

# Úřední věstník

## Evropské unie

L 54

České vydání

## Právní předpisy

Svazek 50

22. února 2007

|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Obsah                                                                                      | Oznámení čtenářům .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1          |
| <hr/>                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |
| I Akty přijaté na základě Smlouvy o ES a Smlouvy o Euratomu, jejichž uveřejnění je povinné |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |
| ★                                                                                          | <b>Dodatek k nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1922/2006 ze dne 20. prosince 2006 o zřízení Evropského institutu pro rovnost žen a mužů (Úř. věst. L 403, 30.12.2006) .....</b>                                                                                                                                             | <b>3</b>   |
| <hr/>                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |
| Opravy                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |
| ★                                                                                          | <b>Oprava nařízení Rady (Euratom) č. 1908/2006 ze dne 19. prosince 2006, kterým se stanoví pravidla pro účast podniků, výzkumných středisek a vysokých škol na akcích v rámci sedmého rámcového programu Evropského společenství pro atomovou energii a pro šíření výsledků výzkumu (2007–2011) (Úř. věst. L 400, 30.12.2006) .....</b> | <b>4</b>   |
| ★                                                                                          | <b>Oprava rozhodnutí Rady 2006/970/Euratom ze dne 18. prosince 2006 o sedmém rámcovém programu Evropského společenství pro atomovou energii (Euratom) v oblasti jaderného výzkumu a odborné přípravy (2007 až 2011) (Úř. věst. L 400, 30.12.2006) .....</b>                                                                             | <b>21</b>  |
| ★                                                                                          | <b>Oprava rozhodnutí Rady 2006/971/ES ze dne 19. prosince 2006 o zvláštním programu „Spolupráce“, kterým se provádí sedmý rámcový program Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (2007 až 2013) (Úř. věst. L 400, 30.12.2006) .....</b>                                                                 | <b>30</b>  |
| ★                                                                                          | <b>Oprava rozhodnutí Rady 2006/972/ES ze dne 19. prosince 2006 o zvláštním programu „Myšlenky“, kterým se provádí sedmý rámcový program Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (2007–2013) (Úř. věst. L 400, 30.12.2006) .....</b>                                                                      | <b>81</b>  |
| ★                                                                                          | <b>Oprava rozhodnutí Rady 2006/973/ES ze dne 19. prosince 2006 o zvláštním programu „Lidé“, kterým se provádí sedmý rámcový program Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (2007 až 2013) (Úř. věst. L 400, 30.12.2006) .....</b>                                                                       | <b>91</b>  |
| ★                                                                                          | <b>Oprava rozhodnutí Rady 2006/974/ES ze dne 19. prosince 2006 o zvláštním programu „Kapacity“, kterým se provádí sedmý rámcový program Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (2007 až 2013) (Úř. věst. L 400, 30.12.2006) .....</b>                                                                   | <b>101</b> |
| ★                                                                                          | <b>Oprava rozhodnutí Rady 2006/975/ES ze dne 19. prosince 2006 o zvláštním programu prováděném Společným výzkumným střediskem prostřednictvím přímých akcí v rámci sedmého rámcového programu Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (2007 až 2013) (Úř. věst. L 400, 30.12.2006) .....</b>             | <b>126</b> |

Cena: 34 EUR

(Pokračování na následující straně)

CS

Akty, jejichž název není vytištěn tučně, se vztahují ke každodennímu řízení záležitostí v zemědělství a obecně platí po omezenou dobu. Názvy všech ostatních aktů jsou vytištěny tučně a předchází jim hvězdička.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ★ Oprava rozhodnutí Rady 2006/976/Euratom ze dne 19. prosince 2006 o zvláštním programu, kterým se provádí sedmý rámcový program Evropského společenství pro atomovou energii (Euratom) v oblasti jaderného výzkumu a odborné přípravy (2007–2011) (Úř. věst. L 400, 30.12.2006) .....                                                                        | 139 |
| ★ Oprava rozhodnutí Rady 2006/977/Euratom ze dne 19. prosince 2006 o zvláštním programu prováděném Společným výzkumným střediskem prostřednictvím přímých akcí na základě sedmého rámcového programu Evropského společenství pro atomovou energii (Euratom) v oblasti jaderného výzkumu a odborné přípravy (2007 až 2011) (Úř. věst. L 400, 30.12.2006) ..... | 149 |
| ★ Oprava nařízení Rady (ES) č. 41/2007 ze dne 21. prosince 2006, kterým se na rok 2007 stanoví rybolovná práva a související podmínky pro některé populace ryb a skupiny populací ryb, platné ve vodách Společenství a pro plavidla Společenství ve vodách podléhajících omezením odlovu (Úř. věst. L 15, 20.1.2007) .....                                    | 157 |

## OZNÁMENÍ ČTENÁŘŮM

**BG:** Настоящият брой на Официален вестник е публикуван на испански, чешки, датски, немски, естонски, гръцки, английски, френски, италиански, латвийски, литовски, унгарски, малтийски, нидерландски, полски, португалски, словашки, словенски, фински и шведски език.

Поправката, включена в него, се отнася до актове, публикувани преди разширяването на Европейския съюз от 1 януари 2007 г.

**CS:** Tento Úřední věstník se vydává ve španělštině, češtině, dánštině, němčině, estonštině, řečtině, angličtině, francouzštině, italštině, lotyštině, litevštině, maďarštině, maltštině, nizozemštině, polštině, portugalštině, slovenštině, slovinštině, finštině a švédštině.

Oprava zde uvedená se vztahuje na akty uveřejněné před rozšířením Evropské unie dne 1. ledna 2007.

**DA:** Denne EU-Tidende offentliggøres på dansk, engelsk, estisk, finsk, fransk, græsk, italiensk, lettisk, litauisk, maltesisk, nederlandsk, polsk, portugisisk, slovakisk, slovensk, spansk, svensk, tjekkisk, tysk og ungarsk.

Berigtigelserne heri henviser til retsakter, som blev offentliggjort før udvidelsen af Den Europæiske Union den 1. januar 2007.

**DE:** Dieses Amtsblatt wird in Spanisch, Tschechisch, Dänisch, Deutsch, Estnisch, Griechisch, Englisch, Französisch, Italienisch, Lettisch, Litauisch, Ungarisch, Maltesisch, Niederländisch, Polnisch, Portugiesisch, Slowakisch, Slowenisch, Finnisch und Schwedisch veröffentlicht.

Die darin enthaltenen Berichtigungen beziehen sich auf Rechtsakte, die vor der Erweiterung der Europäischen Union am 1. Januar 2007 veröffentlicht wurden.

**EL:** Η παρούσα Επίσημη Εφημερίδα δημοσιεύεται στην ισπανική, τσεχική, δανική, γερμανική, εσθονική, ελληνική, αγγλική, γαλλική, ιταλική, λεττονική, λιθουανική, ουγγρική, μαλτέζικη, ολλανδική, πολωνική, πορτογαλική, ολοβακική, σλοβενική, φινλανδική και σουηδική γλώσσα.

Τα διορθωτικά που περιλαμβάνει αναφέρονται σε πράξεις που δημοσιεύθηκαν πριν από τη διεύρυνση της Ευρωπαϊκής Ένωσης την 1η Ιανουαρίου 2007.

**EN:** This Official Journal is published in Spanish, Czech, Danish, German, Estonian, Greek, English, French, Italian, Latvian, Lithuanian, Hungarian, Maltese, Dutch, Polish, Portuguese, Slovak, Slovenian, Finnish and Swedish.

The corrigenda contained herein refer to acts published prior to enlargement of the European Union on 1 January 2007.

**ES:** El presente Diario Oficial se publica en español, checo, danés, alemán, estonio, griego, inglés, francés, italiano, letón, lituano, húngaro, maltés, neerlandés, polaco, portugués, eslovaco, esloveno, finés y sueco.

Las correcciones de errores que contiene se refieren a los actos publicados con anterioridad a la ampliación de la Unión Europea del 1 de enero de 2007.

**ET:** Käesolev Euroopa Liidu Teataja ilmub hispaania, tšehhi, taani, saksa, eesti, kreeka, inglise, prantsuse, itaalia, läti, leedu, ungari, malta, hollandi, poola, portugali, slovaki, sloveeni, soome ja rootsi keeles.

Selle parandustega viidatakse aktidele, mis on avaldatud enne Euroopa Liidu laienemist 1. jaanuaril 2007.

**FI:** Tämä virallinen lehti on julkaistu espanjan, tšekin, tanskan, saksan, viron, kreikan, englannin, ranskan, italian, latvian, liettuan, unkarin, maltan, hollannin, puolan, portugalin, slovakin, sloveenin, suomen ja ruotsin kielellä.

Lehden sisältämät oikaisut liittyvät ennen Euroopan unionin laajentumista 1. tammikuuta 2007 julkaistuihin säädöksiin.

**FR:** Le présent Journal officiel est publié dans les langues espagnole, tchèque, danoise, allemande, estonienne, grecque, anglaise, française, italienne, lettone, lituanienne, hongroise, maltaise, néerlandaise, polonaise, portugaise, slovaque, slovène, finnoise et suédoise.

Les rectificatifs qu'il contient se rapportent à des actes publiés antérieurement à l'élargissement de l'Union européenne du 1<sup>er</sup> janvier 2007.

**HU:** Ez a Hivatalos Lap spanyol, cseh, dán, német, észt, görög, angol, francia, olasz, lett, litván, magyar, máltai, holland, lengyel, portugál, szlovák, szlovén, finn és svéd nyelven jelenik meg.

Az itt megjelent helyesbítések elsősorban a 2007. január 1-jei európai uniós bővítéssel kapcsolatos jogszabályokra vonatkoznak.

**IT:** La presente Gazzetta ufficiale è pubblicata nelle lingue spagnola, ceca, danese, tedesca, estone, greca, inglese, francese, italiana, lettone, lituana, ungherese, maltese, olandese, polacca, portoghese, slovacca, slovena, finlandese e svedese.

Le rettifiche che essa contiene si riferiscono ad atti pubblicati anteriormente all'allargamento dell'Unione europea del 1° gennaio 2007.

**LT:** Šis Oficialusis leidinys išleistas ispanų, čekų, danų, vokiečių, estų, graikų, anglų, prancūzų, italų, latvių, lietuvių, vengrų, maltiečių, olandų, lenkų, portugalų, slovakų, slovėnų, suomių ir švedų kalbomis.

Čia išspausdintas teisės aktų, paskelbtų iki Europos Sąjungos plėtros 2007 m. sausio 1 d., klaidų ištaisymas.

**LV:** Šis *Oficiālais Vēstnesis* publicēts spāņu, čehu, dāņu, vācu, igauņu, grieķu, angļu, franču, itāļu, latviešu, lietuviešu, ungāru, maltiešu, holandiešu, poļu, portugāļu, slovāku, slovēņu, somu un zviedru valodā.

Šeit minētie labojumi attiecas uz tiesību aktiem, kas publicēti pirms Eiropas Savienības paplašināšanās 2007. gada 1. janvārī.

**MT:** Dan il-Ġurnal Uffiċjali hu ppubblikat fil-ligwa Spanjola, Ċeka, Daniża, Ġermaniża, Estonjana, Griega, Ingliża, Franciża, Taljana, Latvjana, Litwana, Ungeriża, Maltija, Olandiża, Pollakka, Portugiża, Slovakka, Slovena, Finlandiża u Żvediża.

Il-corrigenda li tinstab hawnhekk tirreferi għal atti ppubblikati qabel it-tkabbir ta' l-Unjoni Ewropea fl-1 ta' Jannar 2007.

**NL:** Dit Publicatieblad wordt uitgegeven in de Spaanse, de Tsjechische, de Deense, de Duitse, de Estse, de Griekse, de Engelse, de Franse, de Italiaanse, de Letse, de Litouwse, de Hongaarse, de Maltese, de Nederlandse, de Poolse, de Portugese, de Slowaakse, de Sloveense, de Finse en de Zweedse taal.

De rectificaties in dit Publicatieblad hebben betrekking op besluiten die vóór de uitbreiding van de Europese Unie op 1 januari 2007 zijn gepubliceerd.

**PL:** Niniejszy Dziennik Urzędowy jest wydawany w językach: hiszpańskim, czeskim, duńskim, niemieckim, estońskim, greckim, angielskim, francuskim, włoskim, łotewskim, litewskim, węgierskim, maltańskim, niderlandzkim, polskim, portugalskim, słowackim, słoweńskim, fińskim i szwedzkim.

Sprostowania zawierają odniesienia do aktów opublikowanych przed rozszerzeniem Unii Europejskiej dnia 1 stycznia 2007 r.

**PT:** O presente Jornal Oficial é publicado nas línguas espanhola, checa, dinamarquesa, alemã, estónia, grega, inglesa, francesa, italiana, letã, lituana, húngara, maltesa, neerlandesa, polaca, portuguesa, eslovaca, eslovena, finlandesa e sueca.

As rectificações publicadas neste Jornal Oficial referem-se a actos publicados antes do alargamento da União Europeia de 1 de Janeiro de 2007.

**RO:** Prezentul Jurnal Oficial este publicat în limbile spaniolă, cehă, daneză, germană, estonă, greacă, engleză, franceză, italiană, letonă, lituaniană, maghiară, malteză, olandeză, polonă, portugheză, slovacă, slovenă, finlandeză și suedeză.

Rectificările conținute în acest Jurnal Oficial se referă la acte publicate anterior extinderii Uniunii Europene din 1 ianuarie 2007.

**SK:** Tento úradný vestník vychádza v španielskom, českom, dánskom, nemeckom, estónskom, gréckom, anglickom, francúzskom, talianskom, lotyšskom, litovskom, maďarskom, maltskom, holandskom, poľskom, portugalskom, slovenskom, slovinskom, fínskom a švédskom jazyku.

Korigendá, ktoré obsahuje, odkazujú na akty uverejnené pred rozšírením Európskej únie 1. januára 2007.

**SL:** Ta Uradni list je objavljen v španskem, češkem, danskem, nemškem, estonskem, grškem, angleškem, francoskem, italijanskem, latvijskem, litovskem, madžarskem, malteškem, nizozemskem, poljskem, portugalskem, slovaškem, slovenskem, finskem in švedskem jeziku.

Vsebovani popravki se nanašajo na akte, objavljene pred širitvijo Evropske unije 1. januarja 2007.

**SV:** Denna utgåva av *Europeiska unionens officiella tidning* publiceras på spanska, tjeckiska, danska, tyska, estniska, grekiska, engelska, franska, italienska, lettiska, litauiska, ungerska, maltesiska, nederländska, polska, portugisiska, slovakiska, slovenska, finska och svenska.

Rättelserna som den innehåller avser rättsakter som publicerades före utvidgningen av Europeiska unionen den 1 januari 2007.

## I

(Akty přijaté na základě Smlouvy o ES a Smlouvy o Euratomu, jejichž uveřejnění je povinné)

## DODATEK

**k nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1922/2006 ze dne 20. prosince 2006 o zřízení  
Evropského institutu pro rovnost žen a mužů**

(Úř. věst. L 403, 30.12.2006)

K nařízení se připojuje toto prohlášení:

**PROHLÁŠENÍ RADY, EVROPSKÉHO PARLAMENTU A KOMISE**

Rovnost žen a mužů je základní zásadou Evropské unie. Cílem Rady, Evropského parlamentu a Evropské komise je zvýšení informovanosti, slučování zdrojů a výměna zkušeností v oblasti rovnosti žen a mužů, zejména prostřednictvím zřízení Evropského institutu pro rovnost žen a mužů.

Pokud jde o organizaci institutu, Rada, Evropský parlament a Komise uvádějí, že řídicí struktura a zejména počet zástupců členských států ve správní radě je určen s ohledem na zvláštní povahu Evropského institutu pro rovnost žen a mužů a nepředstavuje tedy precedens do budoucnosti pro další agentury.

Aby byla zajištěna řádná rotace členů jmenovaných Radou, rozdělí se členské státy do tří skupin po devíti státech podle pořadí nadcházejících předsednictví. V prvním funkčním období se zástupci Rady stanou členové z prvních dvou skupin členských států; v druhém funkčním období zástupci Rady pocházejí ze třetí a první skupiny a v třetím funkčním období z druhé a třetí skupiny, a stejným způsobem pro další funkční období<sup>(1)</sup>. V případě budoucího rozšíření bude rotační systém přiměřeným způsobem upraven.

---

<sup>(1)</sup> První funkční období (2007–2009)

i) DE, PT, SI, FR, CZ, SE, ES, BE, HU; ii) PL, DK, CY, IE, LT, EL, IT, LV, LU

Druhé funkční období (2010–2012)

iii) NL, SK, MT, UK, EE, BG, AT, RO, FI; i) DE, PT, SI, FR, CZ, SE, ES, BE, HU

Třetí funkční období (2013–2015)

ii) PL, DK, CY, IE, LT, EL, IT, LV, LU; iii) NL, SK, MT, UK, EE, BG, AT, RO, FI.

## OPRAVY

**Oprava nařízení Rady (Euratom) č. 1908/2006 ze dne 19. prosince 2006, kterým se stanoví pravidla pro účast podniků, výzkumných středisek a vysokých škol na akcích v rámci sedmého rámcového programu Evropského společenství pro atomovou energii a pro šíření výsledků výzkumu (2007–2011)**

(Úřední věstník Evropské unie L 400 ze dne 30. prosince 2006)

Nařízení (Euratom) č. 1908/2006 se nahrazuje tímto:

**NAŘÍZENÍ RADY (Euratom) č. 1908/2006,**

**ze dne 19. prosince 2006,**

**kterým se stanoví pravidla pro účast podniků, výzkumných středisek a vysokých škol na akcích v rámci sedmého rámcového programu Evropského společenství pro atomovou energii a pro šíření výsledků výzkumu (2007–2011)**

RADA EVROPSKÉ UNIE,

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského společenství pro atomovou energii, a zejména na články 7 a 10,

s ohledem na návrh Komise,

s ohledem na stanovisko Evropského parlamentu <sup>(1)</sup>,

s ohledem na stanovisko Evropského hospodářského a sociálního výboru <sup>(2)</sup>,

s ohledem na stanovisko Účetního dvora <sup>(3)</sup>,

vzhledem k těmto důvodům:

(1) Sedmý rámcový program Evropského společenství pro atomovou energii byl přijat rozhodnutím Rady 2006/970/Euratom ze dne 18. prosince 2006 o sedmém rámcovém programu Evropského společenství pro atomovou energii v oblasti jaderného výzkumu a odborné přípravy (2007–2011) <sup>(4)</sup>. Za provádění rámcového programu a jeho zvláštních programů včetně souvisejících finančních hledisek odpovídá Komise.

(2) Sedmý rámcový program se provádí v souladu s nařízením Rady (ES, Euratom) č. 1605/2002 ze dne 25. června 2002,

kterým se stanoví finanční nařízení o souhrnném rozpočtu Evropských společenství <sup>(5)</sup> (dále jen „finanční nařízení“), a nařízením (ES, Euratom) č. 2342/2002 o prováděcích pravidlech k finančnímu nařízení <sup>(6)</sup> (dále jen „prováděcí pravidla“).

(3) Sedmý rámcový program se také provádí v souladu s pravidly pro poskytování státní podpory, zejména s pravidly pro poskytování státní podpory na výzkum a vývoj; v současné době jde o rámec Společenství pro státní podporu na výzkum a vývoj <sup>(7)</sup>.

(4) Nakládání s důvěrnými údaji se řídí všemi příslušnými právními předpisy Společenství, včetně vnitřních předpisů orgánů, jako je rozhodnutí Komise 2001/844/ES, ESUO, Euratom ze dne 29. listopadu 2001, kterým se mění její jednací řád <sup>(8)</sup>, pokud jde o bezpečnostní předpisy.

(5) Pravidla pro účast podniků, výzkumných středisek a vysokých škol by měla poskytnout jednotný, souhrnný a průhledný rámec, a zajistit tak nejúčinnější možné provádění při zohlednění potřeby snadného přístupu pro všechny účastníky prostřednictvím zjednodušených postupů, v souladu se zásadou proporcionality.

<sup>(1)</sup> Stanovisko ze dne 30. listopadu 2006 (dosud nezveřejněné v Úředním věstníku).

<sup>(2)</sup> Stanovisko ze dne 5. července 2006 (dosud nezveřejněné v Úředním věstníku). Stanovisko vydané po nepovinné konzultaci.

<sup>(3)</sup> Úř. věst. C 203, 25.8.2006, s. 1. Stanovisko vydané z vlastního podnětu.

<sup>(4)</sup> Úř. věst. L 400, 30.12.2006, s. 60; opraveno na straně 21 v tomto čísle Úředního věstníku.

<sup>(5)</sup> Úř. věst. L 248, 16.9.2002, s. 1.

<sup>(6)</sup> Úř. věst. L 357, 31.12.2002, s. 1. Nařízení naposledy pozměněné nařízením (ES, Euratom) č. 1248/2006 (Úř. věst. L 227, 19.8.2006, s. 3).

<sup>(7)</sup> Úř. věst. C 45, 17.2.1996, s. 5.

<sup>(8)</sup> Úř. věst. L 317, 3.12.2001, s. 1. Rozhodnutí naposledy pozměněné rozhodnutím 2006/548/ES, Euratom (Úř. věst. L 215, 5.8.2006, s. 38).

- (6) Pravidla by měla rovněž zjednodušit využívání duševního vlastnictví vytvořeného účastníkem, přičemž se zohlední i způsob, jakým může být účastník organizován na mezinárodní úrovni, a zároveň ochránit oprávněné zájmy dalších účastníků a Společenství.
- (7) Sedmý rámcový program by měl podporovat účast nejvzdálenějších regionů Společenství a také širokého spektra podniků, výzkumných středisek a vysokých škol.
- (8) Z důvodů soudržnosti a transparentnosti by měla být použita definice mikropodniků, malých a středních podniků uvedená v doporučení Komise 2003/361/ES <sup>(1)</sup>.
- (9) Je třeba stanovit minimální podmínky pro účast, a to ve formě obecného pravidla i s ohledem na zvláštní rysy nepřímých akcí sedmého rámcového programu. Zejména by měla být stanovena pravidla týkající se počtu účastníků a místa jejich usazení.
- (10) Je vhodné, aby byla účast umožněna všem právním subjektům, splní-li minimální podmínky. Účast nad rámec minimálních podmínek by měla zajistit účinné provádění dané nepřímé akce.
- (11) Mezinárodní organizace, které se věnují rozvoji spolupráce v oblasti jaderného výzkumu a odborné přípravy v Evropě a sestávají většinou z členských států nebo přidružených zemí, by měly být podporovány v účasti na sedmém rámcovém programu.
- (12) Mělo by se rovněž počítat s účastí právních subjektů usazených ve třetích zemích a s účastí mezinárodních organizací, jak je zakotveno v článku 101 Smlouvy. Je však na místě požadovat, aby tato účast byla odůvodněna větším přínosem k plnění cílů sedmého rámcového programu.
- (13) Podle článku 198 Smlouvy jsou právní subjekty z mimo-evropských území podléhající pravomoci členských států způsobilé pro sedmý rámcový program.
- (14) V souladu s výše uvedenými cíli je třeba stanovit podmínky pro poskytování finančních prostředků Společenství účastníkům nepřímých akcí.
- (15) Mělo by dojít k účinnému a hladkému přechodu od režimu výpočtu nákladů používaného v šestém rámcovém programu. V zájmu účastníků by proto proces sledování sedmého rámcového programu měl být zaměřen na dopad této změny na rozpočet, zejména pokud jde o vliv na administrativní zatížení účastníků.
- (16) Komise musí kromě pravidel a postupů stanovených ve finančním nařízení a jeho prováděcích pravidlech a v tomto nařízení stanovit ještě další pravidla a postupy upravující podávání, hodnocení a výběr návrhů a udělování grantů, jakož i možnosti pro stížnosti účastníků. Zejména by měla být stanovena pravidla upravující využívání nezávislých odborníků.
- (17) Je třeba, aby Komise kromě pravidel a postupů stanovených ve finančním nařízení a jeho prováděcích pravidlech stanovila ještě další pravidla a postupy upravující posuzování právní a finanční životaschopnosti účastníků v nepřímých akcích sedmého rámcového programu. Tato pravidla by měla vyjadřovat správnou rovnováhu mezi ochranou finančních zájmů Společenství a zjednodušením a usnadněním účasti právních subjektů v rámcovém programu.
- (18) V této souvislosti finanční nařízení a prováděcí pravidla a nařízení Rady (Euratom, ES) č. 2988/95 ze dne 18. prosince 1995 o ochraně finančních zájmů Evropských společenství <sup>(2)</sup> upravují mimo jiné ochranu finančních zájmů Společenství, boj proti podvodům a nesrovnalostem, postupy pro zpětné vymáhání částek dlužných Komisi, vylučování ze smluvních a grantových řízení a související sankce, jakož i audity, kontroly a inspekce prováděné Komisí a Účetním dvorem podle článku 160c Smlouvy.
- (19) Je nutné, aby účastníci obdrželi finanční příspěvek Společenství bez zbytečného prodlení.
- (20) Dohody uzavřené pro jednotlivé akce by měly upravovat dohled a finanční kontrolu ze strany Komise nebo zástupce pověřeného Komisí i audit prováděný Účetním dvorem a kontroly na místě prováděné Evropským úřadem pro boj proti podvodům (OLAF) v souladu s postupy stanovenými v nařízení Rady (Euratom, ES) č. 2185/96 ze dne 11. listopadu 1996 o kontrolách a inspekcích na místě prováděných Komisí za účelem ochrany finančních zájmů Evropských společenství proti podvodům a jiným nesrovnalostem <sup>(3)</sup>.
- (21) Komise by měla sledovat nepřímé akce prováděné v rámci sedmého rámcového programu i sedmý rámcový program a jeho zvláštní programy. S cílem zajistit účinné a jednotné sledování a hodnocení provádění nepřímých akcí by Komise měla zavést a udržovat vhodný informační systém.

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 124, 20.5.2003, s. 36.

<sup>(2)</sup> Úř. věst. L 312, 23.12.1995, s. 1.

<sup>(3)</sup> Úř. věst. L 292, 15.11.1996, s. 2.

- (22) Sedmý rámcový program by měl odrážet a prosazovat obecné zásady stanovené v Evropské chartě pro výzkumné pracovníky a v Kodexu chování pro přijímání výzkumných pracovníků<sup>(1)</sup> a současně respektovat jejich dobrovolný charakter.
- (23) Pravidla pro šíření výsledků výzkumu by měla zajistit, aby účastníci případně chránili duševní vlastnictví vytvořené v rámci akcí a využívali a šířili tyto výsledky.
- (24) Tato pravidla by měla dodržovat práva vlastníků duševního vlastnictví a zároveň by měla být navržena tak, aby zajistila, že účastníci a případně jejich přidružené subjekty usazené v členském státě nebo přidružené zemi budou mít přístup k informacím, které do projektu vnesou, a k poznatkům vyplývajícím z výzkumné práce v rámci projektu, a to do té míry, aby mohli provádět výzkumnou práci nebo využívat výsledné poznatky.
- (25) Bude zrušena povinnost stanovená v šestém rámcovém programu, podle níž měli někteří účastníci přebírat finanční odpovědnost za své partnery ve stejném konsorciu. V této souvislosti by měl být na pokrytí dlužných částek, které nesplatili někteří partneři, zřízen účastnický záruční fond, spravovaný Komisí. Tento přístup podpoří zjednodušení a usnadní účast a současně ochrání finanční zájmy Společenství způsobem vhodným pro rámcový program.
- (26) Příspěvky Společenství společnému podniku zřízenému podle článků 45 až 51 Smlouvy nespádají do působnosti tohoto nařízení.
- (27) Toto nařízení dodržuje základní práva a ctí zásady uznávané zejména Listinou základních práv Evropské unie.
- (28) Společenství může poskytovat finanční podporu, jak stanoví finanční nařízení, mimo jiné prostřednictvím:
- veřejných zakázek, ve formě ceny za zboží nebo služby stanovené smlouvou a vybrané na základě výzev k podávání nabídek;
  - grantů;
  - příspěvků organizaci ve formě členského poplatku;
  - honorářů pro nezávislé odborníky podle článku 16 tohoto nařízení.

## KAPITOLA I

### ÚVODNÍ USTANOVENÍ

#### Článek 1

#### Předmět

Toto nařízení stanoví pravidla pro účast podniků, výzkumných středisek a vysokých škol a dalších právních subjektů na akcích

pořádaných jedním nebo několika účastníky prostřednictvím režimů financování stanovených v části a) přílohy II rozhodnutí 2006/970/Euratom, kterým se zřizuje sedmý rámcový program, dále jen „nepřímé akce“.

Stanoví také pravidla, v souladu s pravidly stanovenými ve finančním nařízení a v prováděcích pravidlech, ohledně finančního příspěvku Společenství účastníkům nepřímých akcí v rámci sedmého rámcového programu.

Pokud jde o výsledky výzkumu prováděného v rámci sedmého rámcového programu, toto nařízení stanoví pravidla pro zveřejnění nových znalostí jakýmkoli vhodnými prostředky kromě těch, které vyplývají z náležitostí pro ochranu těchto nových znalostí, a to včetně zveřejnění nových znalostí prostřednictvím jakéhokoli média, dále jen „šíření“.

Dále stanoví pravidla pro přímé nebo nepřímé užívání nových znalostí v dalších výzkumných činnostech jiných než těch, jež jsou zahrnuty do dané nepřímé akce, nebo pro vývoj či tvorbu produktu či procesu a pro jeho uvádění na trh nebo pro vytvoření a poskytování služby, dále jen „využívání“.

V souvislosti s novými i stávajícími znalostmi stanoví toto nařízení pravidla týkající se licencí a uživatelských práv k těmto novým i stávajícím znalostem, dále jen „přístupová práva“.

#### Článek 2

#### Definice

Pro účely tohoto nařízení se kromě definic uvedených ve finančním nařízení a prováděcích pravidlech použijí ještě tyto definice:

- „právním subjektem“ se rozumí jakákoli fyzická nebo právnická osoba založená podle vnitrostátního práva platného v místě svého usazení nebo podle práva Společenství nebo mezinárodního práva, která má právní subjektivitu a je oprávněna vlastním jménem vykonávat jakákoliv práva a podléhat povinnostem. V případě fyzických osob se za místo usazení považuje místo obvyklého pobytu;
- „přidruženým subjektem“ se rozumí jakýkoli právní subjekt, který je pod přímou nebo nepřímou kontrolou účastníka, nebo pod stejnou přímou nebo nepřímou kontrolou jako účastník, přičemž kontrola může mít některou z podob uvedených v čl. 7 odst. 2;

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 75, 22.3.2005, s. 67.

3. „spravedlivými a přiměřenými podmínkami“ se rozumí vhodné podmínky včetně možných finančních podmínek zohledňující zvláštní okolnosti žádosti o přístup, například skutečnou nebo možnou hodnotu nových nebo stávajících znalostí, k nimž je požadován přístup, nebo rozsah, trvání nebo další charakteristiky předpokládaného využití;
4. „novými znalostmi“ se rozumí výsledky, včetně informací, zda mohou být chráněny, či nikoli, které vzešly z daných nepřímých akcí. Tyto výsledky zahrnují práva související s autorskými právy, chráněnými průmyslovými vzory, patentovými právy, odrůdovými právy nebo podobnými formami ochrany;
5. „stávajícími znalostmi“ se rozumí informace, které účastníci měli před podpisem grantové dohody, jakož i autorská práva a další práva duševního vlastnictví, jež se k těmto informacím váží, pokud byla žádost o jejich ochranu podána před podpisem grantové dohody, a které jsou zapotřebí k provedení nepřímé akce nebo k využití jejích výsledků;
6. „účastníkem“ se rozumí právní subjekt, který přispívá k nepřímé akci a má práva a povinnosti s ohledem na Společenství za podmínek tohoto nařízení;
7. „výzkumnou organizací“ se rozumí právní subjekt založený jako nezisková organizace, pro níž je provádění výzkumu nebo technologického rozvoje jeden z jejích hlavních cílů;
8. „třetí zemí“ se rozumí stát, který není členským státem;
9. „přidruženou zemí“ se rozumí třetí země, která je smluvní stranou některé mezinárodní dohody uzavřené se Společenstvím, na jejímž základě nebo podle jejíchž podmínek tato země hradí finanční příspěvek na sedmý rámcový program nebo na jeho část;
10. „mezinárodní organizací“ se rozumí mezivládní organizace kromě Evropského společenství, která má právní subjektivitu podle mezinárodního veřejného práva, jakož i specializované agentury takovou mezinárodní organizací zřízené;
11. „mezinárodní evropskou zájmovou organizací“ se rozumí mezinárodní organizace, v níž většinu členů tvoří členské státy nebo přidružené země a jejímž hlavním cílem je podporovat vědeckou a technologickou spolupráci v Evropě;
12. „veřejným orgánem“ se rozumí jakýkoli právní subjekt, který je jako takový definován vnitrostátním právem, jakož i mezinárodní organizace;

13. „malým nebo středním podnikem“ se rozumí mikropodniky, malé a střední podniky ve smyslu doporučení 2003/361/ES ve znění ze dne 6. května 2003;
14. „pracovním programem“ se rozumí plán přijatý Komisí k provedení zvláštního programu, jak je uvedeno v článku 2 rozhodnutí 2006/970/Euratom;
15. „režimy financování“ se rozumí mechanismy, jimiž Společenství financuje nepřímé akce, jak je stanoveno v části a) přílohy II rozhodnutí 2006/970/Euratom.

### Článek 3

#### Důvěrnost

S výhradou podmínek stanovených v grantové dohodě, jmenovací listině nebo smlouvě zachovává Komise a účastníci důvěrnost veškerých údajů, poznatků a dokumentů, které jim jsou svěřeny jako důvěrné.

### KAPITOLA II

#### ÚČAST

### Článek 4

#### Zvláštní pravidla pro výzkum energie z jaderné syntézy

Pravidla uvedená v této kapitole se použijí, aniž jsou dotčena zvláštní pravidla pro činnosti v rámci tematické oblasti „Výzkum energie z jaderné syntézy“ uvedené v kapitole IV.

### ODDÍL 1

#### Minimální podmínky

### Článek 5

#### Obecné zásady

1. Nepřímé akce se může zúčastnit jakýkoliv podnik, vysoká škola nebo výzkumné středisko či jiný právní subjekt, který je usazen v členském státě nebo v přidružené zemi či ve třetí zemi, pokud jsou splněny minimální podmínky stanovené v této kapitole, včetně jakýchkoliv podmínek stanovených podle článku 11.

V případě nepřímé akce uvedené v člancích 6 nebo 8, při níž mohou být minimální podmínky splněny bez účasti právního subjektu usazeného v členském státě, musí tato akce přispívat k dosažení cílů stanovených v člancích 1 a 2 Smlouvy.

2. Společné výzkumné středisko Evropské komise, dále jen „SVS“, se může účastnit nepřímých akcí na stejném základě a má stejná práva a stejné povinnosti jako právní subjekt usazený v některém členském státě.

## Článek 6

**Minimální podmínky**

1. Minimální podmínky pro nepřímé akce jsou tyto:

- a) musí se jich účastnit nejméně tři právní subjekty, z nichž všechny musí být usazené v členském státě nebo přidružené zemi a dva z nich nesmí být usazené ve stejném členském státě nebo přidružené zemi;
- b) všechny tři právní subjekty musí být vzájemně nezávislé v souladu s článkem 7.

2. Pro účely odst. 1 písm. a) se v případě, kdy je jedním z účastníků SVS, mezinárodní evropská zájmová organizace nebo subjekt zřízený podle práva Společenství, na tohoto účastníka pohlíží jako na subjekt usazený v jiném členském státě nebo přidružené zemi, než je členský stát nebo přidružená země, v níž je usazený jiný z účastníků téže akce.

## Článek 7

**Nezávislost**

1. Dva právní subjekty se považují za vzájemně nezávislé, pokud žádný z nich není přímo či nepřímo kontrolován druhým subjektem nebo žádný z nich není pod toutéž přímou či nepřímou kontrolou jako druhý.

2. Pro účely odstavce 1 může mít kontrola zejména některou z těchto podob:

- a) přímé či nepřímé držení více než 50 % nominální hodnoty vydaného akciového kapitálu v daném právním subjektu nebo většinového hlasovacího práva akcionářů či společníků tohoto subjektu;
- b) přímé nebo nepřímé faktické či právní držení rozhodovacích pravomocí v daném právním subjektu.

3. Následující vztahy mezi právními subjekty však nebudou samy o sobě považovány za vztah kontroly:

- a) stejná veřejná investiční společnost, institucionální investor nebo společnost či fond rizikového kapitálu má v přímém či nepřímém držení více než 50 % nominální hodnoty vydaného akciového kapitálu nebo většinového hlasovacího práva akcionářů či společníků;
- b) dané právní subjekty vlastní nebo na ně dohlíží stejný veřejný orgán.

## Článek 8

**Koordinační a podpůrné akce, odborná příprava a profesní rozvoj výzkumných pracovníků**

U koordinačních a podpůrných akcí a akcí pro odbornou přípravu a profesní rozvoj výzkumných pracovníků je minimální podmínkou účast jednoho právního subjektu.

První odstavec se nepoužije v případě akcí, jejichž účelem je koordinovat výzkumné činnosti.

## Článek 9

**Jediný účastník**

Pokud minimální podmínky nepřímé akce splňuje řada právních subjektů, které dohromady tvoří jeden právní subjekt, může být tento subjekt jediným účastníkem nepřímé akce, pokud je usazen v některém členském státě nebo přidružené zemi.

## Článek 10

**Mezinárodní organizace a právní subjekty usazené ve třetích zemích**

Nepřímých akcí se mohou účastnit mezinárodní organizace a právní subjekty usazené ve třetích zemích, pokud jsou splněny minimální podmínky stanovené v této kapitole a také jakékoliv podmínky stanovené ve zvláštních programech nebo příslušných pracovních programech.

## Článek 11

**Dodatečné podmínky**

Kromě minimálních podmínek stanovených v této kapitole mohou být podmínky s ohledem na minimální počet účastníků stanoveny i ve zvláštních programech nebo v pracovních programech.

Ty mohou dále také podle povahy a cílů nepřímé akce stanovit dodatečné podmínky, které je třeba splnit s ohledem na druh účastníků, případně místo jejich usazení.

## ODDÍL 2

**Postupy**

## Pododdíl 1

**Výzvy k předkládání návrhů**

## Článek 12

**Výzvy k předkládání návrhů**

1. Komise zveřejní výzvy k předkládání návrhů na nepřímé akce v souladu s požadavky stanovenými v příslušných zvláštních programech a v pracovních programech.

Kromě zveřejňování uvedeného v prováděcích pravidlech Komise výzvy k předkládání návrhů zveřejňuje na internetových stránkách sedmého rámcového programu, pomocí zvláštních informačních kanálů a v národních kontaktních místech zřízených členskými státy a přidruženými zeměmi.

2. Komise ve výzvě k předkládání návrhů případně upřesní, že účastníci nemusí uzavírat dohodu o založení konsorcia.

3. Výzvy k předkládání návrhů uvádějí jasné cíle, aby bylo zajištěno, že zájemci nebudou reagovat zbytečně.

#### Článek 13

#### Výjimky

K předkládání návrhů Komise nevyzývá v případě:

- a) koordinačních a podpůrných akcí, které mají být prováděny právními subjekty uvedenými ve zvláštních programech či v pracovních programech, pokud zvláštní program umožňuje, aby příjemci byli v pracovních programech určeni v souladu s prováděcími pravidly;
- b) koordinačních a podpůrných akcí spočívajících v nákupu zboží nebo službách podle předpisů o veřejných zakázkách uvedených ve finančním nařízení;
- c) koordinačních a podpůrných akcí týkajících se jmenování nezávislých odborníků;
- d) dalších akcí, pokud tak stanoví finanční nařízení nebo prováděcí pravidla.

#### Pododdíl 2

### Hodnocení a výběr návrhů a udělování grantů

#### Článek 14

#### Hodnocení, výběr a udělování

1. Komise vyhodnotí všechny návrhy, které byly předloženy v reakci na výzvu k předkládání návrhů, na základě zásad pro hodnocení a kritérií pro výběr a udělování grantů.

Kritérii budou kritéria excelence, dopadu a provádění. V tomto rámci pracovní program stanoví kritéria hodnocení a výběru a může doplnit další požadavky, koeficienty a prahy nebo uvést další podrobnosti o používání kritérií.

2. Nelze vybrat návrh, který je v rozporu se základními etickými zásadami nebo který nesplňuje podmínky stanovené ve zvláštním programu, v pracovním programu nebo ve výzvě k předkládání návrhů. Takový návrh může být kdykoliv z postupů hodnocení, výběru a udělování vyloučen.

3. Návrhy jsou seřazeny v souladu s výsledky hodnocení. Rozhodnutí o financování je učiněno na základě tohoto pořadí.

#### Článek 15

#### Postupy předkládání, hodnocení, výběru a udělování

1. Pokud je ve výzvě k předkládání návrhů stanoven dvoustupňový postup hodnocení, pak do dalšího hodnocení postupují pouze ty návrhy, které projdou prvním kolem na základě hodnocení podle omezeného souboru kritérií.

2. Pokud je ve výzvě k předkládání návrhů stanoven dvoustupňový postup podávání, pak pouze ti žadatelé, jejichž návrhy projdou hodnocením prvního kola, budou podávat úplný návrh do druhého kola.

Všichni žadatelé budou urychleně informováni o výsledcích hodnocení prvního kola.

3. Komise přijme a zveřejní pravidla upravující postup předkládání návrhů a související postupy hodnocení, výběru a udělování a zveřejní pokyny pro zájemce, včetně pokynů pro hodnotitele. Zejména stanoví podrobná pravidla pro dvoustupňový postup podávání (včetně rozsahu a povahy návrhu v prvním kole, jakož i úplného návrhu v druhém kole) a pravidla pro dvoustupňový postup hodnocení.

Komise žadatelům poskytuje informace a stanoví možnosti pro jejich stížnosti.

4. Komise přijme a zveřejní pravidla zajišťující jednotné ověřování existence a právního statusu účastníků nepřímých akcí a jejich finanční způsobilosti.

Komise se zdrží opětovného ověřování s výjimkou případů, kdy se situace dotčeného účastníka změnila.

#### Článek 16

#### Jmenování nezávislých odborníků

1. Komise jmenuje nezávislé odborníky na pomoc při hodnocení návrhů.

Pro koordinační a podpůrné akce, uvedené v článku 13, jsou nezávislí odborníci jmenováni pouze v případě, že to Komise považuje za vhodné.

2. Vybírají se nezávislí odborníci na základě dovedností a znalostí odpovídajících úkolům, které jsou jim kladeny. V případě, že nezávislí odborníci budou muset pracovat s utajenými informacemi, bude pro jejich jmenování vyžadována příslušná bezpečnostní prověrka.

Nezávislí odborníci se určují a vybírají na základě výzev k předkládání přihlášek pro jednotlivce a výzev určených příslušným organizacím jako například národním výzkumným agenturám, výzkumným institucím či podnikům s cílem vypracovat seznamy vhodných kandidátů.

Pokud to Komise považuje za vhodné, může vybrat jakoukoli osobu s patřičnými dovednostmi, i když není v seznamech uvedena.

Při jmenování skupin nezávislých odborníků je třeba přijmout vhodná opatření k tomu, aby byla ve skupinách zajištěna přiměřená vyváženost obou pohlaví.

3. Při jmenování nezávislého odborníka učiní Komise všechna nezbytná opatření k tomu, aby zajistila, že se ve věci, v níž má podat odborný posudek, tento odborník nedostane do střetu zájmů.

4. Komise přijme vzorovou jmenovací listinu, dále jen „jmenovací listina“, která obsahuje prohlášení o tom, že v době svého jmenování není nezávislý odborník v žádném střetu zájmů a že se zavazuje, že pokud se v době, kdy bude poskytovat odborný posudek nebo vykonávat své povinnosti, do střetu zájmů dostane, uvedomí o tom Komisi. Komise podepíše jmenovací listinu mezi Společenstvím a každým nezávislým odborníkem.

5. Seznam nezávislých odborníků, kteří jsou Komisi při rámcovém programu a při jednotlivých zvláštních programech nápomocní, zveřejní Komise jednou ročně prostřednictvím vhodného média.

### Pododdíl 3

## Provádění a grantové dohody

### Článek 17

#### Obecná ustanovení

1. Účastníci provádějí nepřímou akci a přijímají v tomto směru všechna nezbytná a přiměřená opatření. Účastníci stejné nepřímé akce provádějí práci vůči Společenství společně a jednotlivě.

2. Na základě vzoru uvedeného v čl. 18 odst. 8 a s ohledem na povahu daného režimu financování vypracuje Komise grantovou dohodu mezi Společenstvím a účastníky.

3. Účastníci nepřevezmou žádné závazky, které by nebyly slučitelné s grantovou dohodou.

4. Pokud některý účastník nesplní své povinnosti spojené s technickým prováděním nepřímé akce, splní grantovou dohodu ostatní účastníci, aniž by Společenství poskytlo jakýkoli další příspěvek, pokud je Komise této povinnosti výslovně nezproští.

5. Pokud akci není možné provést nebo ji účastníci neprovedou, zajistí Komise ukončení akce.

6. Účastníci zajistí, aby byla Komise informována o jakékoliv události, která by mohla ovlivnit provádění nepřímé akce nebo zájmy Společenství.

7. Účastníci nepřímé akce mohou zadat provádění určitých prvků činnosti třetím stranám, pokud tak stanoví grantová dohoda.

8. Komise pro účastníky rovněž stanoví možnosti pro stížnosti.

### Článek 18

## Obecná ustanovení v grantových dohodách

1. Grantová dohoda stanoví práva a povinnosti účastníků vůči Společenství v souladu s rozhodnutím 2006/970/Euratom, tímto nařízením, finančním nařízením a prováděcími pravidly, a v souladu s obecnými zásadami práva Společenství.

V souladu se stejnými podmínkami také stanoví práva a povinnosti právních subjektů, které se staly účastníky v průběhu nepřímé akce.

2. Grantová dohoda také případně určí, jaká část finančního příspěvku Společenství bude založena na náhradě způsobilých nákladů a jaká část na financování pevnou sazbou (včetně násobků jednotkových nákladů) nebo na paušálních částkách.

3. Grantová dohoda stanoví, jaké změny ve složení konsorcia budou vyžadovat předchozí vyhlášení soutěže.

4. Grantová dohoda stanoví povinnost předkládat Komisi pravidelné zprávy o pokroku dosaženém při provádění dané nepřímé akce.

5. Grantová dohoda může případně stanovit, že Komisi musí být předem oznámen každý zamýšlený převod vlastnictví nových znalostí na třetí stranu.

6. Pokud grantová dohoda vyžaduje, aby účastníci vykonávali činnosti ve prospěch třetích stran, dají to účastníci obecně na vědomí a tyto třetí strany určují, hodnotí a vybírají transparentně, spravedlivě a nestranně. Pokud je to uvedeno v pracovním programu, určí grantová dohoda kritéria pro výběr takových třetích stran. Komise si vyhrazuje právo vznést proti výběru třetích stran námitky.

7. Komise v úzké spolupráci s členskými státy vypracuje vzorovou grantovou dohodu v souladu s tímto nařízením. Pokud se ukáže, že je nutné provést v této vzorové grantové dohodě důležitou změnu, Komise tuto grantovou dohodu v úzké spolupráci s členskými státy odpovídajícím způsobem reviduje.

8. Vzorová grantová dohoda vychází z obecných zásad uvedených v Evropské chartě pro výzkumné pracovníky a v Kodexu chování pro přijímání výzkumných pracovníků. Podle situace zahrnuje otázky součinnosti se vzděláváním na všech úrovních, připravenosti a schopnosti podporovat dialog a diskusi o vědeckých záležitostech a výsledcích výzkumu se širokou veřejností i mimo vědeckou komunitu, činností k posilování účasti a role žen ve výzkumu a činností zaměřených na společensko-hospodářské aspekty výzkumu.

9. Vzorová grantová dohoda upravuje dohled a finanční kontrolu ze strany Komise nebo zástupce pověřeného Komisí a Účetního dvora.

10. Grantová dohoda může pro účastníky stanovit lhůty pro různá oznámení uvedená v tomto nařízení.

#### Článek 19

### Ustanovení týkající se přístupových práv, využívání a šíření

1. Grantová dohoda stanoví příslušné práva a povinnosti účastníků s ohledem na přístupová práva, využívání a šíření, pokud tyto práva a povinnosti nebyly stanoveny tímto nařízením.

Pro tyto účely vyžaduje, aby byl Komisi předložen plán využívání a šíření nových znalostí.

2. V grantové dohodě mohou být upřesněny podmínky, za nichž mohou účastníci vznést námitky proti technologickému auditu využívání a šíření nových znalostí prováděnému některými pověřenými zástupci Komise.

#### Článek 20

### Ustanovení týkající se ukončení

Grantová dohoda uvede důvody pro její úplné či částečné ukončení, zejména z důvodu nedodržení tohoto nařízení, neplnění či porušení, jakož i důsledky jakéhokoli nedodržení podmínek ze strany některého z účastníků pro všechny účastníky.

#### Článek 21

### Zvláštní ustanovení

1. V případě nepřímých akcí na podporu stávajících výzkumných infrastruktur a případně nových výzkumných infrastruktur může grantová dohoda obsahovat zvláštní ustanovení o důvěrnosti, zveřejňování, přístupových právech a závazcích, které by mohly mít vliv na uživatele této infrastruktury.

2. V případě nepřímých akcí na podporu odborné přípravy a profesního rozvoje výzkumných pracovníků může grantová dohoda obsahovat zvláštní ustanovení o důvěrnosti, přístupových právech a závazcích týkajících se výzkumných pracovníků, kteří mají z dané akce prospěch.

3. Grantová dohoda může pro účely zajištění obranných zájmů členských států ve smyslu článku 24 Smlouvy případně obsahovat zvláštní ustanovení o důvěrnosti, stupni utajení informací, přístupových právech, převodu vlastnictví nových znalostí a jejich využívání.

#### Článek 22

### Podpis a přistoupení k dohodě

Grantová dohoda vstupuje v platnost podpisem koordinátora a Komise.

Vztahuje se na každého účastníka, který k ní formálně přistoupil.

#### Pododdíl 4

### Konsorcia

#### Článek 23

### Dohody o založení konsorcia

1. Pokud není ve výzvě k předkládání návrhů stanoveno jinak, uzavřou všichni účastníci nepřímé akce dohodu, dále jen „dohoda o konsorciu“, která mimo jiné upravuje:

- vnitřní organizaci konsorcia;
- rozdělení finančního příspěvku Společenství;
- doplňující pravidla k pravidlům v kapitole III týkající se šíření a využívání a přístupová práva, jakož i související ustanovení grantové dohody;
- urovnávání vnitřních sporů včetně případů zneužití pravomoci;
- ujednání o odpovědnosti, odškodnění a důvěrnosti mezi účastníky.

2. Komise vyhotoví a zveřejní pokyny týkající se hlavních otázek, se kterými se mohou účastníci ve svých dohodách o konsorciu setkat.

#### Článek 24

### Koordinátor

1. Právní subjekty, které se chtějí účastnit nepřímé akce, jmenují z řad svých členů jednoho koordinátora, který bude v souladu s tímto nařízením, finančním nařízením, prováděcími pravidly a grantovou dohodou vykonávat tyto úkoly:

- sledovat, zda účastníci nepřímé akce dodržují své povinnosti;
- ověřovat, zda právní subjekty uvedené v grantové dohodě plní nezbytné formality pro přistoupení ke grantové dohodě;
- přijímat finanční příspěvek Společenství a rozdělovat jej v souladu s dohodou o konsorciu a s grantovou dohodou;

- d) vést záznamy a finanční účty týkající se finančního příspěvku Společenství a informovat Komisi o jeho rozdělení v souladu s čl. 23 odst. 1 písm. b) a s článkem 35;
- e) zprostředkovávat účinnou a správnou komunikaci mezi účastníky a pravidelně podávat účastníkům a Komisi zprávy o pokroku projektu.

Komise sleduje zejména provádění plánu využívání a šíření nových znalostí předkládaného podle čl. 19 odst. 1 druhého pododstavce.

Pro tyto účely mohou být Komisi nápomocni nezávislí odborníci jmenovaní v souladu s článkem 16.

2. Komise zavede a udržuje informační systém, který umožní, aby toto sledování bylo prováděno účinným a soudržným způsobem v celém rámcovém programu.

S výhradou článku 3 Komise zveřejní prostřednictvím jakéhokoliv vhodného média informace o financovaných projektech.

3. Sledování a hodnocení uvedené v článku 6 rozhodnutí 2006/970/Euratom zahrnuje aspekty týkající se používání tohoto nařízení a zabývá se dopadem změn ve výpočtu nákladů na rozpočet oproti šestému rámcovému programu a jejich vlivem na administrativní zátěž účastníků.

4. Komise v souladu s článkem 16 jmenuje nezávislé odborníky, kteří jí budou nápomocni při hodnocení vyžadovaném sedmým rámcovým programem a jeho zvláštními programy a, bude-li ti uznáno za nutné, při hodnocení předchozích rámcových programů.

5. Komise navíc může vytvářet skupiny nezávislých odborníků jmenovaných v souladu s článkem 16, kteří budou poskytovat poradenství při navrhování a provádění výzkumné politiky Společenství.

#### Článek 27

#### Zpřístupňované informace

1. S patřičným ohledem na článek 3 Komise na požádání kterémukoliv členskému státu nebo přidružené zemi zpřístupní jakékoliv užitečné informace o nových znalostech, které má k dispozici a které vyplývají z práce provedené v rámci nepřímé akce, za předpokladu, že jsou splněny tyto podmínky:

- a) dané informace jsou relevantní pro veřejnou politiku;
- b) účastníci neuvedli přiměřené a dostatečné důvody, proč by tyto informace neměly být poskytnuty.

2. Za žádných okolností se poskytnutím informací podle odstavce 1 nepřenesou na příjemce žádná práva ani žádné povinnosti Komise či účastníků.

Příjemce je však povinen zachovávat důvěrnost takových informací, pokud nejsou tyto informace zveřejněny nebo je účastníci veřejně nezpřístupní nebo pokud nebyly Komisi sděleny bez omezení týkajících se důvěrnosti.

2. Jméno koordinátora je uvedeno v grantové dohodě.

Jmenování nového koordinátora vyžaduje písemný souhlas Komise.

#### Článek 25

#### Změny v konsorciu

1. Účastníci nepřímé akce mohou souhlasit s přijetím nového účastníka nebo s vyloučením některého ze stávajících účastníků v souladu s příslušnými ustanoveními uvedenými v dohodě o konsorciu.

2. Každý právní subjekt, který se připojí k probíhající akci, přistoupí ke grantové dohodě.

3. Ve zvláštních případech, v nichž je tak stanoveno v grantové dohodě, zveřejní konsorcium vyhlášení soutěže a zajistí její rozšíření prostřednictvím zvláštní informační podpory, zejména internetových stránek sedmého rámcového programu, specializovaného tisku a brožur a národních kontaktních míst zřízených členskými a přidruženými státy pro účely informovanosti a podpory.

Konsorcium vyhodnotí nabídky podle kritérií použitých pro původní akci, a to za pomoci nezávislých odborníků jmenovaných konsorciem v souladu se zásadami stanovenými v člácích 14 a 16.

4. Konsorcium oznámí každou navrženou změnu složení Komisi, která může do 45 dní od oznámení vznést námitky.

Změny ve složení konsorcia spojené s návrhy na další změny grantové dohody, které přímo nesouvisejí se změnou složení, podléhají písemnému schválení Komisí.

#### Pododdíl 5

#### Sledování a hodnocení programů a nepřímých akcí a sdělování informací

#### Článek 26

#### Sledování a hodnocení

1. Komise sleduje provádění nepřímých akcí na základě pravidelných zpráv o dosaženém pokroku předkládaných podle čl. 18 odst. 4.

## ODDÍL 3

**Finanční příspěvek Společenství**

## Pododdíl 1

**Způsobilost pro financování a formy grantů**

## Článek 28

**Způsobilost pro financování**

1. Finanční příspěvek Společenství mohou získat tyto právní subjekty účastníci se nepřímé akce:

- a) jakýkoliv právní subjekt usazený v některém členském státě nebo přidružené zemi či zřízený podle práva Společenství;
- b) jakákoliv mezinárodní evropská zájmová organizace.

2. V případě, že účastníkem je jiná mezinárodní organizace než mezinárodní evropská zájmová organizace, nebo právní subjekt usazený v jiné třetí zemi, než je přidružená země, může být finanční příspěvek Společenství přidělen, pokud je splněna alespoň jedna z těchto podmínek:

- a) zvláštní programy nebo příslušný pracovní program obsahují příslušná ustanovení za tímto účelem;
- b) je to nezbytné pro provedení nepřímé akce;
- c) toto financování je stanoveno v dvoustranné vědecké a technologické dohodě nebo v jiném ujednání mezi Společenstvím a zemí, v níž je právní subjekt usazen.

## Článek 29

**Formy grantů**

Finanční příspěvek Společenství u grantů uvedených v části a) přílohy II rozhodnutí 2006/970/Euratom je založen na náhradě způsobilých nákladů, a to plně nebo částečně.

Finanční příspěvek Společenství však může mít podobu financování pevnou sazbou, včetně sazebníku jednotkových nákladů, nebo financování paušálními částkami nebo může kombinovat náhradu způsobilých nákladů s pevnou sazbou nebo paušální částkou. Finanční příspěvek Společenství může mít také podobu stipendií nebo cen.

V pracovních programech a výzvách k předkládání návrhů jsou upřesněny formy grantů, které budou v dotyčných akcích použity.

## Článek 30

**Náhrada způsobilých nákladů**

1. Nepřímé akce financované granty jsou spolufinancovány účastníky.

Finanční příspěvek Společenství k náhradě způsobilých nákladů nesmí vést k zisku.

2. Příjmy se berou v úvahu pro výplatu grantu na konci provádění akce.

3. Aby byly považovány za způsobilé, musejí náklady vzniklé při provádění nepřímé akce splňovat tyto podmínky:

- a) musejí být skutečné;
- b) musejí být vynaloženy v průběhu akce, s výjimkou nákladů na vypracování závěrečných zpráv, je-li to stanoveno v grantové dohodě;
- c) musejí být stanoveny podle obvyklých účetních a správních zásad a postupů účastníka a použity výhradně za účelem dosažení cílů a očekávaných výsledků nepřímé akce, a to za dodržování zásad úspornosti, účinnosti a efektivity;
- d) musejí být zaneseny v účetnictví účastníka a, v případě příspěvku třetích stran, zaneseny v účetnictví těchto třetích stran;
- e) musejí být odděleny od nezpůsobilých nákladů, zejména od identifikovatelných nepřímých daní, včetně daně z přidané hodnoty, cel, dlužných úroků, rezerv na možné budoucí ztráty nebo výdaje, kurzových ztrát, nákladů spojených s kapitálovým výnosem, nákladů deklarovaných, vzniklých nebo nahrazených v souvislosti s jiným projektem Společenství, dluhů a poplatků za dluhovou službu, nadměrných nebo lehkomyšlných výdajů a veškerých dalších nákladů, které nesplňují podmínky uvedené v písmenech a) až d).

Pro účely bodu a) lze použít průměrné osobní náklady, jsou-li v souladu se správními zásadami a účetními postupy účastníka a neliší se výrazně od skutečných nákladů.

4. Finanční příspěvek Společenství se vypočítá s ohledem na náklady nepřímé akce jako celku, jeho náhrada je však založena na nákladech, které jednotliví účastníci vykazují.

## Článek 31

**Přímé způsobilé náklady a nepřímé způsobilé náklady**

1. Způsobilé náklady se skládají z nákladů, které lze přímo připsat dané akci, dále jen „přímé způsobilé náklady“, a případně z nákladů, které nelze dané akci přímo připsat, ale které byly

vynaloženy v přímém vztahu s přímými způsobilými náklady dané akci připsanými, dále jen „nepřímé způsobilé náklady“.

#### Článek 32

#### Maximální podíl na financování

2. Náhrada nákladů účastníků je založena na jejich přímých a nepřímých způsobilých nákladech.

Účastník může v souladu s čl. 30 odst. 3 písm. c) použít zjednodušenou metodu výpočtu svých nepřímých způsobilých nákladů na úrovni svého právního subjektu, je-li to v souladu s obvyklými účetními a správními zásadami a postupy. Zásady, jež je třeba v tomto ohledu dodržovat, jsou uvedeny ve vzorové grantové dohodě.

3. V některých případech, zejména u koordinačních a podpůrných akcí a případně u akcí na podporu odborné přípravy a profesního rozvoje výzkumných pracovníků, může být náhrada nepřímých způsobilých nákladů grantovou dohodou omezena na určitý maximální procentní podíl přímých způsobilých nákladů, s výjimkou přímých způsobilých nákladů na subdodávky.

4. Odchylně od odstavce 2 si účastníci mohou pro krytí nepřímých způsobilých nákladů zvolit pevnou sazbu svých celkových přímých způsobilých nákladů, s výjimkou přímých způsobilých nákladů na subdodávky nebo náhrady nákladů třetích stran.

Komise stanoví příslušné pevné sazby na základě přibližné hodnoty dotyčných skutečných nepřímých nákladů v souladu s finančním nařízením a jeho prováděcími pravidly.

5. Neziskové veřejné subjekty, instituce středního a vysokoškolského vzdělávání, výzkumné organizace a malé a střední podniky, které nemohou s jistotou stanovit své skutečné nepřímé náklady na dotyčnou akci, si při účasti v režimech financování, které zahrnují činnosti spojené s výzkumem, technologickým rozvojem a demonstracemi, jak je uvedeno v článku 32, mohou pro granty udělené v rámci výzev k předkládání návrhů, které budou uzavřeny před 1. lednem 2010, zvolit pevnou sazbu ve výši 60 % celkových přímých způsobilých nákladů.

Aby byl usnadněn přechod k plnému používání obecné zásady uvedené v odstavci 2, stanoví Komise pro granty udělené v rámci výzev k předkládání návrhů, které budou uzavřeny po 31. prosinci 2009, vhodnou úroveň pevné sazby, která by měla vyjadřovat přibližnou hodnotu dotyčných skutečných nepřímých nákladů, avšak neměla by být nižší než 40 %. To bude založeno na hodnocení účasti ze strany neziskových veřejných subjektů, institucí středního a vysokoškolského vzdělávání, výzkumných organizací a malých a středních podniků, které nemohou s jistotou stanovit své skutečné nepřímé náklady na dotyčnou akci.

6. Všechny pevné sazby se uvedou ve vzorové grantové dohodě.

1. V případě činností výzkumu a technologického rozvoje může finanční příspěvek Společenství dosáhnout maximálně 50 % celkových způsobilých nákladů.

V případě neziskových veřejných subjektů, institucí středního nebo vysokoškolského vzdělávání, výzkumných organizací a malých a středních podniků však může dosáhnout maximálně 75 % celkových způsobilých nákladů.

2. U demonstračních činností může finanční příspěvek Společenství dosáhnout maximálně 50 % celkových způsobilých nákladů.

3. U činností podporovaných koordinačními a podpůrnými akcemi a akcemi na podporu odborné přípravy a profesního rozvoje výzkumných pracovníků může finanční příspěvek Společenství dosáhnout maximálně 100 % celkových způsobilých nákladů.

4. Pokud jde o správní činnosti, včetně osvědčení o finančních výkazech, a další činnosti, které nejsou uvedeny v odstavcích 1, 2 a 3, může finanční příspěvek Společenství dosáhnout maximálně 100 % celkových způsobilých nákladů.

Mezi další činnosti uvedené v prvním pododstavci patří mimo jiné odborná příprava v rámci akcí, které nespádají do režimu financování odborné přípravy a profesního rozvoje výzkumných pracovníků, koordinace, navazování kontaktů a šíření výsledků.

5. Pro účely odstavců 1 až 4 se při určování finančního příspěvku Společenství vezmou v úvahu způsobilé náklady a příjmy.

6. Odstavce 1 až 5 se případně použijí pro nepřímé akce, kde se na celou nepřímou akci používá financování pevnou sazbou nebo paušální částkou.

#### Článek 33

#### Vykazování a audit způsobilých nákladů

1. Komisi se předkládají pravidelné zprávy týkající se způsobilých nákladů, finančních výnosů z předběžného financování a příjmů v souvislosti s danou nepřímou akcí a případně osvědčení o finančních výkazech, v souladu s finančním nařízením a prováděcími pravidly.

Pokud v případě dané akce dochází ke spolufinancování, toto spolufinancování se vykazuje a případně po skončení akce stvrzuje osvědčením.

2. Aniž je dotčeno finanční nařízení a prováděcí pravidla, je osvědčení o finančních výkazech nutné pouze v případech, kdy kumulativní částka průběžných plateb a plateb zůstatků uhrazených účastníkovi nepřímé akce činí 375 000 EUR nebo více.

Nicméně u nepřímých akcí v délce trvání 2 let nebo kratší se od účastníka vyžaduje pouze jedno osvědčení o finančních výkazech, a to na konci projektu.

Osvědčení o finančních výkazech se nevyžadují pro nepřímé akce, které byly v plné výši uhrazeny paušálními částkami nebo pevnými sazbami.

3. V případě veřejných orgánů, výzkumných organizací a institucí středního a vysokoškolského vzdělávání může osvědčení o finančních výkazech požadované podle odstavce 1 vydat příslušný státní úředník.

#### Článek 34

##### Sítě excelence

1. Pracovní program stanoví formu grantů, které budou použity pro sítě excelence.

2. Pokud má finanční příspěvek Společenství pro sítě excelence podobu paušální částky, vypočítá se na základě počtu výzkumných pracovníků, kteří se mají do sítě excelence zapojit, a délky trvání akce. Jednotková částka u paušálních částek je 23 500 EUR na rok na výzkumného pracovníka.

Tuto částku Komise upraví v souladu s finančním nařízením a prováděcími pravidly.

3. Pracovní program stanoví maximální počet účastníků, případně maximální počet výzkumných pracovníků, který může být použit jako základ pro výpočet maximální paušální částky. Další účastníci nad tento maximální počet pro stanovení finančního příspěvku se však případně také mohou účastnit.

4. Paušální částky se vyplácejí v pravidelných dávkách.

Tyto pravidelné dávky se vyplácejí na základě posouzení postupného provádění společného programu činností prostřednictvím míry integrace výzkumných zdrojů a kapacit na základě ukazatelů výkonu dojednaných s konsorciem a uvedených v grantové dohodě.

#### Pododíl 2

##### Platba, rozdělení, zpětné vymáhání a záruky

#### Článek 35

##### Platba a rozdělení

1. Finanční příspěvek Společenství se účastníkům vyplátí prostřednictvím koordinátora bez zbytečného prodlení.

2. Koordinátor vede záznamy, jež umožňují kdykoliv zjistit, jaké podíly finančních prostředků Společenství byly jednotlivým účastníkům přiděleny.

Na vyžádání poskytne koordinátor tyto informace Komisi.

#### Článek 36

##### Zpětné vymáhání

Komise může přijmout rozhodnutí o zpětném vymáhání částek v souladu s finančním nařízením.

#### Článek 37

##### Mechanismus pro zabránění riziku

1. S výhradou odstavců 2 a 5 je finanční odpovědnost každého z účastníků omezena na jeho vlastní dluhy.

2. Pro účely řízení rizika spojeného s nevracením dlužných částek Společenství Komise zřídí a provozuje „účastnický záruční fond“ (dále jen „fond“) v souladu s přílohou.

Finanční úroky z fondu jsou doplněny do fondu a slouží výlučně účelům uvedeným v bodě 3 přílohy, aniž je dotčen její bod 4.

3. Finanční příspěvek účastníka nepřímé akce do fondu, který má podobu grantu, nepřesáhne 5 % finančního příspěvku Společenství určeného účastníkovi. Na konci akce se částka příspěvku do fondu vrátí prostřednictvím koordinátora účastníkovi, s výhradou odstavce 4.

4. Nejsou-li úroky z fondu dostačující pro pokrytí částek dlužných Společenství, může Komise z částky vracené účastníkovi odečíst maximálně jedno procento finančního příspěvku Společenství.

5. Odečet uvedený v odstavci 4 se nevztahuje na veřejné orgány, právní subjekty, jejichž účast na nepřímé akci je zaručena členským státem nebo přidruženou zemí, a instituce středního nebo vyššího vzdělávání.

6. Komise ověří ex ante pouze finanční způsobilost koordinátorů a jiných účastníků než těch, kteří jsou uvedeni v odstavci 5 a kteří žádají o finanční příspěvek Společenství v nepřímé akci přesahující výši 500 000 EUR, pokud neexistují výjimečné okolnosti a pokud na základě již dostupných informací existují oprávněné důvody k pochybnostem o finanční způsobilosti těchto účastníků.

7. Fond se považuje za dostatečnou záruku podle finančního nařízení. Od účastníků nelze vyžadovat žádnou další záruku nebo zajištění, ani jim je nelze ukládat.

## KAPITOLA III

## ŠÍŘENÍ A VYUŽÍVÁNÍ A PŘÍSTUPOVÁ PRÁVA

## ODDÍL 1

## Nové znalosti

## Článek 38

## Zvláštní pravidla pro výzkum energie z jaderné syntézy

Pravidla uvedená v této kapitole se použijí, aniž jsou dotčena zvláštní pravidla pro činnosti v rámci tematické oblasti „Výzkum energie z jaderné z syntézy“ uvedené v kapitole IV.

## Pododdíl 1

## Vlastnictví

## Článek 39

## Vlastnictví nových znalostí

1. Nové znalosti, které jsou výsledkem práce vykonané v rámci nepřímých akcí jiných než akce, které jsou uvedeny v odstavci 3, jsou vlastnictvím účastníka, který práci, z níž nové znalosti vzešly, vykonal.

2. Jestliže jsou zaměstnanci nebo jiní pracovníci pracující pro některého účastníka oprávněni nárokovat si práva na nové znalosti, pak tento účastník zajistí, aby mohla být tato práva vykonávána způsobem, který je v souladu s povinnostmi účastníka podle grantové dohody.

3. Nové znalosti jsou vlastnictvím Společenství v těchto případech:

- a) koordinační a podpůrné akce spočívající v nákupu zboží nebo ve službách podle předpisů o veřejných zakázkách uvedených ve finančním nařízení;
- b) koordinační a podpůrné akce týkající se nezávislých odborníků.

## Článek 40

## Společné vlastnictví nových znalostí

1. V případech, kdy práci, z níž výstup vzešel, provedlo více účastníků společně a kdy jejich jednotlivé podíly na práci nelze určit, mají k výstupu vlastnictví společné.

Uzavřou dohodu o rozdělení a podmínkách výkonu tohoto společného vlastnictví v souladu s podmínkami grantové dohody.

2. Pokud ještě nebyla uzavřena dohoda o společném vlastnictví, je každý ze spoluvlastníků oprávněn udělit nevýhradní licenci třetím stranám bez práva poskytovat sublicence, jsou-li splněny tyto podmínky:

- a) ostatní spoluvlastníci o tom musí být předem informováni;
- b) ostatním spoluvlastníkům musí být poskytnuta spravedlivá a přiměřená kompenzace.

3. Komise na žádost poskytne pokyny ohledně možných aspektů, které budou začleněny do dohody o společném vlastnictví.

## Článek 41

## Převod nových znalostí

1. Vlastník nových znalostí je může převést na jakýkoliv právní subjekt, s výhradou odstavců 2 až 5 a článku 42.

2. Jestliže některý účastník převádí své vlastnické právo k novým znalostem, převede na nabyvatele i své povinnosti související s těmito novými znalostmi, včetně povinnosti postoupit je jakémukoliv dalšímu nabyvateli, a to v souladu s grantovou dohodou.

3. Požaduje-li se, aby účastník postoupil přístupová práva, uvědomí o tom předem ostatní účastníky téže akce a poskytne jim, s výhradou závazků týkajících se důvěrnosti, dostatečné informace o novém vlastníkovi nových znalostí, aby mohli vykonávat svá přístupová práva podle grantové dohody.

Ostatní účastníci se však mohou písemnou dohodou vzdát svého práva na předchozí informování v případě převodu vlastnictví z jednoho účastníka na konkrétně určenou třetí stranu.

4. Po informování v souladu s prvním pododstavcem odstavce 3 může kterýkoli účastník proti jakémukoliv převodu vlastnictví vznést námitky s odůvodněním, že by jím byla nepříznivě dotčena jeho přístupová práva.

Pokud kterýkoli z ostatních účastníků prokáže, že jeho práva by byla nepříznivě dotčena, k zamýšlenému převodu nedojde, dokud mezi danými účastníky nedojde k dohodě.

5. Grantová dohoda může případně stanovit, že Komisi musí být předem oznámen každý zamýšlený převod vlastnictví nových znalostí nebo každé zamýšlené udělení licence na třetí stranu usazenou ve třetí zemi, která není přidružena k sedmému rámcovému programu.

## Článek 42

**Zachování konkurenceschopnosti Evropy, obranné zájmy členských států a etické zásady**

Komise může vznést námitky proti převodu vlastnictví nových znalostí nebo proti udělení licence k novým znalostem třetí straně usazené ve třetí zemi, která není přidružena k sedmému rámcovému programu, domnívá-li se, že to není v souladu se zájmy rozvíjet konkurenceschopnost evropského hospodářství, s obrannými zájmy členských států ve smyslu článku 24 Smlouvy nebo se to neslučuje s etickými zásadami.

V takových případech k převodu vlastnictví nebo udělení licence nedojde, dokud se Komise neujistí, že budou zavedena příslušná ochranná opatření.

## Pododdíl 2

**Ochrana, zveřejnění, šíření a využívání**

## Článek 43

**Ochrana nových znalostí**

Jestliže nové znalosti mohou nalézt průmyslové nebo obchodní využití, zajistí jejich vlastník přiměřenou a účinnou ochranu s patřičným ohledem na své oprávněné zájmy a oprávněné zájmy, zejména obchodní, jiných dotčených účastníků dané nepřímé akce.

Pokud účastník, který není vlastníkem nových znalostí, uplatňuje svůj oprávněný zájem, musí v každém případě prokázat, že by byl výrazně poškozen.

Jestliže nové znalosti mohou nalézt průmyslové nebo obchodní využití a jejich vlastník je nechrání ani je nepřevéde na jiného účastníka, přidružený subjekt usazený v členském státě nebo přidružené zemi nebo na jinou třetí stranu usazenou v členském státě nebo přidružené zemi spolu se souvisejícími povinnostmi v souladu s článkem 41, nelze tyto nové znalosti šířit, dokud není informována Komise.

V těchto případech může Komise se souhlasem daného účastníka vlastnictví těchto nových znalostí převzít a přijmout opatření na jejich přiměřenou a účinnou ochranu. Daný účastník může odmítnout pouze tehdy, může-li prokázat, že by tím byly výrazně narušeny jeho oprávněné zájmy.

## Článek 44

**Prohlášení o finančním příspěvku Společenství**

Veškeré publikace, patentové přihlášky podané kterýmkoliv účastníkem nebo z jeho pověření nebo jakékoliv jiné formy šíření nových znalostí obsahují prohlášení, které může obsahovat

vizuální prostředky, o tom, že dané nové znalosti vznikly s finančním příspěvem Společenství.

Znění tohoto prohlášení se stanoví v grantové dohodě.

## Článek 45

**Využívání a šíření**

1. Účastníci využívají nové znalosti, které vlastní, nebo jejich využívání zajistí.

2. Každý účastník zajistí, aby byly jím vlastněné nové znalosti šířeny co nejrychleji. Pokud tak neučiní, může Komise tyto nové znalosti šířit podle článku 12 Smlouvy.

Grantová dohoda může v tomto ohledu stanovit lhůty.

3. Činnosti v oblasti šíření jsou v souladu s ochranou práv duševního vlastnictví, s povinnostmi zachovávat důvěrnost a s oprávněnými zájmy vlastníka nových znalostí a obrannými zájmy členských států ve smyslu článku 24 Smlouvy.

4. Před jakýmkoliv šířením nových znalostí uvědomí účastník ostatní dotčené účastníky.

Po tomto oznámení může kterýkoliv z dotčených účastníků vznést námitky, pokud se domnívá, že by mohly být výrazně narušeny jeho oprávněné zájmy v souvislosti s novými nebo stávajícími znalostmi. V takovém případě nemůže dojít k šíření znalostí, dokud nejsou podniknuty náležité kroky k ochraně těchto oprávněných zájmů.

## ODDÍL 2

**Přístupová práva ke stávajícím znalostem a k novým znalostem**

## Článek 46

**Příslušné stávající znalosti**

Účastníci mohou určit stávající znalosti nezbytné pro účely nepřímé akce v písemné dohodě, případně mohou konkrétní stávající znalosti vyloučit.

## Článek 47

**Zásady**

1. Veškeré žádosti o přístupová práva se podávají písemně.

2. Není-li vlastníkem nových nebo stávajících znalostí dohodnuto jinak, přístupová práva neopravňují k udělování sublicencí.

3. Udělení výhradních licencí na nové znalosti nebo stávající znalosti je možné za předpokladu, že všichni ostatní účastníci písemně stvrdí, že se svých přístupových práv k nim zříkají.

4. Aniž by tím byl dotčen odstavec 3, jakákoliv dohoda poskytující přístupová práva k novým znalostem nebo stávajícím znalostem účastníkům nebo třetím stranám zajistí, že budou zachována potenciální přístupová práva pro ostatní účastníky.

5. Aniž jsou dotčeny články 48 a 49 a grantová dohoda, informují se účastníci téže akce co nejdříve o jakýchkoli omezeních pro udělování přístupových práv ke stávajícím znalostem nebo jakýchkoli jiných omezeních, která by mohla výrazně ovlivnit udělování přístupových práv.

6. Ukončení účasti na nepřímé akci nemá žádný vliv na povinnost účastníka poskytnout přístupová práva zbývajícím účastníkům téže akce podle podmínek stanovených v grantové dohodě.

#### Článek 48

##### Přístupová práva pro provádění nepřímých akcí

1. Přístupová práva k novým znalostem se udělí ostatním účastníkům téže nepřímé akce, je-li to nezbytné k tomu, aby tito účastníci mohli vykonávat svou vlastní práci v rámci této nepřímé akce.

Taková přístupová práva se udělují bezplatně.

2. Přístupová práva ke stávajícím znalostem se udělí ostatním účastníkům téže nepřímé akce, je-li to nezbytné k tomu, aby tito účastníci mohli vykonávat svou vlastní práci v rámci této nepřímé akce, za předpokladu, že daný účastník je oprávněn tato práva udělovat.

Tato přístupová práva se udělí bez poplatků, nedohodnou-li se všichni účastníci před přistoupením ke grantové dohodě jinak.

#### Článek 49

##### Přístupová práva pro využívání

1. Účastníci téže nepřímé akce požívají přístupových práv k novým znalostem, pokud je potřebují k využívání svých vlastních nových znalostí.

S výhradou souhlasu se tato přístupová práva udělí buď za spravedlivých a přiměřených podmínek nebo bez poplatku.

2. Účastníci téže nepřímé akce požívají přístupových práv ke stávajícím znalostem, potřebují-li je k využívání svých vlastních nových znalostí, za předpokladu, že daný účastník je oprávněn tato práva udělovat.

S výhradou souhlasu se tato přístupová práva udělí buď za spravedlivých a přiměřených podmínek nebo bez poplatku.

3. Nestanoví-li grantová dohoda nebo dohoda o konsorciu jinak, má přidružený subjekt usazený v členském státě nebo

přidružené zemi rovněž přístupová práva uvedená v odstavcích 1 a 2 k novým nebo stávajícím znalostem, a to za stejných podmínek jako účastník, k němuž je přidružen.

4. Žádost o přístupová práva podle odstavců 1, 2 a 3 lze podat do jednoho roku po některé z těchto událostí:

- a) skončení nepřímé akce;
- b) ukončení účasti vlastníka daných stávajících znalostí nebo nových znalostí.

Dotčení účastníci se však mohou dohodnout i na jiné časové lhůtě.

#### KAPILOTA IV

##### ZVLÁŠTNÍ PRAVIDLA PRO ÚČAST NA AKCÍCH V RÁMCI TEMATICKÉ OBLASTI „VÝZKUM ENERGIE Z JADERNÉ SYNTÉZY“

#### Článek 50

##### Oblast působnosti

Pravidla uvedená v této kapitole se použijí pro činnosti v rámci tematické oblasti „Výzkum energie z jaderné syntézy“ uvedené ve zvláštním programu. V případě jakéhokoli rozporu mezi pravidly uvedenými v této kapitole a pravidly uvedenými v kapitole II a III se použijí pravidla uvedená v této kapitole.

#### Článek 51

##### Provádění výzkumu energie z jaderné syntézy

Činnosti v rámci tematické oblasti „Výzkum energie z jaderné syntézy“ mohou být prováděny na základě postupů a pravidel pro šíření a využívání, jak jsou uvedena v těchto rámcích:

- a) ve smlouvách o přidružení, uzavřených mezi Společenstvím a členskými státy nebo přidruženými třetími zeměmi nebo právními subjekty v členských státech nebo přidružených zemích;
- b) v Evropské dohodě o vývoji jaderné syntézy (EFDA), uzavřené mezi Společenstvím a organizacemi v členských státech a přidružených zemích nebo jednajícími v jejich zájmu;
- c) ve společném evropském podniku pro ITER na základě kapitoly 5 hlavy II Smlouvy;
- d) v mezinárodních dohodách týkajících se spolupráce s třetími zeměmi nebo jakéhokoli právního subjektu, který může být takovouto dohodou zřízen, zejména v dohodě ITER;

- e) v jakékoli jiné vícestranné dohodě uzavřené mezi Společenstvím a přidruženými organizacemi, zejména v dohodě o mobilitě zaměstnanců;
- f) v akcích založených na sdílení nákladů na podporu výzkumu v oblasti energie z jaderné syntézy a s cílem přispět k tomuto výzkumu, na nichž se podílejí subjekty v členských státech nebo v zemích přidružených k sedmému rámcovému programu, se kterými nebyla uzavřena smlouva o přidružení.

#### Článek 52

### Finanční příspěvek Společenství

1. Smlouvy o přidružení uvedené v čl. 51 písm. a) a akce založené na sdílení nákladů uvedené v čl. 51 písm. f) stanoví pravidla týkající se finančního příspěvku Společenství pro činnosti, které zahrnují.

Roční základní sazba finančního příspěvku Společenství nepřesáhne 20 % délky trvání sedmého rámcového programu.

2. Po konzultaci poradního výboru pro program syntézy uvedený v čl. 7 odst. 2 zvláštního programu, kterým se provádí sedmý rámcový program Evropského společenství pro atomovou energii (Euratom) v oblasti jaderného výzkumu a odborné přípravy (2007 až 2011) <sup>(1)</sup>, může Komise financovat:

- a) v rámci smluv o přidružení sazbou, která nepřekračuje 40 %: výdaje v rámci zvláštních projektů spolupráce mezi přidruženými zeměmi nebo subjekty, které poradní výbor

doporučil pro prioritní podporu a které byly schváleny Komisí, přičemž se prioritní podpora zaměří na akce s významem pro ITER/DEMO s výjimkou projektů, jimž byl prioritní status udělen již dříve v průběhu předchozích rámcových programů;

- b) akce prováděné v rámci Evropské dohody o vývoji jaderné syntézy, včetně zprostředkování, nebo v rámci společného podniku podle čl. 51 písm. c);

- c) akce prováděné v rámci dohody o mobilitě zaměstnanců.

3. V případě projektů a akcí, pro něž je poskytován finanční příspěvek podle odst. 2 písm. a) nebo b), mají všechny právní subjekty uvedené v čl. 51 písm. a) a b) právo účastnit se pokusů na daném materiálu.

4. Finanční příspěvek Společenství na akce prováděné v rámci dohody o mezinárodní spolupráci uvedené v čl. 51 písm. d) se stanoví v souladu s podmínkami této dohody nebo je stanoví jakýkoli právní subjekt zřízený dohodou. Společenství může svou účast na této dohodě a finanční příspěvek k ní řídit prostřednictvím jakéhokoli vhodného právního subjektu.

#### KAPITOLA V

### ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

#### Článek 53

Toto nařízení vstupuje v platnost třetím dnem po vyhlášení v *Úředním věstníku Evropské unie*.

Toto nařízení je závazné v celém rozsahu a přímo použitelné ve všech členských státech.

V Bruselu dne 19. prosince 2006.

*Za Radu*

*předseda*

J. KORKEAOJA

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 412, 30.12.2006, s. 1.

## PŘÍLOHA

**Účastnický záruční fond**

1. Fond bude řízen Společenstvím, které bude zastoupeno Komisí jednající jako výkonný orgán jménem svých účastníků, a to za podmínek, které budou stanoveny v grantové dohodě.

Komise svěří finanční řízení fondu buď Evropské investiční bance nebo, v souladu s čl. 13 písm. b), příslušné finanční instituci (dále jen „depozitní banka“). Depozitní banka fond řídí na základě instrukcí Komise.

2. Komise může z původního předběžného financování, které poskytne konsorciu, poskytnout vyrovnání příspěvku účastníků určeného pro fond a zaplatit fondu jejich jménem.
3. Pokud účastník dluží částky Společenství, může Komise, aniž jsou dotčeny sankce, které mohou být některým účastníkům uloženy v souladu s finančním nařízením:

- a) v souladu s čl. 17 odst. 4 nařídit depozitní bance, aby přímo převedla dlužnou částku z fondu koordinátorovi nepřímé akce, pokud tato stále probíhá a zbývající účastníci souhlasí s provedením stejným způsobem, pokud jde o její cíle. Částky převedené z fondu budou považovány za finanční příspěvek Společenství nebo
- b) účinně vymáhat uvedenou částku z fondu, pokud byla nepřímá akce ukončena nebo již dokončena.

Komise vydá ve prospěch fondu inkasní příkaz určený účastníkovi. Komise může za tímto účelem přijmout rozhodnutí o zpětném vymáhání v souladu s finančním nařízením.

4. Částky zajištěné z fondu v průběhu sedmého rámcového programu budou představovat jeho příjem ve smyslu čl. 18 odst. 2 finančního nařízení.

Jakmile bude provedení všech grantů v rámci sedmého rámcového programu dokončeno, bude veškerý zůstatek fondu vybrán Komisí a vložen do rozpočtu Společenství, s výhradou rozhodnutí o osmém rámcovém programu.

---

**Oprava rozhodnutí Rady 2006/970/Euratom ze dne 18. prosince 2006 o sedmém rámcovém programu Evropského společenství pro atomovou energii (Euratom) v oblasti jaderného výzkumu a odborné přípravy (2007 až 2011)**

(Úřední věstník Evropské unie L 400 ze dne 30. prosince 2006)

Rozhodnutí 2006/970/Euratom se nahrazuje tímto:

**ROZHODNUTÍ RADY**

**ze dne 18. prosince 2006**

**o sedmém rámcovém programu Evropského společenství pro atomovou energii (Euratom) v oblasti jaderného výzkumu a odborné přípravy (2007 až 2011)**

(2006/970/EURATOM)

RADA EVROPSKÉ UNIE,

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského společenství pro atomovou energii, a zejména na článek 7 této smlouvy,

s ohledem na návrh Komise,

s ohledem na stanovisko Evropského parlamentu <sup>(1)</sup>,

s ohledem na stanovisko Evropského hospodářského a sociálního výboru <sup>(2)</sup>,

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) Pro podporu a zajištění hospodářského růstu a dobrých životních podmínek občanů v Evropě je nezbytné vyvinout na vnitrostátní a evropské úrovni společně úsilí v oblasti výzkumu a odborné přípravy.
- (2) Sedmý rámcový program by měl doplňovat další akce EU v oblasti výzkumné politiky, které jsou nezbytné pro provádění Lisabonské strategie, zejména akce v oblasti vzdělávání, odborné přípravy, konkurenceschopnosti a inovací, průmyslu, zaměstnanosti a životního prostředí.
- (3) Sedmý rámcový program vychází z úspěchů předchozího rámcového programu, pokud jde o vytvoření evropského výzkumného prostoru, a navazuje na ně při rozvoji evropské znalostní ekonomiky a společnosti.
- (4) Zelená kniha „Směrem k evropské strategii pro bezpečnost zásobování energií“ klade důraz na přínos jaderné energie při snižování emisí skleníkových plynů a při snižování závislosti Evropy na dovážené energii.

(5) Komise dne 24. srpna 2005 předložila, spolu se svými připomínkami, závěry externího hodnocení provádění a výsledků činností Společenství v této oblasti za pět let předcházejících tomuto hodnocení.

(6) S ohledem na rozhodnutí Rady ze dne 26. listopadu 2004, kterým se mění směrnice pro jednání o mezinárodním termojaderném experimentálním reaktoru (ITER), by realizace ITER v Evropě v rámci širšího přístupu k energii z jaderné syntézy měla být hlavním bodem činností týkajících se výzkumu jaderné syntézy v rámci sedmého rámcového programu.

(7) Provádění sedmého rámcového programu může vést k zakládání společných podniků ve smyslu článků 45 až 51 Smlouvy.

(8) Výzkumné činnosti, jež sedmý rámcový program podporuje, by měly dodržovat základní etické zásady, včetně zásad uvedených v Listině základních práv Evropské unie. Přihlíží se a bude se přihlížet ke stanoviskům Evropské skupiny pro etiku ve vědě a nových technologiích.

(9) Toto rozhodnutí stanoví pro celou dobu trvání programu finanční krytí, které je pro rozpočtový orgán hlavní referenční hodnotou při ročním rozpočtovém procesu ve smyslu bodu 37 interinstitucionální dohody ze dne 17. května 2006 mezi Evropským parlamentem, Radou a Komisí o rozpočtové kázní a řádném finančním řízení <sup>(3)</sup>.

(10) Je důležité zajistit řádné finanční řízení sedmého rámcového programu a jeho co nejúčinnější a uživatelsky vstřícné provádění, jakož i snadný přístup pro všechny účastníky.

<sup>(1)</sup> Stanovisko ze dne 15. června 2006 (dosud nezveřejněné v Úředním věstníku).

<sup>(2)</sup> Úř. věst. C 65, 17.3.2006, s. 9.

<sup>(3)</sup> Úř. věst. C 139, 14.6.2006, s. 1.

- (11) V sedmém rámcovém programu by měla být věnována náležitá pozornost úloze žen ve vědě a výzkumu s cílem posílit jejich aktivní roli ve výzkumu.

## Článek 2

## Cíle

- (12) Společné výzkumné středisko by mělo přispívat k poskytování vědecké a technologické podpory orientované na potřeby uživatele, pokud jde o vytváření, vypracovávání, provádění a sledování politik Společenství. V tomto ohledu je užitečné, že Společné výzkumné středisko i nadále funguje jako nezávislé vědecké a technologické referenční středisko EU v oblastech své specifické odborné způsobilosti.
- (13) Mezinárodní a celosvětový rozměr evropských výzkumných činností je důležitý pro vzájemný prospěch. Sedmý rámcový program by měl být otevřen účasti zemí, které za tím účelem uzavřely nezbytné dohody, a rovněž by měl být na úrovni projektů a na základě vzájemného prospěchu otevřen účasti subjektům ze třetích zemí a subjektům mezinárodních organizací pro vědeckou spolupráci.
- (14) Sedmý rámcový program by měl přispět k rozšíření Evropské unie tím, že kandidátským zemím poskytne vědeckou a technologickou podporu pro provádění *acquis* Společenství a pro jejich začlenění do evropského výzkumného prostoru.
- (15) Měla by být přijata vhodná opatření, aby se zamezilo nesrovnalostem a podvodům, a měly by být učiněny nezbytné kroky ke zpětnému získání ztracených, neoprávněně vyplacených nebo nesprávně použitých prostředků, a to v souladu s nařízením Rady (ES, Euratom) č. 2988/95 ze dne 18. prosince 1995 o ochraně finančních zájmů Evropských společenství <sup>(1)</sup>, nařízením Rady (Euratom, ES) č. 2185/96 ze dne 11. listopadu 1996 o kontrolách a inspekcích na místě prováděných Komisí za účelem ochrany finančních zájmů Evropských společenství proti podvodům a jiným nesrovnalostem <sup>(2)</sup> a s nařízením Rady (Euratom) č. 1074/1999 ze dne 25. května 1999 o vyšetřování prováděném Evropským úřadem pro boj proti podvodům (OLAF) <sup>(3)</sup>.

1. Sedmý rámcový program sleduje obecné cíle stanovené v článku 1 a čl. 2 písm. a) Smlouvy a současně přispívá k vytváření znalostní společnosti, přičemž vychází z evropského výzkumného prostoru.

2. Sedmý rámcový program zahrnuje činnosti Společenství v oblasti výzkumu, technologického rozvoje, mezinárodní spolupráce, šíření technických informací a jejich využívání, jakož i v oblasti odborné přípravy, které mají být stanoveny ve dvou zvláštních programech.

První zvláštní program zahrnuje:

- a) výzkum energie z jaderné syntézy s cílem vývoje technologie pro bezpečný, udržitelný a hospodářsky životaschopný zdroj energie, který je šetrný k životnímu prostředí;
- b) jaderné štěpení a radiační ochranu s cílem zvýšit především bezpečnost, účinnost zdrojů a nákladovou efektivnost jaderného štěpení a dalšího využití záření v průmyslu a lékařství.

Druhý zvláštní program zahrnuje činnosti Společného výzkumného střediska v oblasti jaderné energie.

3. Hlavní rysy těchto zvláštních programů jsou uvedeny v příloze I.

## Článek 3

## Maximální celková částka a podíly pro jednotlivé programy

1. Maximální celková částka na provádění sedmého rámcového programu na období od roku 2007 do roku 2011 činí 2 751 milionů EUR. Tato částka se rozdělí takto (v milionech EUR):

|                                                  |       |
|--------------------------------------------------|-------|
| Výzkum energie z jaderné syntézy <sup>(1)</sup>  | 1 947 |
| Jaderné štěpení a radiační ochrana               | 287   |
| Jaderné činnosti Společného výzkumného střediska | 517   |

<sup>(1)</sup> Z předpokládané částky na výzkum energie z jaderné syntézy bude nejméně 900 milionů EUR vyhrazeno na jiné činnosti, než je výstavba ITER, uvedené v příloze I.

## Článek 1

## Přijetí sedmého rámcového programu

Na období od 1. ledna 2007 do 31. prosince 2011 se přijímá víceletý rámcový program v oblasti jaderného výzkumu a odborné přípravy (dále jen „sedmý rámcový program“).

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 312, 23.12.1995, s. 1.

<sup>(2)</sup> Úř. věst. L 292, 15.11.1996, s. 2.

<sup>(3)</sup> Úř. věst. L 136, 31.5.1999, s. 8.

ROZHODLA TAKTO:

2. Podrobná pravidla finanční účasti Společenství v sedmém rámcovém programu jsou stanovena v příloze II.

#### Článek 4

##### Ochrana finančních zájmů Společenství

Pokud jde o akce Společenství financované podle tohoto rozhodnutí, použije se nařízení (ES, Euratom) č. 2988/95 a nařízení (Euratom, ES) č. 2185/96 při jakémkoli porušení právního předpisu Společenství, včetně nesplnění smluvní povinnosti sjednané na základě sedmého rámcového programu, vyplývající z jednání nebo opomenutí hospodářského subjektu, v důsledku kterého je nebo by mohl být z důvodu neoprávněné výdajové položky poškozen souhrnný rozpočet Evropské unie nebo rozpočty Evropskou unií spravované.

#### Článek 5

##### Základní etické zásady

Všechny výzkumné činnosti v rámci sedmého rámcového programu jsou prováděny v souladu se základními etickými zásadami.

#### Článek 6

##### Sledování, vyhodnocování a přezkum

1. Komise nepřetržitě a systematicky sleduje provádění sedmého rámcového programu a jeho zvláštních programů a pravidelně podává zprávy a informuje o výsledcích tohoto sledování.

2. Nejpozději v roce 2010 provede Komise za pomoci externích odborníků průběžné hodnocení sedmého rámcového programu a jeho zvláštních programů, které bude založeno na vědeckých důkazech a na hodnocení šestého rámcového programu po jeho skončení. Toto hodnocení se zaměří na kvalitu probíhajících výzkumných činností, jakož i na kvalitu provádění a řízení a na pokrok při plnění stanovených cílů.

3. Po skončení sedmého rámcového programu dá Komise podnět k provedení externího hodnocení odůvodnění, provádění a výsledků programu nezávislými odborníky.

Komise sdělí závěry tohoto hodnocení, spolu s vlastními připomínkami, Evropskému parlamentu, Radě, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů.

#### Článek 7

##### Vstup v platnost

Toto rozhodnutí vstupuje v platnost prvním dnem po vyhlášení v *Úředním věstníku Evropské unie*.

V Bruselu dne 18. prosince 2006.

*Za Radu*

*předseda*

J.-E. ENESTAM

## PŘÍLOHA I

## VĚDECKÉ A TECHNOLOGICKÉ CÍLE, TÉMATA A ČINNOSTI

## ÚVOD

Sedmý rámcový program Evropského společenství pro atomovou energii (Euratom) v oblasti jaderného výzkumu a odborné přípravy je rozdělen do dvou částí, které odpovídají „nepřímým“ akcím pro výzkum energie z jaderné syntézy a pro jaderné štěpení a radiační ochranu a „přímým“ výzkumným činnostem Společného výzkumného střediska.

## I.A VÝZKUM ENERGIE Z JADERNÉ SYNTÉZY

**Cíl**

Vývoj znalostní základny pro ITER a jeho realizace je hlavním krokem na cestě k vytvoření prototypu reaktorů pro elektrárny, které jsou bezpečné, udržitelné, šetrné k životnímu prostředí a hospodářsky životaschopné.

**Odůvodnění**

Zásobování Evropy energií v krátkodobém, střednědobém a dlouhodobém horizontu má vážné nedostatky. Především je zapotřebí přijmout opatření k řešení otázek bezpečnosti zásobování, změny klimatu a udržitelného rozvoje a přitom zajistit, aby nebyl ohrožen budoucí hospodářský růst.

Vedle úsilí, jež EU vyvíjí v oblasti výzkumu obnovitelných energií, by mohla jaderná syntéza za několik desetiletí, po proniknutí komerčních reaktorů fungujících na principu jaderné syntézy na trh, zásadním způsobem přispět k uskutečnění udržitelného a bezpečného zásobování EU energií. Její úspěšný vývoj by zajistil energii, která je bezpečná, udržitelná a šetrná k životnímu prostředí. Dlouhodobým cílem evropského výzkumu jaderné syntézy, který zahrnuje všechny činnosti v oblasti jaderné syntézy v členských státech a přidružených třetích zemích, je společné vytvoření prototypu reaktorů pro elektrárny, které splňují tyto požadavky a jsou hospodářsky životaschopné, a to přibližně za třicet nebo třicet pět let a podle technologického a vědeckého pokroku.

První prioritou strategie pro dosažení tohoto dlouhodobého cíle je výstavba ITER (hlavního experimentálního zařízení, které bude demonstrovat vědeckou a technickou proveditelnost získávání energie z jaderné syntézy) a poté výstavba DEMO, „demonstrační“ elektrárny na principu jaderné syntézy. Současně s tím proběhne dynamický program na podporu výzkumu a vývoje pro ITER a na podporu vývoje materiálů pro jadernou syntézu, technologií a fyziky nezbytných pro DEMO. Do tohoto programu byl měl být zapojen evropský průmysl, sdružení pro jadernou syntézu a třetí země, zejména smluvní strany dohody o ITER.

**Činnosti**1) *Realizace ITER*

Tento úkol zahrnuje činnosti pro společnou realizaci ITER (jako mezinárodní výzkumné infrastruktury), zejména pokud jde o přípravu lokality, založení organizace ITER a společného evropského podniku pro ITER, řízení a personální obsazení, všeobecnou technickou a správní podporu, vybavení a zařízení a podporu projektu během výstavby.

2) *Výzkum a vývoj při přípravě provozu ITER*

V rámci cíleného programu v oblasti fyziky a technologie se využijí důležité nástroje a zdroje v programu jaderné syntézy, např. JET a další stávající, budoucí nebo budovaná zařízení pro magnetické udržení (tokamaky, stelarátory, RFP). Tento program zhodnotí zvláštní klíčové technologie ITER, sjednotí jednotlivé projektové možnosti pro ITER a prostřednictvím experimentálních a teoretických činností připraví provoz ITER.

3) *Technologické činnosti při přípravě DEMO*

Tyto činnosti zahrnují dynamický vývoj materiálů a klíčové technologie pro jadernou syntézu, včetně ochranných krytů, a sestavení specializovaného týmu zaměřeného na přípravu projektu „International Fusion Materials Irradiation Facility (IFMIF)“ (Mezinárodní zařízení na ozařování materiálů pro jadernou syntézu), který prověří způsobilost materiálů pro DEMO. Mezi tyto činnosti budou patřit zkoušky ozařování a modelování materiálů, studie koncepčních návrhů pro DEMO a studie bezpečnosti, environmentálních a socioekonomických aspektů energie z jaderné syntézy.

4) *Výzkumné a vývojové činnosti v dlouhodobějším horizontu*

Tyto činnosti budou zahrnovat další vývoj zdokonalených koncepcí schémat magnetického udržení s případnými výhodami pro elektrárny na principu jaderné syntézy (se zaměřením na dokončení výstavby stelátoru W7-X), teorii a modelování s cílem plně porozumět chování plazmy při jaderné syntéze a koordinovat činnosti členských států v oblasti civilního výzkumu inerciálního udržení v rámci pokračujících kontaktů.

5) *Lidské zdroje, vzdělávání a odborná příprava*

S ohledem na okamžité a střednědobé potřeby ITER a za účelem dalšího vývoje v oblasti jaderné syntézy budou pokračovat iniciativy s cílem zajistit, aby byl k dispozici dostatečný počet vhodných lidských zdrojů s ohledem na rozsah kvalifikací a vysokou úroveň odborné přípravy a zkušeností, zejména v souvislosti s fyzikou a inženýrstvím jaderné syntézy.

6) *Infrastruktury*

Jedním z prvků nových výzkumných infrastruktur se silným evropským rozměrem bude výstavba ITER, mezinárodního výzkumného projektu v oblasti energie z jaderné syntézy.

7) *Proces transferu technologií*

ITER bude vyžadovat nové a pružnější organizační struktury, které umožní rychlý transfer jím dosažených inovací a technologického pokroku do průmyslu, aby mohly být splněny úkoly, které umožní vyšší konkurenceschopnost evropského průmyslu.

## I.B JADERNÉ ŠTĚPENÍ A RADIAČNÍ OCHRANA

### Cíl

Vytvoření řádné vědecké a technické základny za účelem urychlení konkrétního pokroku pro bezpečnější nakládání s radioaktivním odpadem s dlouhým poločasem rozpadu, zvýšení zejména bezpečnosti, efektivnosti zdrojů a nákladové efektivnosti jaderné energie a zajištění pevného a sociálně přijatelného systému ochrany člověka a životního prostředí proti vlivům ionizujícího záření.

### Odůvodnění

Jaderná energie slouží v současné době k výrobě jedné třetiny veškeré elektrické energie, která se spotřebuje v EU, a jako nejvýznamnější zdroj elektrické energie v pásmu základního zatížení, jenž při chodu jaderné elektrárny nevypouští CO<sub>2</sub>, představuje důležitou součást diskuse o prostředcích boje proti změně klimatu a snížení závislosti Evropy na dovážené energii. Evropské odvětví jaderné energie jako celek ztělesňuje využití nejmodernější technologie a poskytuje vysoce kvalifikovaná pracovní místa pro několik stovek tisíc osob. Pokročilejší jaderná technologie by mohla poskytnout zásadní zlepšení účinnosti a využití zdrojů a zároveň zajistit dokonce ještě vyšší úroveň bezpečnosti a produkovat méně odpadu než současné technologie.

Existují však vážné obavy spojené s dalším využitím tohoto zdroje energie v EU. Je neustále potřeba vyvíjet úsilí, aby až dosud vynikající úroveň jaderné bezpečnosti ve Společenství byla i nadále zajištěna, přičemž zlepšení radiační ochrany zůstává prioritní oblastí. Klíčové otázky, jimiž je provozní bezpečnost reaktoru a nakládání s odpady s dlouhým poločasem rozpadu, se řeší během nepřetržité práce na technické úrovni, nicméně je třeba zohlednit i politické a společenské mínění o těchto otázkách. Při jakémkoli využití záření v průmyslu i v lékařství je hlavní zásadou ochrana člověka a životního prostředí. Pro všechny tematické oblasti, o kterých zde má být pojednáno, je příznačný prvořadý zájem o zajištění vysokého stupně bezpečnosti. Jasně zjiitelné potřeby týkající se dostupnosti výzkumných infrastruktur a odborných znalostí existují

rovněž ve všech oblastech jaderné vědy a jaderného inženýrství. Kromě toho jsou jednotlivé technické oblasti spojeny prostřednictvím klíčových průřezových témat, jako jsou jaderný palivový cyklus, chemie prvků aktiniové řady, analýza rizik a posouzení bezpečnosti a dokonce otázky týkající se společnosti a správy věcí veřejných.

Výzkum bude rovněž nezbytný pro nalezení nových vědeckých a technologických příležitostí a pro pružnou reakci na nové politické potřeby, které vzniknou v průběhu sedmého rámcového programu.

## Činnosti

### 1) *Nakládání s radioaktivními odpady*

Výzkumné a vývojové činnosti zaměřené na veškeré zbývající klíčové aspekty ukládání vyhořelého paliva a radioaktivního odpadu s dlouhým poločasem rozpadu do úložišť v hlubinných geologických formacích a případně demonstrace technologií a bezpečnosti a podpora vypracování společného evropského stanoviska k hlavním otázkám týkajícím se nakládání s odpadem a jeho ukládání. Výzkum oddělování a transmutace nebo dalších koncepcí zaměřených na omezení množství nebo rizika odpadu určeného k uložení.

### 2) *Reaktorové systémy*

Výzkum za účelem podpory nepřetržitého bezpečného provozování všech důležitých druhů stávajících reaktorových systémů (včetně zařízení jaderného palivového cyklu) zohledňující nové výzvy, jako je prodloužení životnosti a vývoj nových pokročilých metod posuzování bezpečnosti (jak z technického hlediska, tak z hlediska lidského faktoru), včetně zohlednění závažných havárií, a za účelem posouzení potenciálních a bezpečnostních aspektů a aspektů nakládání s odpadem budoucích reaktorových systémů v krátkodobém a střednědobém horizontu, čímž bude zachována vysoká úroveň bezpečnosti, které již bylo v EU dosaženo, a výrazně zlepšeno dlouhodobé nakládání s radioaktivním odpadem.

### 3) *Radiační ochrana*

Výzkum zaměřený zejména na rizika spojená s nízkými dávkami záření, na lékařské využití a na řízení nehod, prováděný za účelem vytvoření vědecké základny pro silný, vyrovnaný a sociálně přijatelný systém ochrany, který nebude nadměrně omezovat prospěšné a široce rozšířené využití záření v lékařství a průmyslu. Výzkum prováděný za účelem minimalizace dopadu jaderného a radiologického terorismu a zneužití jaderného materiálu.

### 4) *Infrastruktury*

Podpora dostupnosti a spolupráce výzkumných infrastruktur, jako jsou zařízení pro testování materiálů, podzemní výzkumné laboratoře, radiobiologická zařízení a tkáňové banky, nezbytných k zachování vysoké technické úrovně, vysokého stupně inovace a vysoké úrovně bezpečnosti v evropském odvětví jaderné energie.

### 5) *Lidské zdroje, mobilita a odborná příprava*

Podpora zachování a dalšího rozvoje vědecké způsobilosti a lidských zdrojů (například prostřednictvím společné odborné přípravy) s cílem dlouhodobě zajistit dostatek kvalifikovaných výzkumných pracovníků, inženýrů a zaměstnanců v odvětví jaderné energie.

## II. JADERNÉ ČINNOSTI SPOLEČNÉHO VÝZKUMNÉHO STŘEDISKA

### Cíl

Poskytnout pro proces tvorby politiky Společenství v oblasti jaderné energie vědeckou a technickou podporu orientovanou na potřeby zákazníka, a to podporou provádění a sledování stávajících politik a pružnou reakcí na nové politické požadavky.

## Odůvodnění

Společné výzkumné středisko podporuje cíle evropské strategie pro bezpečnost zásobování energií, zejména pro dosažení cílů Kjótského protokolu. Odborná způsobilost Společenství v oblasti jaderných technologií stojí na pevných základech minulých úspěchů a je obecně uznávána. Prospěšnost podpory, kterou Společné výzkumné středisko poskytuje politikám Společenství, a přínosu novým směrům jaderného výzkumu je založena na vědeckých odborných znalostech tohoto střediska a jeho zapojení v mezinárodní vědecké obci a spolupráci s dalšími výzkumnými středisky, jakož i na šíření poznatků. Společné výzkumné středisko má odborně způsobilé zaměstnance a nejmodernější zařízení pro uznávanou vědeckou a technickou práci, s cílem udržet evropský výzkum na čele prostřednictvím kvality své vědecké a technické práce. Společné výzkumné středisko podporuje politiku Společenství s cílem zachovat si do budoucna základní odbornou způsobilost a odborné znalosti prostřednictvím zpřístupnění své infrastruktury jiným výzkumným pracovníkům a prostřednictvím odborné přípravy mladých vědců a podpory jejich mobility, a tedy udržení jaderného know-how v Evropě. Nové potřeby vznikly zejména v politikách v oblasti vnějších vztahů a bezpečnosti. V těchto případech je zapotřebí interních a bezpečných informací, analýz a systémů, které nelze vždy získat na trhu.

Jaderné činnosti Společného výzkumného střediska mají za cíl splnění požadavků výzkumu a vývoje na podporu Komise i členských států. Cílem tohoto programu je získávání a shromažďování znalostí pro příspěvky do diskuse o výrobě jaderné energie, její bezpečnosti a spolehlivosti, udržitelnosti a kontrole, hrozbách a výzvách, které jsou s ní spojeny, včetně hodnocení inovačních a budoucích systémů.

## Činnosti

Činnosti Společného výzkumného střediska budou zaměřeny na tyto oblasti:

- 1) nakládání s jaderným odpadem a dopad na životní prostředí s cílem pochopit jaderné palivové procesy od výroby energie po uložení odpadu a vyvinout účinná řešení pro nakládání s vysoce radioaktivním jaderným odpadem na základě dvou hlavních možností (přímé ukládání nebo oddělování a transmutace). Rovněž se budou rozvíjet činnosti pro obohacení znalostí a zlepšení zpracování nebo úpravy odpadů s dlouhým poločasem rozpadu a základní výzkum v oblasti aktinidů;
- 2) jaderná bezpečnost: provádění výzkumu stávajících a nových palivových cyklů a bezpečnosti reaktorů západního i ruského typu, jakož i výzkumu nových typů reaktorů. Společné výzkumné středisko navíc přispěje k iniciativě mezinárodního fóra pro výzkum a vývoj „Generace IV“, do níž jsou zapojeny nejlepší světové výzkumné organizace, a bude evropský příspěvek koordinovat. Společné výzkumné středisko by mělo integrovat výzkum v této oblasti a zajistit, aby byl evropský příspěvek pro GIF kvalitní. Společné výzkumné středisko bude přispívat výhradně k těm oblastem, které mohou zlepšit hlediska bezpečnosti a ochrany, pokud jde o inovativní palivové cykly, zejména popis, testování a analýzu nových paliv; navrhování cílů v oblasti bezpečnosti a kvality, bezpečnostních požadavků a pokročilých metod posuzování systémů;
- 3) jaderné zabezpečení: podpora plnění závazků Společenství, zejména kontrola zařízení palivového cyklu s důrazem na konec palivového cyklu, sledování radioaktivity v životním prostředí nebo provádění dodatkového protokolu a integrovaných záruk, a prevence zneužití jaderného a radioaktivního materiálu v souvislosti s nedovoleným obchodem s tímto materiálem.

Společné výzkumné středisko dále usnadní diskusi na základě zjištěných skutečností a informované rozhodování o vhodné kombinaci energií tak, aby byla uspokojena potřeba energie v Evropě (včetně obnovitelných zdrojů energie a jaderné energie).

## PŘÍLOHA II

## REŽIMY FINANCOVÁNÍ

S výhradou pravidel pro účast stanovených pro provádění sedmého rámcového programu bude Společenství podporovat výzkumné činnosti a činnosti v oblasti technologického rozvoje, včetně demonstrací v rámci zvláštních programů prostřednictvím řady režimů financování. Tyto režimy se použijí, a to buď samostatně nebo v kombinaci, na financování jednotlivých kategorií akcí sedmého rámcového programu.

## 1. REŽIMY FINANCOVÁNÍ V OBLASTI ENERGIE Z JADERNÉ SYNTÉZY

Zvláštní povaha činností v této oblasti vyžaduje provádění zvláštních opatření. Finanční podpora bude poskytnuta na činnosti prováděné na základě postupů, které jsou uvedeny:

- 1.1 ve smlouvách o přidružení uzavřených mezi Komisí a členskými státy nebo plně přidruženými třetími zeměmi nebo subjekty ve členských státech nebo v plně přidružených třetích zemích, které stanoví provedení části výzkumného programu Společenství v oblasti energie z jaderné syntézy v souladu s článkem 10 Smlouvy;
- 1.2 v Evropské dohodě o vývoji jaderné syntézy (EFDA), vícestranné dohodě uzavřené mezi Komisí a organizacemi ve členských státech nebo v přidružených státech nebo jednajícími jménem členských států nebo přidružených třetích zemí, která stanoví mimo jiné rámec pro další výzkum technologie v oblasti jaderné syntézy v přidružených organizacích a v průmyslu, využití nástrojů JET a evropský příspěvek k mezinárodní spolupráci;
- 1.3 ve společném evropském podniku pro ITER na základě článků 45 až 51 Smlouvy;
- 1.4 v mezinárodních dohodách mezi Euratomem a třetími zeměmi, které se vztahují na činnosti v oblasti výzkumu a vývoje energie z jaderné syntézy, zejména v dohodě o ITER;
- 1.5 v jakékoli další vícestranné dohodě uzavřené mezi Společenstvím a přidruženými organizacemi, zejména v dohodě o mobilitě zaměstnanců;
- 1.6 v akcích na principu sdílení nákladů na podporu výzkumu v oblasti energie z jaderné syntézy a s cílem přispět k tomuto výzkumu, na nichž se podílejí subjekty ve členských státech nebo ve třetích zemích přidružených k sedmému rámcovému programu, se kterými nebyla uzavřena smlouva o přidružení.

Kromě výše uvedených činností mohou být prováděny akce na podporu a rozvoj lidských zdrojů, stipendií, iniciativ pro integrované infrastruktury, jakož i zvláštní akce za účelem koordinace výzkumu v oblasti energie z jaderné syntézy, vypracování studií na podporu těchto činností a podpory zveřejňování, výměny informací a odborné přípravy pro podporu transferu technologií.

## 2. REŽIMY FINANCOVÁNÍ V JINÝCH OBLASTECH

Činnosti prováděné na základě sedmého rámcového programu v jiných oblastech než v oblasti energie z jaderné syntézy budou financovány prostřednictvím řady režimů financování. Tyto režimy financování se použijí, a to buď samostatně nebo v kombinaci, na financování jednotlivých kategorií akcí prováděných podle celého sedmého rámcového programu.

Rozhodnutí o zvláštních programech, pracovních programech a výzvách k podávání návrhů budou v případě potřeby uvádět:

- typ nebo typy režimu nebo režimů pro financování jednotlivých kategorií akcí,
- kategorie účastníků (jako jsou výzkumné organizace, vysoké školy, průmysl, orgány veřejné moci), které jich mohou využít,
- typy činností (výzkum, vývoj, demonstrace, odborná příprava, šíření informací, předávání znalostí a další související činnosti), které mohou být jednotlivými režimy financovány.

Pokud lze použít různé režimy financování, mohou pracovní programy uvádět, který režim financování se má použít ve věci, které se týká výzva k podávání návrhů.

Režimy financování jsou tyto:

- a) Na podporu akcí, které jsou prováděny především na základě výzvy k podávání návrhů:

1. **Společné projekty**

Podpora výzkumných projektů prováděných konsorcií s účastníky z různých zemí s cílem rozvíjet nové poznatky, nové technologie, produkty nebo společné zdroje pro výzkum. Velikost, oblast působnosti a vnitřní organizace projektů se může lišit podle jednotlivých oblastí a témat. Projekty mohou být akce malého či středního rozsahu s cíleným výzkumem i velké integrující projekty, které mobilizují značné množství zdrojů k dosažení stanoveného cíle.

2. **Sítě excelence**

Podpora společných výzkumných programů prováděných řadou výzkumných organizací, které své činnosti v dané oblasti spojují, a uskutečňovaných výzkumnými týmy v rámci dlouhodobější spolupráce. Provádění těchto společných výzkumných programů bude vyžadovat oficiální závazek organizací, které do těchto programů zapojují část svých zdrojů a činností.

3. **Koordinační a podpůrné akce**

Podpora činností zaměřených na koordinaci a podporu výzkumu (tvorba sítí, výměna, studie, konference atd.). Tyto akce lze provádět také jinými prostředky, než jsou výzvy k podávání návrhů.

4. **Akce na podporu a rozvoj lidských zdrojů a mobility**

Podpora odborné přípravy a profesního rozvoje výzkumných pracovníků.

- b) Na podporu akcí prováděných na základě rozhodnutí Rady a založených na návrhu Komise bude Společenství poskytovat finanční podporu rozsáhlým iniciativám s různými zdroji financování prostřednictvím těchto příspěvků:

- finanční příspěvek na provádění společných podniků zakládaných podle postupů a ustanovení uvedených v článcích 45 až 51 Smlouvy,
- finanční příspěvek na rozvoj nových infrastruktur v evropském zájmu.

Společenství provede režimy financování v souladu s nařízením, které má být přijato v souvislosti s pravidly pro účast podniků, výzkumných středisek a vysokých škol, příslušnými nástroji státní podpory, zejména rámcem Společenství pro státní podporu na výzkum a vývoj, jakož i mezinárodními pravidly v této oblasti. V souladu s tímto mezinárodním rámcem musí být možné přizpůsobit rozsah a podobu finanční účasti na základě posouzení jednotlivých případů, zejména budou-li k dispozici finanční prostředky z jiných zdrojů veřejného sektoru, včetně jiných zdrojů financování Společenství jako například Evropská investiční banka (EIB).

U účastníků, kteří se podílejí na nepřímé akci v méně rozvinutém regionu (v regionech, jichž se týká konvergenční cíl <sup>(1)</sup>, a v nejvzdálenějších regionech), bude v případě potřeby použito doplňující financování ze strukturálních fondů.

3. **PŘÍMÉ AKCE – SPOLEČNÉ VÝZKUMNÉ STŘEDISKO**

Společenství bude provádět činnosti Společného výzkumného střediska označované jako přímé akce.

---

<sup>(1)</sup> Konvergenční regiony jsou regiony uvedené v článku 5 nařízení Rady (ES) č. 1083/2006 ze dne 11. července 2006 o obecných ustanoveních o Evropském fondu pro regionální rozvoj, Evropském sociálním fondu a Fondu soudržnosti (Úř. věst. L 210, 31.7.2006, s. 25). Patří sem regiony způsobilé pro financování ze strukturálních fondů na základě cíle „Konvergence“ a regiony způsobilé pro financování z Fondu soudržnosti.

**Oprava rozhodnutí Rady 2006/971/ES ze dne 19. prosince 2006 o zvláštním programu „Spolupráce“, kterým se provádí sedmý rámcový program Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (2007 až 2013)**

(Úřední věstník Evropské unie L 400 ze dne 30. prosince 2006)

Rozhodnutí 2006/971/ES se nahrazuje tímto:

**ROZHODNUTÍ RADY**

**ze dne 19. prosince 2006**

**o zvláštním programu „Spolupráce“, kterým se provádí sedmý rámcový program Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (2007–2013)**

(Text s významem pro EHP)

(2006/971/ES)

RADA EVROPSKÉ UNIE,

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského společenství, a zejména na článek 166 odst. 4 této smlouvy,

s ohledem na návrh Komise,

s ohledem na stanovisko Evropského parlamentu <sup>(1)</sup>,

s ohledem na stanovisko Evropského hospodářského a sociálního výboru <sup>(2)</sup>,

vzhledem k těmto důvodům:

(1) V souladu s čl. 166 odst. 3 Smlouvy se má rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1982/2006/ES ze dne 18. prosince 2006 o sedmém rámcovém programu Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (2007 až 2013) <sup>(3)</sup> (dále jen „rámcový program“) provádět prostřednictvím zvláštních programů, které stanoví pravidla pro své provádění, dobu svého trvání a prostředky považované za nezbytné.

(2) Rámcový program je rozdělen do čtyř typů činností: nadnárodní spolupráce v tématech stanovených vzhledem k politikám („Spolupráce“), výzkum, jehož hlavní parametry určují výzkumní pracovníci a jenž vychází z podnětu výzkumné obce („Myšlenky“), podpora odborné přípravy a profesního rozvoje výzkumných pracovníků („Lidé“) a podpora výzkumných kapacit („Kapacity“). Činnosti v rámci tématu „Spolupráce“, pokud jde o nepřímé akce, by se měly provádět prostřednictvím tohoto zvláštního programu.

(3) Na tento zvláštní program by se měla vztahovat pravidla rámcového programu pro účast podniků, výzkumných středisek a vysokých škol a pro šíření výsledků výzkumu (dále jen „pravidla pro účast a šíření“).

(4) Rámcový program by měl doplňovat činnosti uskutečňované v členských státech, jakož i další akce Společenství, které jsou nezbytné pro celkové strategické úsilí při provádění lisabonských cílů, a to souběžně s činnostmi zaměřenými zejména na strukturální fondy, zemědělství, vzdělávání, odbornou přípravu, kulturu, konkurenceschopnost a inovace, průmysl, zdraví, ochranu spotřebitele, zaměstnanost, energetiku, dopravu a životní prostředí.

(5) Činnosti, které jsou v souvislosti s inovacemi a malými a středními podniky podporované tímto rámcovým programem, by měly doplňovat činnosti prováděné na základě rámcového programu pro konkurenceschopnost a inovace, jenž přispěje k překlenutí mezery mezi výzkumem a inovacemi a k podpoře všech forem inovací.

(6) Provádění rámcového programu může vést k doplňkovým programům s účastí jen některých členských států, k účasti Společenství v programech prováděných několika členskými státy nebo k zakládání společných podniků nebo k jiným opatřením ve smyslu článků 168, 169 a 171 Smlouvy.

<sup>(1)</sup> Stanovisko ze dne 30. listopadu 2006 (dosud nezveřejněné v Úředním věstníku).

<sup>(2)</sup> Úř. věst. C 185, 8.8.2006, s. 10.

<sup>(3)</sup> Úř. věst. L 412, 30.12.2006, s. 1.

(7) Tento zvláštní program by za účelem zlepšení přístupu k půjčkám Evropské investiční banky (EIB) měl EIB poskytnout příspěvek pro zřízení „finančního nástroje pro sdílení rizik“.

- (8) V rámci tohoto zvláštního programu by v doplňkovosti s jinými programy Společenství mělo být podporováno odpovídající zapojení malých a středních podniků, a to prostřednictvím konkrétních opatření a zvláštních akcí v jejich prospěch.
- (9) V souladu s článkem 170 Smlouvy uzavřelo Společenství řadu mezinárodních dohod v oblasti výzkumu a je třeba vyvinout úsilí k posílení mezinárodní výzkumné spolupráce za účelem dalšího začlenění Společenství do celosvětové výzkumné obce. Zvláštní program by proto měl být otevřen účasti zemí, které za tímto účelem uzavřely dohody, a na úrovni projektů je rovněž na základě vzájemného prospěchu otevřen účasti subjektů ze třetích zemí a mezinárodních organizací pro vědeckou spolupráci.
- (10) Výzkumné činnosti prováděné v rámci tohoto programu by měly dodržovat základní etické zásady včetně zásad uvedených v Listině základních práv Evropské unie.
- (11) Provádění rámcového programu by mělo přispět k podpoře udržitelného rozvoje.
- (12) Je třeba zajistit řádné finanční řízení rámcového programu a jeho co nejúčinnější a uživatelsky vstřícné provádění a zároveň zaručit právní jistotu a dostupnost programu pro všechny účastníky, a to v souladu s nařízením Rady (ES, Euratom) č. 1605/2002 ze dne 25. června 2002, kterým se stanoví finanční nařízení o souhrnném rozpočtu Evropských společenství<sup>(1)</sup>, a s nařízením Komise (ES, Euratom) č. 2342/2002<sup>(2)</sup> o prováděcích pravidlech k uvedenému finančnímu nařízení a s jakýmkoli budoucími změnami.
- (13) Měla by být přijata vhodná opatření – přiměřená finančním zájmům Evropských společenství – ke sledování účinnosti přidělené finanční podpory a účinnosti využití těchto prostředků, aby se zamezilo nesrovnalostem a podvodům, a měly by být učiněny nezbytné kroky ke zpětnému získání ztracených, neoprávněně vyplacených nebo nesprávně použitých prostředků, a to v souladu s nařízením Rady (ES, Euratom) č. 2988/95 ze dne 18. prosince 1995 o ochraně finančních zájmů Evropských společenství<sup>(3)</sup>, nařízením Rady (ES, Euratom) č. 2185/96 ze dne 11. listopadu 1996 o kontrolách a inspekcích na místě prováděných Komisí za účelem ochrany finančních zájmů Evropských společenství proti podvodům a jiným nesrovnalostem<sup>(4)</sup> a nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1073/1999 ze dne 25. května 1999 o vyšetřování prováděném Evropským úřadem pro boj proti podvodům (OLAF)<sup>(5)</sup>.
- (14) Jelikož prováděcí opatření k tomuto rozhodnutí jsou v podstatě opatřeními v oblasti řízení, měla by být přijímána řídicím postupem stanoveným v článku 4 rozhodnutí Rady 1999/468/ES ze dne 28. června 1999 o postupech pro výkon prováděcích pravomocí svěřených Komisi<sup>(6)</sup>. Na druhé straně jsou však s výzkumem zahrnujícím použití lidských embryí a lidských embryonálních kmenových buněk spojeny specifické etické otázky popsané v článku 4 tohoto rozhodnutí. Akce v oblasti výzkumu a technologického rozvoje zahrnující výzkum v rámci tématu „Bezpečnost“ navíc představují novou a velmi citlivou oblast, zejména pokud jde o potenciální hrozby a bezpečnostní incidenty. Opatření pro financování takovýchto projektů by proto měla být přijímána regulačním postupem stanoveným v článku 5 rozhodnutí 1999/468/ES.
- (15) Každá tematická oblast by měla mít v souhrnném rozpočtu Evropských společenství vlastní rozpočtovou položku.
- (16) Při provádění tohoto programu je zapotřebí věnovat náležitou pozornost prosazování rovného postavení žen a mužů, jakož i kromě jiného pracovním podmínkám, transparentnosti přijímání pracovníků a profesnímu rozvoji výzkumných pracovníků přijatých pro projekty a programy financované v rámci akcí tohoto programu, pro něž doporučení Komise ze dne 11. března 2005 o Evropské chartě pro výzkumné pracovníky a o Kodexu chování pro přijímání výzkumných pracovníků<sup>(7)</sup> poskytuje při zachování dobrovolného charakteru referenční rámec,

## PŘIJALA TOTO ROZHODNUTÍ:

## Článek 1

Na období od 1. ledna 2007 do 31. prosince 2013 se přijímá zvláštní program „Spolupráce“ pro činnosti Společenství v oblasti výzkumu a technologického rozvoje, včetně demonstrací (dále jen „zvláštní program“).

## Článek 2

Zvláštní program podporuje činnosti zaměřené na „Spolupráci“ a všechny výzkumné činnosti v rámci nadnárodní spolupráce v těchto tematických oblastech:

- a) zdraví;
- b) potraviny, zemědělství a rybolov a biotechnologie;
- c) informační a komunikační technologie;

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 248, 16.9.2002, s. 1.

<sup>(2)</sup> Úř. věst. L 357, 21.12.2002, s. 1. Nařízení naposledy pozměněné nařízením (ES, Euratom) č. 1248/2006 (Úř. věst. L 227, 19.8.2006, s. 3).

<sup>(3)</sup> Úř. věst. L 312, 23.12.1995, s. 1.

<sup>(4)</sup> Úř. věst. L 292, 15.11.1996, s. 2.

<sup>(5)</sup> Úř. věst. L 136, 31.5.1999, s. 1.

<sup>(6)</sup> Úř. věst. L 184, 17.7.1999, s. 23. Rozhodnutí ve znění rozhodnutí 2006/512/ES (Úř. věst. L 200, 22.7.2006, s. 11).

<sup>(7)</sup> Úř. věst. L 75, 22.3.2005, s. 67.

- d) nanovědy, nanotechnologie, materiály a nové výrobní technologie;
- e) energetika;
- f) životní prostředí (včetně změny klimatu);
- g) doprava (včetně letectví);
- h) sociálně-ekonomické a humanitní vědy;
- i) vesmír;
- j) bezpečnost.

Provádění tohoto zvláštního programu může vést k doplňkovým programům s účastí jen některých členských států, k účasti Společenství v programech prováděných několika členskými státy nebo k zakládání společných podniků nebo k jiným opatřením ve smyslu článků 168, 169 a 171 Smlouvy.

Cíle a hlavní rysy těchto činností jsou uvedeny v příloze I.

#### Článek 3

V souladu s přílohou II rámcového programu činí částka považovaná za nezbytnou k uskutečnění zvláštního programu 32 413 milionů EUR, z čehož méně než 6 % připadá na správní výdaje Komise. Orientační rozdělení této částky je uvedeno v příloze II.

#### Článek 4

1. Všechny výzkumné činnosti v rámci zvláštního programu jsou prováděny v souladu se základními etickými zásadami.

2. V rámci tohoto programu není financován výzkum v těchto oblastech:

- výzkumná činnost zaměřená na klonování lidí k reprodukčním účelům,
- výzkumná činnost, která je zaměřena na změny genetického dědictví lidských bytostí a která by mohla učinit tyto změny dědičnými <sup>(1)</sup>,
- výzkumné činnosti zaměřené na vytvoření lidských embryí výlučně za účelem výzkumu nebo za účelem získání kmenových buněk, mimo jiné prostřednictvím přenosu jádra somatické buňky.

3. Výzkum lidských dospělých a embryonálních kmenových buněk může být financován, a to v závislosti na obsahu vědeckého návrhu i na právním rámci zúčastněného členského státu či členských států.

<sup>(1)</sup> Výzkum související s léčbou rakoviny gonád může být financován.

Všechny žádosti o financování výzkumu lidských embryonálních kmenových buněk případně obsahují podrobnosti o vydávání licencí a kontrolních opatřeních, která přijmou příslušné orgány členských států, jakož i podrobnosti o poskytnutém etickém schválení či etických schváleních.

Pokud jde o derivace lidských embryonálních kmenových buněk, podléhají instituce, organizace a výzkumní pracovníci přísnému režimu vydávání licencí a kontroly v souladu s právním rámcem daného členského státu či členských států.

4. U oblastí výzkumu uvedených výše se před druhou fází tohoto programu (2010–2013) provede přezkum s ohledem na vědecký pokrok.

#### Článek 5

1. Zvláštní program se provede prostřednictvím režimů financování stanovených v příloze III rámcového programu.

2. Příloha III tohoto zvláštního programu stanoví ujednání ohledně grantu EIB pro zřízení finančního nástroje pro sdílení rizik.

3. Příloha IV uvádí orientační seznam možných společných technologických iniciativ, které by mohly podléhat zvláštním rozhodnutím, a orientační seznam iniciativ pro možné společné provádění národních výzkumných programů, které by mohly podléhat zvláštnímu rozhodnutí na základě článku 169 Smlouvy.

4. Na tento zvláštní program se vztahují pravidla pro účast a šíření.

#### Článek 6

1. Komise vypracuje pracovní program pro provádění tohoto zvláštního programu, který podrobněji uvede cíle a vědecké a technologické priority stanovené v příloze I, režim financování pro témata, k nimž mají být předkládány návrhy, a časový plán provádění.

2. Pracovní program zohlední související výzkumné činnosti prováděné členskými státy, přidruženými zeměmi a evropskými a mezinárodními organizacemi a dosažení evropské přidané hodnoty, jakož i dopad na průmyslovou konkurenceschopnost a význam pro další politiky Společenství. V případě potřeby se program aktualizuje.

3. Návrhy na nepřímé akce v rámci režimů financování se vyhodnotí a projekty se zvolí na základě kritérií uvedených v čl. 15 odst. 1 písm. a) pravidel pro účast a šíření.

## 4. Pracovní program může určit:

- a) organizace, které obdrží příspěvky v podobě členského poplatku;
- b) podpůrné akce pro činnosti konkrétních právních subjektů.

## Článek 7

1. Za provádění zvláštního programu odpovídá Komise.
2. Řídící postup stanovený v čl. 8 odst. 2 se použije pro přijetí těchto opatření:

- a) pracovního programu uvedeného v článku 6 včetně režimů financování, které se použijí, obsahu výzev k předkládání návrhů, jakož i kritérií pro hodnocení a výběr, která se použijí;
- b) všech úprav orientačního rozdělení částky uvedeného v příloze II;
- c) schválení financování akcí v tematických oblastech a) až g) a i), uvedených v článku 2, je-li odhadovaná částka příspěvku Společenství v rámci tohoto programu 1,5 milionů EUR nebo vyšší;
- d) schválení financování akcí, jiných než akcí uvedených v písmenu c) tohoto odstavce, a tematických oblastí j) uvedených v článku 2, je-li odhadovaná částka příspěvku Společenství v rámci tohoto programu 0,6 milionů EUR nebo vyšší;
- e) vypracování podmínek pro hodnocení stanovená v čl. 7 odst. 2 a čl. 7 odst. 3 rámcového programu.

3. Regulativní postup stanovený v čl. 8 odst. 3 se použije pro přijetí těchto opatření:

- a) pracovního programu pro tematickou oblast uvedenou v čl. 2 písm. j) a schválení financování akcí v rámci uvedené tematické oblasti;
- b) schválení financování akcí zahrnujících použití lidských embryí a lidských embryonálních kmenových buněk.

## Článek 8

1. Komisi je nápomocen výbor.
2. Odkazuje-li se na tento odstavec, použijí se články 4 a 7 rozhodnutí 1999/468/ES.

Doba uvedená v čl. 4 odst. 3 rozhodnutí 1999/468/ES je dva měsíce.

3. Odkazuje-li se na tento odstavec, použijí se články 5 a 7 rozhodnutí 1999/468/ES.

Doba uvedená v čl. 5 odst. 6 rozhodnutí 1999/468/ES je dva měsíce.

4. Komise pravidelně informuje výbor o celkovém pokroku při provádění zvláštního programu a včas mu poskytuje informace o všech akcích výzkumu a technologického rozvoje navrhovaných nebo financovaných v rámci tohoto programu, stanovené v příloze V.

5. Výbor přijme svůj jednací řád.

## Článek 9

Komise zajistí nezávislé sledování, vyhodnocování a přezkum, jak je stanoveno v článku 7 rámcového programu, v souvislosti s činnostmi prováděnými v oblastech, na něž se vztahuje tento zvláštní program.

## Článek 10

Toto rozhodnutí vstupuje v platnost třetím dnem po zveřejnění v *Úředním věstníku Evropské unie*.

## Článek 11

Toto rozhodnutí je určeno členským státům.

V Bruselu dne 19. prosince 2006.

*Za Radu*

*předseda*

J. KORKEAOJA

## PŘÍLOHA I

## VĚDECKÉ A TECHNOLOGICKÉ CÍLE, HLAVNÍ RYSY TÉMAT A ČINNOSTÍ

V rámci tohoto zvláštního programu bude podporována nadnárodní spolupráce na všech úrovních v celé Evropské unii i mimo ni, a to v řadě tematických oblastí odpovídajících hlavním oblastem rozvoje znalostí a technologie, v nichž je třeba podpořit a posílit výzkum za účelem řešení evropských sociálních, hospodářských problémů, problémů souvisejících s veřejným zdravím, životním prostředím a průmyslem.

Hlavním cílem je přispívat k udržitelnému rozvoji v rámci podpory výzkumu na nejvyšší úrovni excelence, jehož hlavním účelem je zvýšení znalostí.

Deseti témata stanovenými pro akci Společenství jsou:

1. zdraví;
2. potraviny, zemědělství a rybolov a biotechnologie;
3. informační a komunikační technologie;
4. nanovědy, nanotechnologie, materiály a nové výrobní technologie;
5. energetika;
6. životní prostředí (včetně změny klimatu);
7. doprava (včetně letectví);
8. sociálně-ekonomické a humanitní vědy;
9. vesmír;
10. bezpečnost.

Každé téma je charakterizováno z hlediska cílů, přístupu k provádění a činností, včetně těch, které zahrnují rozsáhlé iniciativy (jak jsou orientačně uvedeny v příloze IV), mezinárodní spolupráci, vznikající potřeby a nepředvídané politické potřeby.

Náležitě se zohlední zásada udržitelného rozvoje. V souladu s evropskou politikou rovných příležitostí pro ženy a muže, která je uvedena v článcích 2 a 3 Smlouvy, zajistí činnosti zvláštního programu provádění vhodných opatření na prosazování rovného postavení žen a mužů a zapojení výzkumných pracovníků. V souvislosti s činnostmi v rámci tohoto zvláštního programu budou případně zohledněna rovněž etická, sociální, právní a širší kulturní hlediska výzkumu, jenž má být proveden, a jeho možných aplikací, jakož i socioekonomické dopady vědeckotechnologického rozvoje a vědeckých a technologických prognóz.

**Víceoborový výzkum a výzkum, který přesahuje hranice jednotlivých témat, včetně společných výzev**

Zvláštní pozornost bude věnována prioritním vědeckotechnologickým oblastem, které přesahují hranice jednotlivých témat, jako jsou námořní vědní obory a technologie. Víceoborovost bude podporována společnými přístupy, které přesahují hranice jednotlivých témat, k předmětům výzkumu a technologií souvisejícím s více než jedním tématem. Tyto přístupy přesahující hranice jednotlivých témat se budou provádět mimo jiné prostřednictvím:

- využití společných výzev mezi tématy, u nichž předmět výzkumu jasně souvisí s činnostmi prováděnými v rámci příslušných témat,
- zvláštního důrazu na výzkum napříč vědními obory v rámci činností souvisejících se „vznikajícími potřebami“,
- využití externího poradenství, a to včetně poradenství výzkumných pracovníků, z široké škály oborů a oblastí pro tvorbu pracovního programu,

- pravidelného podávání zpráv o oblastech výzkumu přesahujících hranice jednotlivých témat jakožto součásti celkového sledování, vyhodnocování a přezkumu programu,
- zajištění soudržnosti s politikami Společenství u výzkumu, který souvisí s politikami.

Evropská komise zajistí koordinaci jednotlivých témat tohoto zvláštního programu a akcí prováděných v rámci jiných zvláštních programů sedmého rámcového programu, například akcí týkajících se výzkumných infrastruktur ve zvláštním programu „Kapacity“<sup>(1)</sup>.

### **Přizpůsobení se vyvíjejícím se potřebám a příležitostem**

Práce různých „evropských technologických platform“ bude vedle jiných zdrojů základem pro zajištění trvalého významu témat pro průmysl a trvalé účasti průmyslu na těchto tématech. Tento zvláštní program tak společně s příspěvky průmyslu přispěje k uskutečnění příslušných strategických výzkumných programů, jako například těch, které jsou stanoveny a rozvíjeny evropskými technologickými platformami tam, kde představují skutečnou evropskou přidanou hodnotu. Obecné výzkumné potřeby určené v dostupných strategických výzkumných programech jsou již zřetelně zohledněny v deseti tématech. Evropské technologické platformy, při možné účasti regionálních klastrů zaměřených na výzkum, mohou být důležité při usnadňování a organizaci účasti průmyslu, včetně malých a středních podniků, na výzkumných projektech vztahujících se k jejich konkrétní oblasti, včetně projektů způsobilých pro financování z rámcového programu. Podrobnější zapracování jejich technického obsahu se následně zohlední při sestavování podrobného pracovního programu pro konkrétní výzvy k předkládání návrhů.

Rovněž bude zajištěn trvalý význam témat pro formulaci, provádění a posuzování politik a nařízení Společenství. To se týká oblastí politiky, jako jsou zdraví, bezpečnost, ochrana spotřebitele, energetika, životní prostředí, rozvojová pomoc, rybolov, námořní záležitosti, zemědělství, dobré životní podmínky zvířat, doprava, vzdělávání a odborná příprava, informační společnost a média, zaměstnanost, sociální věci, soudržnost a vytvoření prostoru svobody, bezpečnosti a práva, společné s přípravným a doprovodným výzkumem pro zvyšování interoperability a kvality norem a jejich provádění. V této souvislosti mohou mít důležitou roli platformy, které sdružují zúčastněné subjekty a výzkumnou obec za účelem zvážení strategických výzkumných programů důležitých pro oblast sociální politiky, politiky životního prostředí či jiné oblasti politiky.

V rámci každého tématu budou kromě stanovených činností otevřené a pružně prováděny konkrétní akce v reakci na „vznikající potřeby“ a „nepředvídané politické potřeby“. Prováděním těchto akcí bude zajištěn jednoduchý, soudržný a koordinovaný postup v rámci celého zvláštního programu, jakož i financování výzkumu, který probíhá napříč vědními obory a který zahrnuje více témat nebo se jejich okruhu vymyká.

- *Budoucí a vznikající technologie*: prostřednictvím konkrétní podpory výzkumných návrhů zaměřených na určení nebo další zkoumání nových vědeckých a technologických příležitostí v dané oblasti nebo v kombinaci s jinými vhodnými oblastmi a obory prostřednictvím zvláštní podpory pro spontánní výzkumné návrhy, včetně společných výzev; pro rozvoj nových myšlenek a zcela nových způsobů využívání a pro zkoumání nových možností v rámci cestovních map pro výzkum, a to zejména možností, které by mohly přinést zásadní pokrok; bude zaručena náležitá koordinace s činnostmi vykonávanými v rámci programu „Myšlenky“, aby se zabránilo překrývání a zajistilo optimální využití financování. To bude prováděno prostřednictvím:
  - otevřeného výzkumu „zdola nahoru“ týkajícího se témat, která určí sami výzkumní pracovníci, aby mohly být rozvíjeny nové vědecké a technologické příležitosti (akce „Adventure“) nebo vyhodnoceny nové objevy či nově zaznamenané jevy, které by mohly poukazovat na rizika či problémy hrozící společnosti (akce „Insight“),
  - iniciativ zaměřených na konkrétní a vysoce ambiciózní cíle ve vznikajících vědeckých a technologických oblastech, které slibují výrazný pokrok a silný potenciální dopad na hospodářský a sociální rozvoj a které mohou zahrnovat skupiny doplňujících projektů (akce „Pathfinder“).
- *Nepředvídané politické potřeby*: reagovat pružně na nové politické potřeby, které vyvstanou v průběhu rámcového programu, jako je nepředvídaný vývoj nebo události vyžadující rychlou reakci, například nové epidemie, vznikající obavy v oblasti bezpečnosti potravin, reakce na přírodní pohromy či akce solidarity. To bude uskutečňováno v úzké souvislosti s příslušnými politikami Společenství. V případě naléhavých výzkumných potřeb lze roční pracovní program změnit.

<sup>(1)</sup> Za účelem usnadnění provádění programu uhradí Komise pro každé zasedání programového výboru stanovené v pořadí jednání v souladu s platnými pokyny výdaje na jednoho zástupce pro každý členský stát a rovněž jednoho odborníka/poradce pro každý členský stát u těch bodů pořadí jednání, u nichž členský stát požaduje zvláštní odborné znalosti.

### Šíření informací, přenos znalostí a širší zapojení

Šíření a přenos znalostí představuje klíčovou přidanou hodnotu akcí evropského výzkumu a pro větší využívání výsledků průmyslem, tvůrci politik a společností a pro větší účinek těchto výsledků budou přijata opatření. Šíření bude považováno za nedílný úkol v rámci všech tematických oblastí s příslušnými omezeními u tématu bezpečnosti s ohledem na důvěrný ráz těchto činností, mimo jiné prostřednictvím financování iniciativ pro vytváření sítí nebo zprostředkování, seminářů a akcí, za pomoci externích odborníků a elektronických informačních služeb. To bude v jednotlivých tematických oblastech provedeno prostřednictvím:

- začlenění akcí šíření a přenosu znalostí do projektů a konsorcií, a to pomocí vhodných ustanovení ve finančních režimech a požadavků na podávání zpráv,
- nabízení cílené pomoci projektům a konsorciím s cílem poskytnout jim přístup k dovednostem nutným pro co nejlepší využívání výsledků,
- zvláštních akcí v oblasti šíření, které iniciativně šíří výsledky řady projektů, včetně výsledků předchozích rámcových programů a jiných výzkumných programů, a které se zaměřují na konkrétní odvětví či skupiny zúčastněných subjektů se zvláštním důrazem na případné uživatele,
- šíření mezi tvůrci politik, včetně orgánů pro normalizaci, aby se usnadnilo využívání výsledků souvisejících s politikami, a to náležitými subjekty na mezinárodní, evropské, vnitrostátní a regionální úrovni,
- služeb CORDIS na podporu uživatelsky vstřícného šíření znalostí a využívání výsledků výzkumu,
- iniciativ na podporu dialogu a diskuse o vědeckých otázkách a výsledcích výzkumu se širší veřejností mimo výzkumnou obec, včetně organizace občanské společnosti.

Bude zajištěna koordinace šíření a přenosu znalostí v celém rámcovém programu. Bude zajištěna doplňkovost a součinnost tohoto programu s jinými programy Společenství, a to zejména v oblasti vzdělávání, s cílem podporovat profesní rozvoj ve výzkumu. V rámci programu pro konkurenceschopnost a inovace budou prováděny akce na podporu inovací.

### Účast malých a středních podniků

Optimální účast malých a středních podniků napříč tematickými oblastmi bude usnadněna, a to zejména prostřednictvím zdokonalených postupů financování a správních postupů a větší pružností při výběru vhodného finančního režimu. Dále jsou při rozvoji obsahu tematických oblastí tohoto zvláštního programu řádně zohledněny výzkumné potřeby a potenciál malých a středních podniků a v rámci pracovního programu budou určeny oblasti, které jsou předmětem zvláštního zájmu malých a středních podniků. V programu budou v rámci strategie, která bude pro každé téma vytvořena, přijata konkrétní opatření včetně podpůrných akcí pro zjednodušení účasti malých a středních podniků. Tyto strategie budou doplněny kvantitativním a kvalitativním sledováním ve vztahu ke stanoveným cílům. Cílem bude umožnit, aby alespoň 15 % finančních prostředků v rámci tohoto programu bylo poskytnuto malým a středním podnikům.

Do zvláštního programu „Kapacity“ jsou zahrnuty konkrétní akce na podporu výzkumu ve prospěch malých a středních podniků a jejich sdružení, přičemž akce na podporu účasti malých a středních podniků v celém rámcovém programu budou financovány v rámci programu pro konkurenceschopnost a inovace.

### Etická hlediska

Při provádění tohoto zvláštního programu a při výzkumných činnostech, které z něj vyplývají, je třeba dodržovat základní etické zásady. K nim patří mimo jiné zásady zakotvené v Listině základních práv Unie, včetně: ochrany lidské důstojnosti a lidského života, ochrany osobních údajů a soukromí, jakož i ochrany zvířat a životního prostředí v souladu s právem Společenství a platným zněním příslušných mezinárodních úmluv, zásad a etických kodexů, například Helsinské deklarace, Úmluvy Rady Evropy o lidských právech a biomedicíně podepsané v Oviedu dne 4. dubna 1997 a jejích dodatkových protokolů, Úmluvy OSN o právech dítěte, Všeobecné deklarace UNESCO o lidském genomu a lidských právech, Úmluvy OSN o biologických a toxických zbraních, Mezinárodní smlouvy o rostlinných genetických zdrojích pro výživu a zemědělství a souvisejících rezolucí Světové zdravotnické organizace (WHO).

V úvahu se rovněž vezmou stanoviska Evropské skupiny poradců pro etické dopady biotechnologií (1991–1997) a stanoviska Evropské skupiny pro etiku ve vědě a nových technologiích (od roku 1998).

V souladu se zásadou subsidiarity a s ohledem na různorodost přístupů v Evropě musí účastníci výzkumných projektů dodržovat stávající právní a správní předpisy a etická pravidla platné v zemích, kde výzkum bude uskutečňován. V každém případě se použijí vnitrostátní právní předpisy a výzkum, který je zakázán v některém členském státě nebo jiné zemi, nebude v tomto členském státě nebo zemi z prostředků Společenství financován.

Subjekty uskutečňující výzkumné projekty musí případně před zahájením činnosti v oblasti VTR obdržet souhlas příslušných státních nebo místních etických výborů. Komise bude rovněž systematicky provádět etický přezkum u návrhů, které se zabývají eticky citlivými otázkami nebo u kterých nebyla etickým hlediskům věnována odpovídající pozornost. Ve zvláštních případech lze etický přezkum rovněž provést během provádění projektu.

Nebudou financovány výzkumné činnosti, které jsou zakázány ve všech členských státech.

Protokol o ochraně a dobrých životních podmínkách zvířat připojený ke Smlouvě vyžaduje, aby Společenství při tvorbě a provádění svých politik včetně výzkumu věnovalo plnou pozornost požadavkům na dobré životní podmínky zvířat. Směrnice Rady 86/609/EHS ze dne 24. listopadu 1986 o sblížování právních a správních předpisů členských států týkajících se ochrany zvířat používaných pro pokusné a jiné vědecké účely <sup>(1)</sup> vyžaduje, aby:

- všechny pokusy byly prováděny tak, aby pokusná zvířata byla ušetřena strachu a zbytečných bolestí a utrpení,
- byl použit co nejmenší počet zvířat,
- se použila zvířata co do smyslové fyziologie nejméně vyvinutá a
- vzniklo co nejméně bolestí, útrap, strachu nebo trvalých poškození.

Změnu genetického dědictví zvířat a klonování zvířat lze zvažovat pouze tehdy, jsou-li cíle z etického hlediska odůvodněné, a za podmínek, kdy jsou zaručeny dobré životní podmínky zvířat a dodržování zásad biologické rozmanitosti.

V průběhu provádění tohoto programu bude Komise pravidelně monitorovat vědecký pokrok a vnitrostátní a mezinárodní právní předpisy, aby se přihlédlo k případnému vývoji.

Výzkum etických hledisek souvisejících s vědeckým a technologickým rozvojem bude prováděn v rámci části „Věda ve společnosti“ zvláštního programu „Kapacity“.

### **Společný výzkum**

Společný výzkum bude tvořit hlavní část a jádro financování výzkumu Společenství. Cílem je vytvořit v hlavních oblastech rozvoje znalostí vynikající výzkumné projekty a sítě schopné přilákat výzkumné pracovníky a investice z Evropy a z celého světa a současně posílit evropskou průmyslovou a technologickou základnu a podpořit politiky Společenství.

Toho bude dosaženo podporováním společného výzkumu, jehož součástí bude rovněž aktivní účast průmyslového odvětví, a to prostřednictvím řady režimů financování: společných projektů, sítí excelence a koordinačních nebo podporných akcí.

### **Společné technologické iniciativy**

Ve velmi omezeném počtu případů opravňuje rozsah cíle VTR a míra příslušných zdrojů k vytváření dlouhodobých veřejno-soukromých partnerství v podobě společných technologických iniciativ. Tyto iniciativy vyplývající především z práce evropských technologických platform a zahrnující jedno nebo malý počet vybraných hledisek výzkumu v příslušné oblasti budou slučovat investice soukromého sektoru a vnitrostátní a evropské veřejné financování, včetně grantů z výzkumného rámcového programu a půjček od Evropské investiční banky. O každé společné technologické iniciativě bude rozhodnuto zvlášť, a to buď na základě článku 171 Smlouvy (to může zahrnovat vytvoření společného podniku) nebo na základě úpravy tohoto zvláštního programu v souladu s čl. 166 odst. 3 Smlouvy.

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 358, 18.12.1986, s. 1. Směrnice ve znění směrnice Evropského parlamentu a Rady 2003/65/ES (Úř. věst. L 230, 16.9.2003, s. 32).

Společné technologické iniciativy jsou vymezeny otevřeným a transparentním způsobem na základě řady kritérií, včetně:

- nemožnosti dosáhnout cíle pomocí stávajících nástrojů,
- míry dopadu na konkurenceschopnost a růstu průmyslu,
- přidané hodnoty zásahů na evropské úrovni,
- přesnosti a srozumitelnosti definice cíle a výsledků, kterých má být dosaženo,
- stupně závazku průmyslu v oblasti financí a zdrojů,
- významu přínosu pro širší cíle politik, včetně přínosu pro společnost,
- schopnosti přilákat další vnitrostátní podporu a podpořit aktuální nebo budoucí financování průmyslu.

Povaha společných technologických iniciativ musí být jasně stanovena, zejména s ohledem na otázky týkající se:

- finančních závazků,
- délky trvání závazků účastníků,
- pravidel pro uzavírání a rušení smlouvy,
- práv duševního vlastnictví.

Vzhledem ke zvláštní oblasti působnosti a ke složitosti společných technologických iniciativ bude vyvinuto velké úsilí k zajištění jejich transparentního fungování a toho, že financování společných technologických iniciativ ze strany Společenství bude přidělováno na základě zásad excelence a hospodářské soutěže obsažených v tomto rámcovém programu.

Zvláštní pozornost bude věnována celkové soudržnosti a koordinaci společných technologických iniciativ a národních programů a projektů ve stejných oblastech <sup>(1)</sup>, a to při současném respektování jejich stávajících postupů provádění, jakož i zajištění toho, aby účast v jejich projektech byla otevřena široké škále účastníků z celé Evropy a zejména malým a středním podnikům.

Orientační seznam společných technologických iniciativ je uveden v příloze IV. Další společné technologické iniciativy lze vymezovat na základě výše uvedených kritérií a lze je navrhnout během provádění sedmého rámcového programu.

#### **Koordinace výzkumných programů, které nejsou programy Společenství**

Akce v této oblasti využijí dvou hlavních nástrojů: projektu ERA-NET a účasti Společenství ve společně prováděných výzkumných programech členských států (článek 169 Smlouvy). Akce bude také využita k posílení doplňkovosti a součinnosti mezi rámcovým programem a činnostmi prováděnými v rámci mezivládních struktur, jako jsou EUREKA, EIROforum a COST. Finanční podpora pro správu a koordinační činnosti COST se bude poskytovat tak, aby COST mohl i nadále přispívat ke koordinaci a výměnám mezi výzkumnými týmy, které jsou financovány vnitrostátně.

Spadají-li akce do oblasti působnosti jednoho z témat, budou podporovány jako nedílná součást činností v rámci tohoto tématu. Jsou-li akce horizontální povahy nebo nejsou-li přímo propojeny s danými deseti tématy, budou podporovány společně v rámci všech souvisejících témat <sup>(2)</sup>.

Spadají-li akce do oblasti působnosti jiného zvláštního programu, kterým se provádí sedmý rámcový program, budou podporovány v rámci daného zvláštního programu.

<sup>(1)</sup> Zejména s činnostmi vykonávanými mezivládní strukturou EUREKA. Zkušenosti získané klastry v rámci struktury EUREKA by mohly být důležité pro společné technologické iniciativy v souvisejících oblastech.

<sup>(2)</sup> To by mohlo zahrnovat společné provádění programů v oblasti metrologie.

Projekt ERA-NET bude rozvíjet a posilovat koordinaci celostátních a regionálních výzkumných činností prostřednictvím:

- vytvoření rámce, který zúčastněným subjektům odpovědným za provádění veřejných výzkumných programů umožní posílit koordinaci jejich činností. To bude zahrnovat podporu pro nové projekty ERA-NET, jakož i pro rozšíření a prohloubení rozsahu stávajících projektů ERA-NET, např. rozšířením jejich partnerství, jakož i vzájemným zpřístupňováním programů; ERA-NET by mohl být případně použit pro koordinaci programů mezi evropskými regiony a mezi členskými státy s cílem umožnit spolupráci s rozsáhlými iniciativami,
- poskytování, a to v omezeném počtu případů, dodatečné finanční podpory Společenství těm účastníkům, kteří společně využívají zdrojů pro účely společných výzev k předkládání návrhů v příslušných celostátních a regionálních programech („ERA-NET PLUS“).

Účast Společenství v národních výzkumných programech prováděných společně na základě článku 169 je zvláště důležitá pro evropskou spolupráci ve velkém měřítku v „proměnné geometrii“ mezi členskými státy, které sdílejí společné potřeby nebo zájmy. V jasně vymezených případech budou tyto iniciativy podle článku 169 zahájeny v oblastech, které budou stanoveny v úzké konzultaci s členskými státy, včetně možné spolupráce s mezivládními programy, na základě kritérií vymezených v rozhodnutí o sedmém rámcovém programu.

Orientační seznam iniciativ týkajících se společného provádění národních výzkumných programů je vymezen v popisu v příloze IV a mohl by podléhat zvláštním rozhodnutím na základě článku 169 Smlouvy. Během provádění sedmého rámcového programu mohou být vymezovány a navrhovány další iniciativy.

### Mezinárodní spolupráce

Akce mezinárodní spolupráce, u nichž je zřejmá evropská přidaná hodnota a které jsou ve společném zájmu, budou podporovat mezinárodní politiku v oblasti vědy a technologie; tato politika má dva vzájemně provázané cíle:

- podporovat a prosazovat evropskou konkurenceschopnost prostřednictvím strategických výzkumných partnerství se třetími zeměmi v oblasti vědy a technologie, včetně vysoce průmyslově vyspělých ekonomik a transformujících se ekonomik, a to zapojením nejlepších vědců ze třetích zemí do práce v Evropě a s Evropou,
- v souladu se zásadou společného zájmu a prospěchu se zabývat zvláštními problémy, kterým čelí třetí země nebo které se dotýkají celého světa.

Politika Společenství v oblasti mezinárodní vědecké spolupráce bude zdůrazňovat a rozvíjet spolupráci, aby se pomocí rovnocenných výzkumných partnerství, která zohledňují mezinárodní, národní, regionální a socioekonomický kontext a také znalostní základnu partnerských zemí, vytvářely, sdílely a využívaly znalosti. Strategický přístup má posílit konkurenceschopnost EU a celosvětově udržitelný rozvoj prostřednictvím těchto partnerství mezi EU a třetími zeměmi na dvoustranné, regionální a globální úrovni, a to na základě společného zájmu a s ohledem na vzájemný prospěch. Za tímto účelem by se rovněž měla prostřednictvím mnohostranných mezinárodních výzkumných programů podporovat úloha EU v celosvětovém měřítku. Podporované akce mezinárodní spolupráce budou propojeny s hlavními politickými otázkami, aby se podpořilo plnění mezinárodních závazků EU a přispělo ke sdílení evropských hodnot, konkurenceschopnosti, pokroku v socioekonomické oblasti, ochraně životního prostředí a dobrým životním podmínkám, a to pod záštitou celosvětově udržitelného rozvoje.

V rámci tohoto zvláštního programu bude mezinárodní spolupráce prováděna v jednotlivých tematických oblastech a napříč tématy prostřednictvím:

- Většího zapojení výzkumných pracovníků a výzkumných institucí ze všech partnerských zemí podílejících se na mezinárodní spolupráci a průmyslově vyspělých zemí<sup>(1)</sup> v tematických oblastech, s příslušnými omezeními, vzhledem k důvěrnému rázu, u témat bezpečnosti pro všechny třetí země, které nejsou přidruženými zeměmi. Dále bude kladen velký důraz na podněcování třetích zemí k účasti v určených oblastech společného zájmu.
- Zvláštních akcí v oblasti spolupráce v každé tematické oblasti věnované třetím zemím v případě společného zájmu o spolupráci na jednotlivých tématech, která budou vybrána na základě vědecké a technické úrovně a potřeb těchto třetích zemí. Vymezení konkrétních potřeb a priorit bude úzce propojeno se souvisejícími dvoustrannými dohodami o spolupráci a s probíhajícími mnohostrannými a biregionálními dialogy mezi EU a těmito zeměmi či skupinami těchto zemí. Priority se určí podle konkrétních potřeb, potenciálu a úrovně hospodářského rozvoje v daném regionu či zemi.

<sup>(1)</sup> Jak jsou definovány v pravidlech pro účast a šíření.

Za tímto účelem budou vyvinuty strategie pro mezinárodní spolupráci a prováděcí plán s konkrétními cílenými akcemi v rámci témat či napříč tématy, např. v oblasti zdraví, zemědělství, hygienických zařízení, vodního hospodářství, bezpečnosti potravin, sociální soudržnosti, energetiky, životního prostředí, rybářství, akvakultury a přírodních zdrojů, udržitelné hospodářské politiky a informačních a komunikačních technologií.

Tyto akce budou sloužit jako přednostní nástroje pro uskutečňování spolupráce mezi Společenstvím a těmito zeměmi. K těmto akcím patří zejména akce zaměřené na posílení výzkumných kapacit a kapacit pro spolupráci kandidátských, sousedních a rozvojových a transformujících se zemí. Tyto akce budou předmětem cílených výzev k předkládání návrhů a bude kladen zvláštní důraz na usnadnění přístupu k těmto akcím pro příslušné třetí země, a to zejména rozvojové země.

Tyto činnosti se budou provádět v koordinaci s akcemi mezinárodní spolupráce v rámci zvláštních programů „Lidé“ a „Kapacity“. Tato činnost se bude opírat o celkovou strategii pro mezinárodní spolupráci v rámci rámcového programu.

## TÉMATA

### 1. ZDRAVÍ

#### Cíl

Zlepšení zdraví evropských občanů, zvýšení konkurenceschopnosti a posílení inovační kapacity evropského průmyslu a podniků působících v oblasti zdraví při současném řešení globálních otázek zdraví, včetně nových epidemií. Důraz bude kladen na translační výzkum (klinické využití základních objevů včetně vědeckého potvrzení experimentálních výsledků), vývoj a validaci nových terapií, metod pro podporu zdraví a prevenci, včetně podpory zdraví dětí, zdravého stárnutí, diagnostických nástrojů a lékařských technologií, jakož i na udržitelné a účinné systémy zdravotní péče.

#### Přístup

Tento výzkum zlepší naše chápání toho, jak účinněji prosazovat zdraví, jak snižovat rozdíly v úrovni zdraví v celé Evropě, jak předcházet závažným chorobám a léčit je a jak poskytovat zdravotní péči. Nedílnou součástí tohoto tématu bude základní biomedicínský výzkum; víceoborové přístupy jsou v tématu zdraví obzvláště důležité.

Tento výzkum pomůže integrovat velké množství údajů z oblasti genomiky, epidemiologie, biologie a biotechnologie a rozvíjet klíčové technologie pro průmyslová odvětví působící v oblasti zdraví s cílem rozvíjet znalosti a schopnosti pro zásah. Bude podporovat translační výzkum zdraví, který je nezbytný pro zajištění praktického přínosu biomedicínského výzkumu, včetně zlepšení kvality života. Umožní, aby Evropa účinněji přispívala k mezinárodním snahám v boji proti celosvětově rozšířeným chorobám, jak lze vidět na probíhajícím programu Partnerství evropských a rozvojových zemí při klinických zkouškách (EDCTP) pro boj proti HIV/AIDS, malárii a tuberkulóze (článek 169) <sup>(1)</sup>. Posílí výzkum zaměřený na zdravotní politiku prováděný na evropské úrovni a zejména srovnávání modelů, systémů a údajů v jednotlivých národních databázích. V tomto ohledu je zvláště důležité propojování příslušných databází.

Tento výzkum pomůže zlepšit konkurenceschopnost evropských odvětví zabývajících se biotechnologiemi v oblasti zdravotní péče a lékařskými technologiemi tam, kde jsou hlavní hnací silou ekonomiky malé a střední podniky, a pomůže též farmaceutickému průmyslu. Může zahrnovat podporu evropské technologické platformy <sup>(2)</sup> pro inovativní léčiva, jejímž cílem je překonat obtíže při výzkumu v oblasti tvorby léčiv. Zvláštní pozornost bude věnována překlenutí mezery mezi výzkumnými činnostmi a využíváním výsledků, a to prostřednictvím podpory pro předkládání důkazů o koncepci a klinickou validaci. Tento výzkum bude rovněž přispívat k rozvoji norem a standardů pro nové moderní terapie (např. regenerativní medicína), jichž je třeba, aby průmyslové odvětví EU mohlo obstát v celosvětové konkurenci. Je třeba zajistit celosvětové prvenství evropského výzkumu a inovací v oblasti alternativních testovacích strategií, především u metod bez použití zvířat.

Kdykoli to bude vhodné, bude vzata v úvahu rovnost žen a mužů ve výzkumu a bude začleněna do projektů <sup>(3)</sup>. Zvláštní pozornost bude věnována sdělování výsledků výzkumu a zapojení se do dialogu s občanskou společností, zejména se skupinami pacientů, a to v co nejranější fázi, o nových vývojových tendencích vyplývajících z biomedicínského a genetického výzkumu. Rovněž se zajistí rozsáhlé šíření a využívání výsledků.

<sup>(1)</sup> V případě potřeby lze podporovat i další nové důležité iniciativy týkající se koordinace národních výzkumných programů.

<sup>(2)</sup> Strategické výzkumné programy v jiných evropských technologických platformách lze podporovat, mají-li velký význam pro průmysl v oblasti zdraví.

<sup>(3)</sup> Rizikové faktory, biologické mechanismy, příčiny, klinické projevy, následky a léčení chorob a poruch se u žen a mužů často liší. Proto musejí všechny činnosti financované v rámci tohoto tématu ve výzkumných protokolech, metodikách a analýzách výsledků odrážet možnost takových rozdílů.

Zvláštní pozornost bude věnována strategickým otázkám zdraví dětí <sup>(1)</sup> a stárnoucí populace a tyto otázky bude nutné případně zohlednit ve všech činnostech v rámci tohoto tématu, přičemž priority budou zdůrazněny v pracovním programu. Rovněž budou zahrnuty další víceoborové oblasti. Tím se zajistí zřetelný a soudržný přístup k těmto otázkám v rámci celého tématu a současně se zamezí zdvojení.

V rámci všech následujících činností budou zohledňovány etické, právní a socioekonomické otázky <sup>(2)</sup>.

## Činnosti

### *Biotechnologie, generické nástroje a lékařské technologie pro lidské zdraví*

Cílem této činnosti je rozvoj a validace nezbytných nástrojů a technologií, které umožní získávat nové znalosti a prakticky je využívat v oblasti zdraví a lékařství.

- Výzkum využívající vysoce výkonných nástrojů: urychlit pokrok ve vývoji nových výzkumných nástrojů pro moderní biologii, včetně základní genomiky, které výrazně podpoří vytváření údajů a zlepší standardizaci údajů a vzorků (biobanky), jejich získávání a analýzu. Důraz bude kladen na nové technologie pro: sekvenování; expresi genů, genotypizaci a fenotypizaci; strukturní a funkční genomiku; bioinformatiku a biologii systémů; další oblasti, které mají v názvu příponu „-omika“.
- Detekce, diagnóza a sledování: rozvíjet nástroje a technologie vizualizace, zobrazování, detekce a analýzy pro biomedicínský výzkum, předvídání, diagnózu, sledování a prognózu nemocí a na podporu a vedení při terapeutických zásazích. Důraz bude kladen na víceoborový přístup integrující oblasti jakými jsou: molekulární a buněčná biologie, fyziologie, genetika, fyzika, chemie, biomedicínské inženýrství zahrnující nanotechnologie, mikrosystémy, zařízení a informační technologie. Budou též zdůrazněny neinvazivní nebo minimálně invazivní a kvantitativní metody a aspekty zabezpečování kvality.
- Předvídání vhodnosti, bezpečnosti a účinnosti terapií: vyvíjet a validovat parametry, nástroje, metody a standardy nutné k tomu, aby pacientům byla poskytována nová bezpečná nebo zdokonalená léčiva <sup>(3)</sup>. Důraz bude kladen na přístupy, jako jsou farmakogenomika, vývoj a validace biologických markerů, cílené přístupy a distribuce, metody a modely in silico, in vitro (včetně alternativ ke zkouškám na zvířatech) a in vivo <sup>(4)</sup>.
- Inovativní léčebné přístupy a zásahy: zkoumat, upevnit a zajistit další vývoj moderních terapií a technologií s širokým potenciálním využitím. Důraz bude kladen na genovou a buněčnou terapii, regenerativní lékařství, transplantaci, imunoterapii a očkovací látky a na další léčiva. Rovněž bude řešena problematika souvisejících technologií, jako jsou pokročilé cílené systémy distribuce, pokročilé implantáty a protézy a neinvazivní nebo minimálně invazivní technologicky podporované zásahy.

### *Translační výzkum pro lidské zdraví*

Tato činnost má zlepšit povědomí o biologických procesech a mechanismech spojených s normálním zdravotním stavem a v konkrétních situacích při chorobách, převádět tyto znalosti do klinických aplikací zahrnujících také kontrolu a léčbu nemocí a zajišťovat, že jsou klinické údaje (včetně údajů epidemiologických) využity při dalším výzkumu.

- Integrovaní biologických údajů a procesů: shromažďování údajů ve velkém měřítku, systémová biologie
  - Shromažďování údajů ve velkém měřítku: využívat vysoce výkonné technologie k vytváření údajů za účelem objasnění funkce genů a genových produktů a jejich vzájemného působení v komplexních sítích při důležitých biologických procesech. Důraz bude kladen na: genomiku; proteomiku, oblasti mající v názvu příponu -omika, které jsou zaměřeny na RNA; populační genetiku; srovnávací, strukturní a funkční genomiku.
  - Systémová biologie: důraz bude kladen na víceoborový výzkum, který integruje širokou škálu biologických údajů a bude rozvíjet a uplatňovat systémové přístupy pro porozumění biologickým procesům a jejich modelování ve všech příslušných organismech a na všech úrovních organizace.

<sup>(1)</sup> Zejména budou podporovány konkrétní klinické studie za účelem poskytnutí důkazů pro vhodné využití nepatentovaných výrobků, které se v současnosti u pediatrických populací používají mimo určené použití.

<sup>(2)</sup> Zvláštní výzkum etických, právních a socioekonomických otázek bude prováděn v tématu „sociálně-ekonomické vědy a humanitní vědy“ v rámci zvláštního programu „Spolupráce“ a také v rámci zvláštního programu „Kapacity“.

<sup>(3)</sup> U běžných léčiv (farmaceutika a biofarmaceutika) by tyto otázky mohly být řešeny v rámci společné technologické iniciativy pro inovativní léčiva.

<sup>(4)</sup> Alternativy nahrazování, zlepšování a snižování využití zvířat v biomedicínském výzkumu.

- Výzkum mozku a jeho chorob, lidského vývoje a stárnutí
  - Mozek a související choroby: lépe porozumět integrované struktuře a dynamice mozku, studovat mozkové choroby včetně příslušných chorob souvisejících s věkem (např. demence, Parkinsonova choroba) a hledat nové terapie. Pozornost bude zaměřena na získání celkového porozumění mozku prostřednictvím prozkoumání mozkových funkcí, a to od molekul k poznávání, včetně neuroinformatiky, a dysfunkcí, a to od snížení synaptické aktivity k neurodegeneraci. Výzkum se soustředí na řešení neurologických a psychiatrických chorob a poruch, včetně regenerativních a obnovujících terapeutických přístupů.
  - Lidský vývoj a stárnutí: využívat širokou škálu metod a nástrojů za účelem lepšího pochopení procesu celoživotního vývoje a zdravého stárnutí. Důraz bude kladen na studium lidských a modelových systémů, včetně interakcí s faktory, jako jsou životní prostředí, genetika, chování a pohlaví.
- Translační výzkum vážných infekčních chorob: řešit závažné hrozby pro veřejné zdraví
  - Rezistence vůči antimikrobiálním léčivům včetně patogenních kvasinek: důraz bude kladen na kombinování základního výzkumu v oblasti buněčných mechanismů rezistence, mikrobiální ekologie a interakce vztahu hostitel-patogen s klinickým výzkumem pro nové zásahy na snížení vzniku a šíření infekcí vyznačujících se mnohočetnou lékovou rezistencí.
  - HIV/AIDS, malárie a tuberkulóza: důraz bude kladen na rozvoj nových terapií, diagnostických nástrojů, preventivních nástrojů, jako například očkovacích látek a chemických bariér přenosu chorob, jako například mikrobicidy proti HIV. Výzkum bude řešit problematiku těchto tří chorob na celosvětové úrovni, bude se však také zabývat specificky evropskými aspekty těchto tří chorob, jakož i hepatitidy. Pozornost se zaměří na preklinické a rané klinické výzkumné činnosti a případně se (např. u očkovacích látek proti HIV/AIDS) předpokládá spolupráce s celosvětovými iniciativami.
  - Možné nové a znovu se objevující epidemie: důraz bude kladen na porovnávání vznikajících patogenů s pandemickým potenciálem, včetně zoonóz (např. SARS a vysoce patogenní influenza). Případně budou přijata opatření pro rychlé zahájení společného výzkumu zaměřeného na urychlení rozvoje nových diagnostik, léčiv a očkovacích látek pro účinnou prevenci, léčbu a kontrolu v mimořádných situacích vyvolaných infekčními chorobami.
- Translační výzkum jiných vážných chorob <sup>(1)</sup>
  - Rakovina: důraz bude kladen na etiologii nemoci, nová léčiva a terapie; identifikaci a validaci cílových struktur a biologických markerů, které napomáhají při prevenci, časné diagnóze a léčbě a při posuzování účinnosti preventivních prognostických, diagnostických a terapeutických zásahů.
  - Kardiovaskulární choroby: důraz bude kladen na diagnózu, prevenci, léčbu a monitorování srdečních a cévních chorob (včetně vaskulárních aspektů mrtvice) pomocí širokých víceoborových přístupů.
  - Diabetes a obezita: v prvním případě bude kladen důraz na etiologie různých typů diabetu a na jejich prevenci a léčbu. V druhém případě se zdůrazní víceoborové přístupy zahrnující genetiku, životní cyklus a epidemiologii. Jak v případě diabetu, tak i obezity bude zvláštní pozornost věnována onemocněním juvenilního typu a faktorům působícím v dětství.
  - Vzácné choroby: důraz bude kladen na celoevropské studie přírodní historie, patofyziologie a na rozvoj preventivních, diagnostických a terapeutických zásahů. Toto odvětví bude zahrnovat vzácné Mendelovy fenotypy běžných chorob.
  - Další chronické choroby: důraz bude kladen na choroby, které nejsou smrtelné, ale mají velký dopad na kvalitu života ve stáří, jako jsou funkční a smyslové poruchy či jiné chronické choroby (např. artritida, revmatické choroby a muskuloskeletální onemocnění a onemocnění dýchacích cest včetně těch, která jsou způsobována alergiemi).

#### *Optimalizace poskytování zdravotní péče evropským občanům*

Tato činnost se zaměří na poskytování nezbytného základu jak pro informovaná politická rozhodnutí o systémech zdravotnictví, tak pro efektivnější a účinnější strategie na podporu zdraví, prevenci proti chorobám, diagnózu a terapii, které budou vycházet z vědeckých poznatků.

<sup>(1)</sup> Budou zohledněna hlediska paliativního lékařství a využití účinných látek.

- Převádění výsledků klinického výzkumu do klinické praxe, včetně lepšího využití léčiv, a vhodné využití behaviorálních a organizačních zásahů a nových terapií a technologií ve zdravotní péči. Zvláštní pozornost bude věnována bezpečnosti pacienta, včetně nepříznivých účinků léčiv: s cílem určit nejlepší klinickou praxi; porozumět rozhodovacímu procesu v klinickém prostředí v rámci základní i specializované zdravotnické péče a podpořit uplatňování lékařství založeného na důkazech a na posílení postavení pacienta. Důraz bude kladen na srovnávání jednotlivých strategií; na zkoumání výsledků různých zásahů včetně léčiv, vědecky testovaných doplňkových a alternativních léčiv a nových terapií a technologií ve zdravotní péči, a to s ohledem na strategie podávání léků, některá hlediska farmakovigilančních důkazů, specifika jednotlivých pacientů (např. genetická vnímavost, věk, pohlaví a dodržování léčby) a hospodárnost.
- Kvalita, účinnost a solidarita systémů zdravotní péče, včetně transformujících se systémů zdravotní péče: umožnit zemím čerpat ze zkušeností jiných systémů zdravotní péče a jejich udržitelnosti, a to při zohlednění významu národních kontextů a populačních charakteristik (stárnutí, mobilita, migrace, vzdělání, socioekonomický status a měnící se svět práce atd.). Důraz bude kladen na organizační, finanční a regulační aspekty systémů zdravotní péče (posuzování nákladů, účinnosti a přínosů různých zásahů, včetně bezpečnosti pacientů), jejich provádění a jejich výsledky, pokud jde o efektivitu, účinnost a spravedlnost (včetně znevýhodněných skupin). Zvláštní důraz bude kladen na otázky investic a lidských zdrojů, včetně strategií v oblasti domácí péče. Bude zohledněna otázka nezávislosti, kvality života a mobility stárnoucí populace.
- Posílení podpory zdraví a prevence chorob: poskytovat důkazy pro lepší opatření v oblasti veřejného zdraví z hlediska životního stylu, pracovní a životní situace a zásahů na různých úrovních a v různých souvislostech. Důraz bude kladen na hlavní zdravotní faktory a na to, jak jsou vzájemně propojeny na úrovni jednotlivce i na úrovni společnosti (například strava, stres, tabák, alkohol a jiné látky, fyzická aktivita, kulturní kontext, socioekonomické nebo environmentální faktory). Zejména bude řešena otázka duševního zdraví z hlediska celého životního cyklu.

### Mezinárodní spolupráce

Mezinárodní spolupráce je nedílnou součástí tohoto tématu a má zvláštní význam pro oblasti, které se zabývají celosvětovými zdravotními problémy, jako jsou antimikrobiální rezistence, HIV/AIDS, malárie, tuberkulóza, zanedbávaná onemocnění a vznikající pandemie. To může rovněž zahrnovat stanovení priorit v rámci mezinárodních iniciativ, jako je např. „Global HIV Vaccine Enterprise“ (Celosvětová iniciativa pro očkování proti HIV). Za podmínky upevnění dlouhodobého udržitelného partnerství v oblasti klinického výzkumu mezi Evropou a rozvojovými zeměmi a s výhradou začlenění národních programů nebo činností účastnických zemí může být poskytnuta další podpora Partnerství mezi evropskými a rozvojovými zeměmi pro klinické zkoušky (EDCTP), a to v reakci na jeho výsledky a budoucí potřeby<sup>(1)</sup>. Program EDCTP zůstane zaměřen na pokročilé klinické testování za účelem vývoje nových očkovacích látek, mikrobicidů a léčiv proti třem chorobám v subsaharské Africe. Za tímto účelem může být v pracovním programu předpokládán příspěvek Společenství pro evropské hospodářské zájmové sdružení pro EDCTP určený k provádění programu, který schválí Komise, včetně přerozdělení příspěvku Společenství.

Zvláštní akce spolupráce budou prováděny v oblastech vymezených prostřednictvím biregionálních dialogů se třetími zeměmi/regiony a v mezinárodních fórech a také v rámci rozvojových cílů tisíciletí. Takové prioritní oblasti přizpůsobené místním potřebám a prostřednictvím partnerství mohou zahrnovat: výzkum v oblasti zdravotní politiky, výzkum týkající se systémů zdravotnictví a poskytování zdravotní péče, zdraví matek a dětí, reprodukční zdraví, kontrolu zanedbávaných přenosných chorob a dohled nad nimi a vznikající nepředvídané politické potřeby v těchto regionech.

Roční příspěvek do mezinárodní Organizace pro program pro hraniční vědy o člověku (Human Frontier Science Program Organisation – HFSP) (2) bude učiněn společně s tématem „informační a komunikační technologie“. To umožní členským státům EU, které nejsou členy skupiny G8, plně využít Program pro hraniční vědy o člověku (HFSP), a lépe tak zviditelnit evropský výzkum.

### Reakce na vznikající potřeby a nepředvídané politické potřeby

Výzkum v oblasti vznikajících potřeb bude prováděn na základě soustředěných iniciativ „zdola nahoru“ a v koordinaci s dalšími tématy, což bude zahrnovat rozsáhlou a mezioborovou oblast působnosti. Podpora nepředvídaných politických potřeb může řešit například životní a pracovní podmínky, hodnocení dopadu na zdraví, posouzení rizik, statistické ukazatele, řízení a komunikaci v oblasti veřejného zdraví, jakož i závazky v rámci mezinárodních smluv v oblasti zdravotnictví, včetně Rámcové úmluvy o kontrole tabáku (3) a Mezinárodního zdravotního řádu (4). Tím se doplní výše uvedený výzkum zaměřený na zdravotní politiku.

(1) Komise provede hodnocení EDCTP.

(2) Evropské společenství je členem organizace HFSP a financovalo HFSP během předchozích rámcových programů.

(3) Rámcová úmluva o kontrole tabáku, rozhodnutí 2004/513/ES

(4) Mezinárodní zdravotní řád z roku 2005 – rezoluce 58.3 58. zasedání Světového zdravotnického shromáždění dne 23. května 2005.

## 2. POTRAVINY, ZEMĚDĚLSTVÍ A RYBOLOV, BIOTECHNOLOGIE

### Cíl

Vybudování evropského znalostního biohospodářství <sup>(1)</sup>, a to propojením vědy, průmyslu a dalších účastníků, s cílem využít nových a vznikajících výzkumných možností, které reagují na sociální, environmentální a hospodářské výzvy: rostoucí poptávku po bezpečnějších, zdravějších, kvalitnějších potravinách a po udržitelném využívání a produkci obnovitelných biologických zdrojů, vzrůstající riziko epizootických a zoonotických chorob a poruch souvisejících s potravinami; ohrožení udržitelnosti a bezpečnosti zemědělské výroby, produkce akvakultury a rybolovu; a rostoucí poptávku po kvalitních potravinách při zohlednění dobrých životních podmínek zvířat a situace venkova a pobřežních oblastí a reakci na zvláštní výživové požadavky spotřebitelů.

### Přístup

Toto téma posílí znalostní základnu, zajistí inovace a poskytne politickou podporu pro budování a rozvoj evropského znalostního biohospodářství (EZBH). Výzkum se zaměří na udržitelné řízení, produkci a využívání biologických zdrojů, a to zejména prostřednictvím věd o živé přírodě a biotechnologie a sbližováním s jinými technologiemi, aby byly z evropských odvětví zemědělství, rybářství, akvakultury, krmiv, potravinářství <sup>(2)</sup>, zdravotnictví, lesnictví a souvisejících odvětví získávány nové, bezpečnější, dostupné, ekologicky efektivní a konkurenceschopné produkty. Výzkum výrazně přispěje k provádění a formulaci politik a právních předpisů Společenství a bude konkrétně řešit či podporovat: společnou zemědělskou politiku; otázky zemědělství a obchodu; bezpečnostní hlediska GMO; předpisy v oblasti bezpečnosti potravin; právní předpisy Společenství v oblasti rostlinolékařství; normy Společenství v oblasti zdraví a dobrých životních podmínek zvířat a tlumení jejich chorob; životní prostředí a biologickou rozmanitost; evropskou strategii v oblasti lesního hospodářství a společnou rybářskou politiku zaměřenou na udržitelný rozvoj rybolovu a akvakultury a bezpečnost potravin z mořských živočichů. V rámci výzkumu se rovněž bude usilovat o rozvoj nových i stávajících ukazatelů na podporu analýz, rozvoje a sledování těchto politik.

Výzkum s ohledem na multifunkční úlohu zemědělství podpoří roli a možnosti venkovských hospodářství dosáhnout cílů udržitelného rozvoje.

Zemědělsko-potravinářské průmyslové odvětví, které tvoří z 90 % malé a střední podniky, bude mít obzvláštní užitek z mnoha výzkumných činností, včetně činností cíleného šíření a přenosu technologií, a to konkrétně pokud jde o integraci a využívání pokročilých ekologicky efektivních technologií, metodologií a postupů a o rozvoj norem. Očekává se, že špičkové technologické objevy v biotechnologii, nanotechnologii a v informačním a komunikačním odvětví výrazně přispějí ke šlechtění rostlin, zlepšené ochraně plodin a rostlin, pokročilým technologiím detekce a monitorování, které zajistí bezpečnost a kvalitu potravin, a k novým průmyslovým bioprocům.

Řada evropských technologických platform, které pokrývají oblasti genomiky rostlin a biotechnologie, lesnictví a s ním souvisejících odvětví, globálního zdraví zvířat, chovu hospodářských zvířat, potravinářské biotechnologie, biotechnologie v akvakultuře a průmyslové biotechnologie, může přispívat ke stanovování společných priorit výzkumu pro toto téma, k určení možných budoucích rozsáhlých iniciativ, jako jsou demonstrační projekty, a pomůže zajistit širokou účast a integraci všech účastníků. V případě potřeby budou prováděny akce na posílení koordinace národních výzkumných programů, a to v úzké spolupráci s projekty ERA-Net, technologickými platformami a jinými náležitými subjekty, jako jsou Stálý výbor pro zemědělský výzkum (SCAR) či jakákoli budoucí struktura pro koordinaci evropského mořského výzkumu.

Součástí činností budou případně také úvahy o sociálních a etických hlediscích, hledisku rovnosti žen a mužů, dále hlediscích environmentálních a ekonomických a širších hlediscích kulturních, jakož i o případných rizicích a dopadech (prognózy) vědeckotechnologického rozvoje.

### Činnosti

*Udržitelná produkce a řízení biologických zdrojů z půdního, lesního a vodního prostředí <sup>(3)</sup>*

- Umožňování výzkumu klíčových dlouhodobých hnacích sil udržitelné produkce a řízení biologických zdrojů (mikroorganismů, rostlin a zvířat), včetně využívání biologické rozmanitosti a nových bioaktivních molekul v rámci těchto biologických systémů. Výzkum bude zahrnovat technologie, které mají v názvu příponu „-omika“, jako jsou genomika, proteomika, metabolomika, a konvergující technologie a jejich integraci v rámci přístupů systémové

<sup>(1)</sup> Pojem „biohospodářství“ zahrnuje všechna průmyslová a hospodářská odvětví, která vyrábějí, řídí či jinak využívají biologické zdroje (a související služby, dodávky a spotřební průmyslová odvětví), jako jsou zemědělství, potravinářství, rybolov, lesnictví atd.

<sup>(2)</sup> Potraviny, včetně potravin z mořských živočichů.

<sup>(3)</sup> O doplňujícím výzkumu souvisejícím s udržitelným řízením a zachováním zdrojů pojednává téma „Životní prostředí včetně změny klimatu“. Výzkum dalších nástrojů a technologií, které podporují udržitelnou produkci a řízení, bude prováděn v rámci náležitých témat.

biologie, jakož i rozvoj základních nástrojů a technologií, včetně bioinformatiky a souvisejících databází a metodiky pro určování odrůd v rámci skupin druhů.

- Zvýšená udržitelnost a konkurenceschopnost a současné zajištění zdraví spotřebitele, snížení dopadů na životní prostředí a zohlednění změny klimatu v zemědělství, zahradnictví, lesnictví, rybářství a akvakultuře prostřednictvím rozvoje nových technologií, vybavení, monitorovacích systémů, nových rostlin a systémů produkce, řízení obdělávání půdy prostřednictvím vybraného šlechtění rostlin, zdraví rostlin a optimalizovaných systémů produkce, zlepšení vědecké a technické základny pro řízení rybolovu a lepšího pochopení vzájemného působení mezi odlišnými systémy (zemědělství a lesnictví; rybolov a akvakultura) v rámci přístupu týkajícího se celého ekosystému. Bude probíhat výzkum zaměřený na zachování autochtonních ekosystémů, rozvoj činitelů v oblasti biologické kontroly a mikrobiologický rozměr biologické rozmanitosti a metagenomiku.
- U půdních biologických zdrojů bude kladen zvláštní důraz na nízké vstupní náklady (např. pesticidy a hnojiva) a systémy ekologické produkce, zlepšené řízení zdrojů a nové potraviny a nová krmiva i nové rostliny (plodiny a stromy), pokud jde o jejich složení, odolnost vůči stresům, ekologické účinky, účinné využívání živin a vody a strukturu. To bude podpořeno výzkumem v oblasti biologické bezpečnosti, koexistence a sledovatelnosti nových rostlinných systémů a produktů a sledováním a hodnocením vlivu geneticky modifikovaných plodin na životní prostředí a lidské zdraví, jakož i možnosti jejich širšího přínosu pro společnost.
- Zlepší se zdraví rostlin a ochrana plodin, a to pomocí lepších vědomostí týkajících se ekologie, biologie škůdců, chorob, plevelů a dalších hrozeb z rostlinolékařského hlediska a také prostřednictvím podpory kontroly ohnisek chorob a posílením nástrojů a technik pro udržitelné zvládání škůdců a plevelů. Budou vyvinuty lepší metody pro sledování, zachování a zvýšení úrodnosti půdy.
- U biologických zdrojů z vodního prostředí bude kladen důraz na základní biologické funkce, bezpečné a ekologicky šetrné systémy produkce a krmiva pro chovné druhy a na biologii rybářství, dynamiku smíšeného rybolovu, interakci mezi rybolovnými činnostmi a mořským ekosystémem a na regionální a víceleté systémy řízení založené na loďstvu.
- Optimalizované zdraví zvířat, živočišná výroba a dobré životní podmínky zvířat v zemědělství, rybolovu a akvakultuře, a to mimo jiné prostřednictvím:
  - využívání znalostí o genetice, nových chovných metod, zlepšeného porozumění fyziologii zvířat a jejich chování a
  - lepšího povědomí o škůdcích, parazitech a infekčních chorobách zvířat a jiných ohroženích udržitelnosti a bezpečnosti výroby potravin a o jejich kontrole, včetně zoonóz.

Problematika zoonóz bude rovněž řešena vývojem nástrojů pro monitorování, prevenci a kontrolu, podporou a aplikovaným výzkumem očkovacích látek a diagnostik, studiím ekologie známých a vznikajících infekčních činitelů a jiných hrozeb, včetně škodlivého jednání, a dopadů různých systémů chovu a klimatu.

Budou rozvíjeny nové poznatky pro bezpečné odstraňování živočišného odpadu a zlepšené řízení vedlejších produktů.

- Poskytování nástrojů potřebných pro tvůrce politiky a další činitele za účelem podpory provádění příslušných strategií, politik a právních předpisů, a zejména podpory budování evropského znalostního biohospodářství (EZBH) a potřeb rozvoje venkova a pobřežních oblastí. Společná rybářská politika bude podporována pomocí rozvoje adaptivních přístupů, které k využívání mořských zdrojů podporují přístup celkového ekosystému. Výzkum bude u všech politik, včetně společné zemědělské politiky, zahrnovat socioekonomické studie, analýzy nákladů a přínosů, srovnávací průzkumy různých systémů chovu, včetně systémů multifunkčních, hospodárné systémy řízení rybolovu, chov neehospodářských zvířat, interakce s lesnictvím a studie na zlepšení venkovských a pobřežních životních podmínek.

*„Od stolu na pole“: potraviny (včetně potravin z mořských živočichů), zdraví a dobré životní podmínky*

- Pochopení chování a priorit spotřebitele, což je hlavní faktor pro konkurenceschopnost potravinářského průmyslu, a dopadu potravin na zdraví a dobré životní podmínky evropských občanů. Důraz bude kladen na vnímání ze strany spotřebitelů a na jejich postoje k potravinám, včetně tradičních potravin, pochopení společenských a kulturních tendencí a na identifikaci určujících činitelů pro výběr potravin a přístup spotřebitele k potravinám. Výzkum zahrne vývoj databází obsahujících údaje o výzkumu potravin a výživy.

- Pochopení kladných i záporných faktorů stravy, jakož i zvláštních potřeb a zvyků skupin populace jako hlavního kontrolovatelného faktoru při rozvoji a snižování výskytu chorob a poruch souvisejících s výživou, včetně obezity a alergií. To bude zahrnovat prozkoumání nových stravovacích strategií, rozvoj a uplatňování nutrigenomiky a systémové biologie a studium interakcí mezi výživou, fyziologií a fyziologickými funkcemi. Mohlo by to vést k přeformulování zpracovaných potravin a k rozvoji nových potravin a jejich složek, dietních potravin a potravin, na něž jsou kladeny výživové a zdravotní nároky. Prozkoumání tradičních, místních či sezónních potravin a stravy bude rovněž důležité pro zvýraznění dopadu určitých potravin a stravy na zdraví a pro rozvoj integrovaných pokynů v oblasti potravin.
- Optimalizace inovací v evropském potravinářském průmyslu prostřednictvím integrace moderních technologií do tradiční výroby potravin, včetně fermentovaných potravin, zpracovatelských technologií upravených pro zvýšení funkčnosti, kvality a nutriční hodnoty potravin včetně organoleptických hledisek při výrobě potravin, včetně nových potravin. Rozvoj a demonstrace systémů zpracování a balení, které jsou technologicky vyspělé a ekologicky účinné, aplikací pro inteligentní kontrolu a účinnějších metod zhodnocení a řízení vedlejších produktů, odpadů, vody a energie. Nový výzkum bude rovněž rozvíjet udržitelné a nové technologie pro krmiva pro zvířata, včetně bezpečné přípravy zpracování krmiv, a pro kontrolu jakosti krmiv.
- Zajištění chemické a mikrobiologické bezpečnosti a zlepšení jakosti evropského potravinového řetězce. To bude zahrnovat pochopení vztahů mezi mikrobiální ekologií a bezpečností potravin; rozvoj metod a modelů, které se zabývají integritou potravinových řetězců; nové metody detekce, sledovatelnost a její další rozvoj, technologie a nástroje pro posouzení rizik, včetně vznikajících rizik, řízení a komunikaci, jakož i posílení znalostí v souvislosti s vnímáním rizik. Rovněž to zahrne metody srovnávání rizik v oblasti bezpečnosti potravin, které budou vycházet z vědeckých poznatků.
- Ochrana lidského zdraví a životního prostředí pomocí lepšího porozumění environmentálním dopadům potravinových a krmivových řetězců a dopadům na tyto řetězce. To bude zahrnovat studium kontaminujících látek v potravinách a zdravotních důsledků, sledování vlivů na životní prostředí, rozvoj silnějších nástrojů a metod pro posouzení a řízení dopadů potravinových a krmivových řetězců na globální změny, zejména na životní prostředí, a odolnost těchto řetězců vůči nim. Zajištění kvality a integrity potravinového řetězce vyžaduje nové modely pro analýzu komoditního řetězce a koncepty řízení celého potravinového řetězce, včetně spotřebitelských aspektů.

*Vědy o živé přírodě, biotechnologie a biochemie pro udržitelné nepotravinářské výroby a procesy*

- Posílení znalostní základny a vývoj pokročilých technologií pro produkci biomasy získávané z půdy nebo z moře pro aplikace v průmyslových procesech a ve výrobě energie. To bude zahrnovat rostlinnou, živočišnou a mikrobiální genomiku a metabolomiku pro zlepšení produktivity a složení surovin a zdrojů biomasy za účelem co nejlepšího převedení na produkty s vysokou přidanou hodnotou, včetně biologických zdrojů využitelných ve farmaceutickém průmyslu a v lékařství, přičemž budou jako nové zdroje využívány přírodní či posílené zemské a vodní organismy. Rovněž bude v plném rozsahu začleněna analýza životního cyklu postupů produkce biomasy, přepravy, uskladnění a tržního využití bioproduktů.
- Řešení používání průmyslových biotechnologií v celém plodinovém a lesním řetězci biomasy, aby se plně využil potenciál přístupu založeného na biorafinériích (např. „zelené chemické látky“), včetně socioekonomických, agronomických, ekologických a spotřebitelských aspektů. To bude posíleno lepším pochopením a kontrolou rostlinného a mikrobiálního metabolismu na úrovni buněčné a nižší a toho, jakým způsobem probíhá zapojení do výkonu celého systému při produkci vysoce hodnotných komodit využívajících biologické procesy se zvýšenou výtežností, kvalitou a čistotou produktů z přeměny, včetně průběhu biokatalytického procesu.
- Využívání nebo rozvoj biotechnologií pro nové a zlepšené vysoce kvalitní obnovitelné produkty a procesy lesního hospodářství s vysokou přidanou hodnotou pro zvýšení udržitelnosti lesů a lesní produkce, včetně zásob dřeva, obnovitelných materiálů a zásob biologické energie.
- Řešení potenciálu biotechnologií odhalovat a sledovat znečištění, předcházet mu, reagovat na něj a odstraňovat ho.
- Maximalizovat ekonomickou hodnotu odpadu a vedlejších produktů prostřednictvím nových biologických procesů, které mají potenciál šetřit energii, a to jak samotných, tak i v kombinaci s rostlinnými systémy nebo chemickými katalyzátory.

### Mezinárodní spolupráce

Mezinárodní spolupráce je prioritním hlediskem výzkumu potravin, zemědělství a biotechnologie a bude v celé oblasti důrazně podporována. Bude podporován výzkum, na němž mají zvláštní zájem rozvojové země a transformující se ekonomiky, přičemž se zohlední rozvojové cíle tisíciletí a již probíhající činnosti. Budou podniknuty konkrétní kroky na podporu spolupráce s prioritními partnerskými regiony a zeměmi – zejména s těmi, které jsou zapojeny do biregionálních dialogů a dvoustranných dohod v oblasti vědy a techniky, jakož i se sousedními zeměmi, transformujícími se ekonomikami a rozvojovými zeměmi.

Dále bude prováděna vícestranná spolupráce, aby se řešily jak výzvy vyžadující rozsáhlé mezinárodní úsilí, například rozměr a složitost systémové biologie u rostlin a mikroorganismů, tak celosvětové výzvy a mezinárodní závazky EU (zabezpečení a bezpečnost potravin a pitné vody, celosvětové šíření chorob zvířat, spravedlivé využívání biologické rozmanitosti, obnova světových lovišť na maximální udržitelný výnos do roku 2015, a to ve spolupráci s Organizací spojených národů pro výživu a zemědělství, vliv na změnu klimatu a vliv změny klimatu).

### Reakce na vznikající potřeby a nepředvídané politické potřeby

Výzkum vznikajících potřeb může řešit například rozvoj nových konceptů a technologií, jako jsou krizové řídicí systémy a integrita potravinového řetězce.

Pružná reakce na nepředvídané politické potřeby zohlední zejména politiky související s budováním evropského znalostního biohospodářství.

## 3. INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE

### Cíl

Zlepšit konkurenceschopnost evropského průmyslu a umožnit, aby Evropa ovládala a utvářela budoucí vývoj informačních a komunikačních technologií (IKT) tak, aby byly splněny požadavky evropské společnosti a hospodářství. IKT jsou základem znalostní společnosti. Činnosti posílí vědeckou a technologickou základnu Evropy a zajistí její celosvětové vedoucí postavení v oblasti IKT, využíváním IKT napomohou podpoře a podněcování inovací produktů, služeb a procesů a tvořivosti a zajistí, aby pokroku v IKT mohli rychle využívat evropští občané, podniky, průmyslová odvětví a vlády. Tyto činnosti pomohou rovněž při zmenšování digitální propasti a sociálního vyloučení.

### Přístup

Informační a komunikační technologie mají jedinečnou a osvědčenou úlohu při podporování inovací, tvořivosti a konkurenceschopnosti všech odvětví průmyslu i služeb. Jsou důležité při řešení klíčových společenských výzev a modernizaci veřejných služeb a rovněž jsou podporou pro pokrok ve všech vědeckotechnologických oblastech. Proto musí Evropa řídit a utvářet budoucí vývojové tendence v oblasti IKT a zajistit, aby služby a produkty založené na IKT byly vnímány a využívány způsobem, který je pro občany a podniky co nejprínosnější.

To jsou cíle politiky Společenství v oblasti informační společnosti, jak byly zdůrazněny v iniciativě i2010, jejímž cílem je konkurenceschopná sblížující se informační ekonomika v Evropě, významné zvýšení investic do inovací a výzkumu v oblasti IKT v Evropě a zajištění vysoké míry přístupnosti k informační společnosti.

Nové informační a komunikační technologie poskytnou mnoho nových příležitostí pro vysoce hodnotné produkty a služby, z nichž řada spadá do oblastí, ve kterých má Evropa po průmyslové a technologické stránce vedoucí postavení. Pro investice do informačních a komunikačních technologií je optimálním přístupem uzavírání partnerství na evropské úrovni. Výzkumná činnost IKT založená na vývojovém modelu „otevřeného zdroje“ potvrzuje své využití jako zdroj inovace a zvyšující se spolupráce. Více než kdy dříve jsou tyto snahy nutné k tomu, aby byl udržen krok s prudce rostoucími náklady na výzkum v době celosvětové hospodářské soutěže a stále složitějších a navzájem závislých technologií.

Téma IKT upřednostňuje strategický výzkum klíčových technologických pilířů, zajišťuje ucelenou integraci technologií a poskytuje znalosti a prostředky k rozvoji celé řady inovačních aplikací informačních a komunikačních technologií. Činnosti budou hybnou silou průmyslového a technického pokroku v odvětví IKT alepší konkurenceschopnost důležitých odvětví, která intenzivně využívají informační a komunikační technologie – jak prostřednictvím inovačních vysoce hodnotných produktů a služeb založených na IKT, tak pomocí nových nebo zlepšených organizačních procesů v podnicích a administrativě. Toto téma bude také podporovat další politiky Společenství, například ochranu zdraví a životního prostředí, a to mobilizací informačních a komunikačních technologií k plnění veřejných a společenských potřeb, zejména potřeb osob se zvláštními potřebami, včetně stárnoucích a zdravotně postižených obyvatel.

Činnosti budou zahrnovat spolupráci a vytváření sítí a mohly by podpořit společné technologické iniciativy <sup>(1)</sup> a koordinačních iniciativy národních programů <sup>(2)</sup>. Priority činností budou zahrnovat témata, která kromě jiných zdrojů závisejí na práci evropských technologických platform. Rovněž budou rozvíjeny tematické synergie se souvisejícími činnostmi v rámci jiných zvláštních programů.

Důležitá je aktivní účast malých a středních podniků a jiných malých subjektů, neboť hrají významnou úlohu při prosazování inovací. Jsou důležité při rozvoji a udržování nových vizí v oblasti informačních a komunikačních technologií a jejich aplikací a při jejich převádění na obchodní aktiva.

## Činnosti

### Technologické pilíře IKT

- Nanoelektronika, fotonika a integrované mikrosystémy a nanosystémy: procesy, zařízení, technologie a metodiky pro navrhování a zkoušení za účelem zlepšení rozměrů, hustoty, výkonu, energetické účinnosti, zpracování a hospodárnosti součástí, systémů na čipu (systems-on-a-chip), systémů v souboru (systems-in-a-package) a integrovaných systémů; základní fotonické součásti pro širokou řadu aplikací včetně ultrarychlých součástí; radiofrekvenční systémy; vysoce výkonné systémy ukládání dat s vysokou hustotou; řešení v oblasti velmi rozměrných či vysoce integrovaných zobrazovacích panelů; snímání, ovládání, vizualizace a zařízení pro zobrazování; vysoce úsporné systémy elektrického napájení, výkonové komponenty, alternativní zdroje/zásobníky energie; heterogenní technologie/systémy integrace; inteligentní systémy; multifunkční integrované mikrosystémy, nanosystémy, biosystémy a informační systémy; rozměrná elektronika; integrace v různých materiálech/objektech; propojení s živými organismy; (samostatně) seskupování molekul nebo atomů do stabilních struktur.
- Všudypřítomné komunikační sítě s neomezenou kapacitou: nákladově efektivní, rekonfigurovatelné a flexibilní mobilní a širokopásmové síťové technologie, systémy a architektury, včetně pozemních a satelitních sítí a optického přepojování a dalších technologií pro vysokorychlostní ucelenou propojitelnost; konvergence různých pevných, mobilních, bezdrátových a širokopásmových sítí a služeb, a to jak v osobní oblasti, tak v oblastech regionálních a celosvětových; interoperabilita drátových a bezdrátových komunikačních služeb a aplikací, řízení zdrojů propojených sítí, přizpůsobivost služeb; ucelené síťové propojení ad-hoc inteligentních multimediálních přístrojů, čidel a mikročipů.
- Vestavěné systémy, výpočetní technika a kontrola: výkonnější, bezpečné, distribuované, spolehlivé a účinné systémy hardwaru/software, které vnímají své okolí, řídí je a jsou schopné se mu přizpůsobit a současně co nejlépe využívají zdroje; metody a nástroje pro modelování, analýzu, navrhování, vytváření a validaci systémů za účelem zvládnutí složitosti; otevřené sestavovatelné architektury a platformy s neomezenými rozměry, middleware a distribuované operační systémy umožňující skutečně bezešvé inteligentní okolní prostředí podporující spolupráci v oblasti snímání, ovládání, počítačového zpracování, komunikace, uskladnění a dodávky služeb; počítačové architektury obsahující heterogenní, síťově propojené a rekonfigurovatelné prvky včetně kompilací, programování a podpory během chodu, vysoce výkonné systémy a služby; kontrola rozměrných, distribuovaných a nestálých systémů.
- Software, technologie grid computing, bezpečnost a spolehlivost: technologie, nástroje a metody pro dynamický a důvěryhodný software, architektury a systémy middleware, které podporují služby založené na znalostech včetně jejich poskytování coby veřejných služeb; na služby zaměřené, interoperabilní infrastruktury neomezených rozměrů, souřadnicová virtualizace zdrojů, včetně platform specifických pro dané domény, síťové operační systémy; otevřený software; platformy otevřených norem a přístupy založené na spolupráci pro rozvoj a validaci softwaru, služeb a systémů; kompoziční nástroje včetně programovacích jazyků; zvládnutí mimořádného chování složitých systémů; zlepšení spolehlivosti a odolnosti rozměrných, distribuovaných a nesouvisle propojených systémů a služeb; bezpečné a důvěryhodné systémy a služby, včetně kontroly a ověřování přístupu, při nichž je zohledněno soukromí, dynamické politiky v oblasti bezpečnosti a důvěry, spolehlivé a důvěryhodné metamodely.
- Znalostní a kognitivní systémy a systémy se schopností učit se: metody a techniky na získávání, vytváření a výklad, předkládání a personalizaci, navigaci a vyhledávání, sdílení a poskytování vědomostí, přičemž budou uznávány sémantické vztahy v daném kontextu pro využití lidmi i stroji; umělé systémy, které vnímají, interpretují a vyhodnocují informace a které mohou spolupracovat, samostatně jednat a učit se; teorie a experimenty, které překračují postupný pokrok vycházející z pochopení přirozeného poznávání, zejména učení se a paměti, také po účely rozvíjejících se systémů pro lidské vzdělávání.
- Simulace, vizualizace, interakce a smíšená realita: nástroje pro modelování, simulaci, vizualizaci, interakci, virtuální, umocněnou a smíšenou realitu a pro jejich integraci do ucelených prostředí; nástroje pro inovační návrhy a pro tvorivost v oblasti výrobků, služeb a digitálních audiovizuálních médií; přirozenější, intuitivní a snadno použitelná rozhraní a nové způsoby interakce s technologiemi, stroji, zařízeními a jinými lidskými výtvoři; jazyková technologie včetně vícejazyčných a automatických překladatelských strojových systémů.

<sup>(1)</sup> Ty by mohly zahrnovat vybraná hlediska výzkumu v oblasti nanoelektronických technologií, vestavěných počítačových systémů.

<sup>(2)</sup> To by mohlo zahrnovat možné společné provádění programů v oblasti asistovaného žití.

- Nové perspektivy v IKT čerpající z jiných vědních a technologických oborů (matematika a fyzika, materiály, biotechnologie, vědy o živé přírodě, chemie, kognitivní a sociální vědy, humanitní vědy atd.) jsou součástí celého tématu IKT. Díky nim dochází k průlomům, které vedou k inovacím v IKT a ke zcela novým odvětvím průmyslu a služeb. Sahají od miniaturizace zařízení IKT na velikosti srovnatelné a umožňující interakci s živými organismy (např. nové součásti IKT a počítačové systémy založené na syntetických biomolekulárních strukturách) k novým výpočetním a komunikačním vědám inspirovaným živým světem, k plně ekologickým zařízením IKT inspirovaným přírodními systémy a k modelování a simulaci živého světa (například simulace lidské fyziologie na různých biologických úrovních).

#### *Integrace technologií*

- Osobní prostředí: integrace multimodálních rozhraní, techniky snímání a mikrosystémy, osobní komunikační a výpočetní zařízení, systémy IKT vestavěné do osobních doplňků, systémy začleněné do oděvu a implantáty a jejich napojení na služby a zdroje, důraz na integraci všech stránek lidské existence a identity.
- Domácí prostředí: komunikace, sledování, ovládání, pomoc v domácím prostředí, v budovách a veřejných prostorách; bezešvá interoperabilita a využívání všech zařízení s ohledem na nákladovou efektivnost, dostupnost, využitelnost a bezpečnost; nové služby a nové formy interaktivního digitálního obsahu a služeb, včetně zábavy; přístup k informacím a řízení znalostí.
- Robotické systémy: pružné a spolehlivé robotické systémy fungující v lidském a nestrukturovaném prostředí a spolupracující s lidmi; síťově propojení a spolupracující roboti; miniaturní roboti; humanoidní technologie; modulární navrhování a modelování integrovaných robotických systémů.
- Inteligentní infrastruktury: nástroje IKT, jejichž používání zvyšuje účinnost kritických infrastruktur, usnadňuje jejich používání, přizpůsobování a údržbu, zvyšuje jejich odolnost při provozu a odolnost proti poruchám; nástroje pro integraci údajů; IKT pro systémové posouzení rizik, včasné varování a automatické poplachy, podporu plánování a rozhodování.

#### *Výzkum aplikací*

- IKT umožňující čelit společenským výzvám: zajistit, aby všichni evropští občané mohli mít z produktů a služeb IKT co největší prospěch, zvýšit inkluzivnost, bezešvý přístup a interaktivitu služeb ve veřejném zájmu a posílit úlohu inovací v odvětví veřejných služeb, zlepšit jejich účinnost a efektivitu.
- V oblasti zdraví: osobní nenápadné systémy, které umožňují občanům kontrolovat svou tělesnou a duševní pohodu, například nositelná a implantovatelná monitorovací zařízení a autonomní systémy na podporu zdraví; vznikající systémy, jako je molekulární zobrazování pro zlepšenou prevenci a individualizované lékařství; získávání nových znalostí v oblasti zdraví, jejich řízení a využívání v klinické praxi; modelování a simulace funkcí jednotlivých orgánů; mikrorobotická a nanorobotická zařízení pro minimálně invazivní chirurgické a terapeutické aplikace.
- V oblasti veřejné moci na všech úrovních: využívání IKT v mezioborovém přístupu ve veřejné správě v kombinaci s organizačními změnami a novými dovednostmi s cílem poskytovat všem inovativní a na občany zaměřené služby; pokročilý výzkum založený na IKT a řešení, jež mají zlepšit demokratické a participační procesy a výkon a kvalitu v odvětví veřejných služeb, interakci s jednotlivými správami a vládami a mezi nimi a podporu zákonodárných procesů a procesů tvorby politiky na všech úrovních demokracie.
- V oblasti začleňování: posílit jednotlivce a jejich skupiny a zlepšit rovnocennou účast všech občanů v informační společnosti a současně bránit vzniku digitálních propastí v důsledku zdravotního postižení, nízké kvalifikace, chudoby, zeměpisné izolace, kultury, pohlaví či věku, mimo jiné podporou asistivní technologie, podporou nezávislého života, zvyšováním dovedností v oblasti elektronické komunikace a rozvojem produktů a služeb projektovaných pro všechny.
- V oblasti mobility: integrované bezpečnostní systémy ve vozidlech využívající IKT a založené na otevřených, bezpečných a spolehlivých architekturách a rozhraních; interoperabilní systémy založené na spolupráci pro účinnou, bezpečnou a ekologickou dopravu, založené na komunikaci mezi vozidly a s dopravní infrastrukturou a integrující přesné a odolné technologie pro určení pozice a navigaci; personalizované infomobilní a multimodální služby zohledňující polohu uživatele, včetně inteligentních řešení služeb v cestovních ruchu.
- Na podporu životního prostředí, řízení rizik a udržitelného rozvoje: řízení rizik a mimořádných případů; sítě inteligentních čidel na zlepšení předvídání ohrožení, řízení přírodních zdrojů včetně systémů na snížení množství znečišťujících látek; zvýšení energetické účinnosti; řízení lidské odezvy na environmentální tlaky a zachování biologické rozmanitosti; poplašné systémy a včasná a spolehlivá komunikace zajišťující veřejnou bezpečnost; asistivní technologie a podpůrné systémy pro fungování v nepříznivých, nebezpečných či riskantních podmínkách; ekologicky

účinná a udržitelná výroba IKT včetně elektroniky; pokročilá správa údajů a informací pro monitorování v oblasti životního prostředí a pro posouzení rizik, přispívajících k INSPIRE; GMES a GEOSS.

- IKT pro obsah, tvořivost a osobní rozvoj
  - Nové formy interaktivního, nelineárního a samostatně přizpůsobivého obsahu, včetně zábavy a pro účely designu; tvořivost a obohacená uživatelská zkušenost; úprava obsahu na úrovni všech médií podle požadavků zákazníka a dodávka tohoto obsahu; kombinace produkce a řízení celodigitálního obsahu se vznikajícími sémantickými technologiemi; užívání zaměřené na uživatele, přístup k obsahu a jeho tvorba.
  - Technologicky podporované systémy, nástroje a služby v oblasti vzdělávání, přizpůsobené jednotlivým učícím se osobám v různých souvislostech; záležitosti související s lidským vzdělávacím procesem, včetně pedagogických teorií, je-li tento proces zprostředkováván pomocí IKT; zlepšení lidských schopností aktivně se učit.
  - Inteligentní služby pro přístup ke kulturnímu dědictví v digitální podobě; přístup k vědeckým zdrojům a jejich využívání; nástroje, které různým společnostem umožní vytvářet novou kulturní paměť založenou na živém dědictví; metody a nástroje pro uchovávání digitálního obsahu; umožňovat využívání digitálních objektů budoucími uživateli při současném zachování autentičnosti a integrity původního výtvaru a kontextu používání.
- IKT pro podniky a průmysl
  - Dynamické a síťově orientované podnikové systémy, včetně jejich sledování v reálném čase, pro tvorbu a dodávání produktů a služeb; decentralizovaná kontrola a řízení inteligentních pomůcek; digitální podnikové ekosystémy, zejména softwarová řešení (založená rovněž na síti rovnocenných center), která lze přizpůsobit potřebám malých a středně velkých organizací; služby založené na spolupráci za účelem distribuovaných pracovních prostorů zohledňujících okolnosti; intenzivnější členství ve skupinách, řízení skupin a sdílení podpory, sdílení znalostí a interaktivní služby.
  - Výroba, včetně tradičních průmyslových odvětví: síťově propojené inteligentní kontroly pro vysoce přesnou výrobu a nízkonákladové využívání; bezdrátová automatizace a logistika pro rychlé přizpůsobení výrobních podniků; integrovaná prostředí pro modelování, simulaci, optimalizaci, prezentaci a virtuální produkci; výrobní technologie pro miniaturizované systémy IKT a pro systémy propojené s různými druhy materiálů a objektů.
- IKT pro posílení důvěry
  - Nástroje podporující důvěryhodnost IKT a jejich aplikací; vícenásobné a sjednocené systémy správy identity; ověřovací a schvalovací techniky; systémy splňující požadavky na soukromí vyplývající z nového technologického rozvoje; správa práv a majetku; ochrana proti internetovým hrozbám, v koordinaci s ostatními tématy, zejména s tématem „Bezpečnost“.

### Mezinárodní spolupráce

V rámci tématu IKT bude podporována mezinárodní spolupráce pro řešení záležitostí společného zájmu zaměřených na interoperabilní řešení se strategickými partnery, která jsou pro všechny strany vysoce přínosná, a pro přispění k šíření informační společnosti v transformujících se ekonomikách a v rozvojových zemích. Pro země či regiony, s nimiž Evropa potřebuje spolupracovat, budou určeny zvláštní akce, a to se zvláštním důrazem na spolupráci s transformujícími se ekonomikami a rozvojovými a sousedními zeměmi.

Příspěvek bude společně s tématem 1 „Zdraví“ zpřístupněn mezinárodní Organizaci pro program pro hraniční vědy o člověku (HFSP) na podporu mezioborového výzkumu a nové spolupráce vědců z různých oblastí a na to, aby státy, které nejsou členy skupiny G8, mohly programu plně využívat.

Činnosti v rámci tohoto tématu podporují režim inteligentních výrobních systémů (IMS), který umožňuje spolupráci v oblasti VTR ve členských regionech <sup>(1)</sup> tohoto režimu.

### Reakce na vznikající potřeby a nepředvídané politické potřeby

Činnosti v oblasti budoucích a vznikajících technologií budou přitahovat a podněcovat mezioborový výzkum na vynikající odborné úrovni ve vznikajících oblastech výzkumu souvisejícího s IKT. Tyto činnosti budou zahrnovat: výzkum nových miniaturizačních a výpočetních hranic, včetně například využívání kvantových účinků; využívání složitosti síťově spojených

<sup>(1)</sup> Je uzavřena dohoda o vědeckotechnické spolupráci v oblastech IMS mezi Evropským společenstvím a Spojenými státy americkými, Japonskem, Austrálií, Kanadou, Korejskou republikou a státy ESVO Norskem a Švýcarskem.

výpočetních a komunikačních systémů včetně softwaru; zkoumání nových konceptů a experimenty s inteligentními systémy pro nové personalizované produkty a služby.

Výzkum, který je zaměřen na lepší chápání vývojových tendencí a dopadů IKT na společnost a hospodářství, může zahrnovat například: dopady IKT na produktivitu, zaměstnanost, dovednosti a mzdy; IKT jako hnací sílu pro inovace ve veřejných a obchodních službách; překážky rozšíření a urychlení inovací a využívání IKT; nové modely pro komerční využití a širokou škálu využití, a to v koordinaci s dalšími tématy, v nichž IKT hrají důležitou roli při změně přístupu k výrobě a službám; použitelnost, prospěšnost a přijatelnost řešení založených na IKT; soukromí, bezpečnost a důvěryhodnost infrastruktur IKT; etické otázky rozvoje IKT; spojitosti s právním, regulačním a řídicím rámcem souvisejícím s IKT; analýzy podpory IKT pro politiky EU a dopadu IKT na politiky Společenství.

#### 4. NANOVĚDY, NANOTECHNOLOGIE, MATERIÁLY A NOVÉ VÝROBNÍ TECHNOLOGIE

##### Cíl

Zlepšit konkurenceschopnost evropského průmyslu a vytvořit znalosti pro zajištění jeho transformace z průmyslu založeného na zdrojích na průmysl založený na znalostech, a to vytvářením skokových změn znalostí a zaváděním rozhodujících poznatků pro nová uplatnění na rozhraní různých technologií a oborů. To bude přínosem jak pro nová, technologicky vyspělá průmyslová odvětví, tak i pro tradiční průmyslová odvětví s vyšší přidanou hodnotou založená na znalostech, se zvláštním zaměřením na náležité šíření výsledků VTR k malým a středním podnikům. Tyto činnosti směřují v první řadě k technologiím, které ovlivní všechna průmyslová odvětví a mnoho dalších témat sedmého rámcového programu.

##### Přístup

Aby se posílila konkurenceschopnost evropského průmyslu, je třeba radikálních inovací. Evropský průmysl musí zaměřit své schopnosti na produkty, související procesy a technologie s vysokou přidanou hodnotou, aby byly splněny požadavky zákazníků, jakož i očekávání v oblasti životního prostředí, zdraví a společnosti. Pro řešení těchto ambiciózních výzev je výzkum velice důležitý. Konkurenceschopnost průmyslu budoucnosti bude z velké míry záviset na nanotechnologiích a jejich využití. VTR v oblasti nanověd a nanotechnologií, kterým se věnuje několik oblastí, může urychlit transformaci evropského průmyslu. V oblastech, jako nanovědy, nanotechnologie, materiály a výrobní technologie, je obecně uznáváno vedoucí postavení EU, které je nutno posílit, aby byla pozice EU ve vysoce konkurenčním celosvětovém globálním kontextu zajištěna a zlepšena. Konkurenceschopnost vyspělejších průmyslových odvětví z velké části závisí také na jejich schopnosti integrovat nové technologie.

Klíčovým prvkem tohoto tématu je účinná integrace nanotechnologie, věd o materiálech, projektování a nových výrobních metod, aby bylo dosaženo průmyslové přeměny, aby se maximalizovaly dopady této přeměny a současně se podpořila udržitelná výroba a spotřeba. V tomto ohledu jsou materiály s novými vlastnostmi důležité zejména pro budoucí konkurenceschopnost evropského průmyslu a jsou základem pro technologický pokrok v mnoha oblastech. Téma bude podporovat průmyslové činnosti, které jsou prováděny v součinnosti s jinými tématy. Budou podporovány aplikace ve všech odvětvích a oblastech, a to včetně věd o materiálech a technologií, vysoce výkonných výrobních a zpracovatelských technologií, nanobiotechnologie a nanoelektroniky.

Z hlediska střednědobého přístupu jde o zaměření se na sblížení znalostí a dovedností, které jsou získávány z různých oborů využívajících vědecké a technologické synergie zaměřené na aplikace. Dlouhodobě se téma zaměří na využití ohromného potenciálu nanověd a nanotechnologií pro vytvoření skutečného znalostního průmyslu a hospodářství. V obou případech bude nezbytné zajistit přijetí vytvořených znalostí pomocí účinného šíření a využívání výsledků.

Bude zajištěn velký přínos ke splnění potřeb průmyslu a k doplňujícím se aspektům, a to prostřednictvím iniciativ a financovaných projektů, zejména činnostmi, jakými jsou evropské technologické platformy (např. potenciální oblasti udržitelné chemie, energetiky, nového zpracování, výroby elektrické energie, průmyslové bezpečnosti, nanolékařství, ocelářství, textilu, keramiky, odvětví souvisejícího s lesnictvím atd.) a možnou podporou společných technologických iniciativ.

Téma je obzvláště důležité pro malé a střední podniky vzhledem k jejich potřebám a úloze při rozvíjení a využívání technologií. Mezi významné oblasti patří: nanonástroje, nanopřístroje a nanozařízení, jakož i systémy v letectví a kosmonautice (vzhledem k malým a středním podnikům v těchto odvětvích, které se vyznačují vysokým růstem a které jsou založeny na znalostech); technické textilní látky včetně jejich povrchu (typické tradiční odvětví procházející rychlou přeměnou, která ovlivňuje mnoho malých a středních podniků); strojírenská průmyslová odvětví (např. obráběcí stroje – zde zastávají evropské malé a střední podniky vedoucí postavení ve světě); chemické látky s vysokou přidanou hodnotou, jakož i další odvětví zahrnující mnoho malých a středních podniků, pro něž bude zavedení nových obchodních modelů, materiálů a produktů přínosné.

Prostřednictvím programů ERA-NET a ERA-NET PLUS se budou provádět zvláštní akce na koordinaci programů a společných činností uskutečňovaných na celostátní a regionální úrovni, aby se podpořila soudržnost výzkumných programů a posílilo kritické množství a součinnost v rámci evropských technologických platforem. Pro průmyslový výzkum bude rovněž přínosná koordinace činností v oblastech, jako metrologie, toxikologie, normy a nomenklatura.

## Činnosti

### *Nanovědy, nanotechnologie*

Cílem je vytvářet materiály a systémy s předem definovanými vlastnostmi a chováním, založené na rozsáhlých poznatcích a zkušenostech s hmotou v oblasti nanorozměrů. To povede k nové generaci konkurenceschopných produktů a služeb s vysokou přidanou hodnotou a lepším výkonem napříč celou řadou aplikací a současně se na minimum sníží potenciální nepříznivé dopady na životní prostředí a zdraví. Bude prosazována mezioborovost a integrace teoretických a experimentálních přístupů.

Bude kladen důraz na:

- nové poznatky o interakci atomů, molekul a o jejich seskupování s přirozenými i umělými entitami,
- uskutečňování nanostruktur, systémů nebo materiálů využívajících tyto poznatky,
- činnosti zaměřené na porozumění přirozeným procesům v nanorozměrech nebo na jejich napodobování,
- procesy pro nanovýrobu, funkcionalizaci povrchů, tenké vrstvy, samoorganizační vlastnosti,
- metody a procesy pro měření a charakterizaci.

Výzkum se rovněž zaměří na související nástroje, přístroje, pilotní linky a demonstrační činnosti nutné pro zcela nové přístupy k výrobě založené na nanotechnologii v nejslibnějších průmyslových odvětvích.

Navíc se budou činnosti soustředit na související výzvy a na společenské souvislosti a přijetí nanotechnologií. To bude zahrnovat výzkum všech aspektů posouzení rizik (např. nanotoxikologie a nanoekotoxikologie), jakož i bezpečnosti, nomenklatury, metrologie a norem, které jsou při vytváření podmínek pro průmyslové aplikace stále důležitější. Mohou být též zahájeny zvláštní akce na zřízení specializovaných středisek pro poznatky a odborné znalosti, jakož i kontaktního místa pro provádění integrovaného a odpovědného přístupu Komise k nanotechnologii, jak je vymezen v akčním plánu <sup>(1)</sup>.

### *Materiály*

Pro průmyslovou konkurenceschopnost a udržitelný rozvoj jsou stále důležitější nové zdokonalené materiály a povrchy vycházející z vyššího objemu znalostí, s novými funkcemi a zlepšeným výkonem. V souladu s novými modely zpracovatelského průmyslu jsou samotné materiály, spíše než zpracovatelské fáze, prvním krokem ke zvýšení hodnoty produktů a jejich výkonu.

Výzkum se zaměří na vývoj nových multifunkčních povrchů a materiálů, které budou vycházet ze znalostí, s přizpůsobenými vlastnostmi a předvídatelným výkonem pro nové produkty a procesy, jakož i pro jejich opravu. Důraz bude kladen na vysoký výkon multifunkčních materiálů se širokou škálou aplikací.

To vyžaduje kontrolu základních vlastností a výkonu, zpracování a výroby a je také třeba zohlednit možné dopady na zdraví a životní prostředí během celého jejich životního cyklu. Důraz bude kladen na nové zdokonalené materiály a systémy získané využitím potenciálu nanotechnologií a biotechnologií nebo „učením se od přírody“, zejména na vysoce výkonné nanomateriály, biomateriály, hybridní materiály a umělé materiály s elektromagnetickými vlastnostmi, které se nevyskytují v přírodě.

<sup>(1)</sup> Sdělení Komise, Nanovědy a nanotechnologie: akční plán pro Evropu na roky 2005–2009 – KOM(2005) 243.

Bude podporován víceoborový přístup zahrnující chemii, fyziku, inženýrské vědy včetně počítačového modelování a ve stále větší míře také biologické vědy. Pro lepší pochopení materiálních jevů, zejména vztahů mezi strukturou a vlastnostmi v různých měřítkách, je rovněž důležité určování vlastností materiálů, jejich navrhování, struktura a simulace; pro lepší posuzování materiálů a jejich spolehlivost, včetně odolnosti vůči stárnutí, a rozšíření konceptu virtuálních materiálů na navrhování materiálů. Bude podporována integrace nanoúrovní, molekulárních úrovní a makroúrovní v chemických a materiálových technologiích, aby byly vyvinuty nové koncepty a procesy, např. při katalýze, a procesy intenzifikace a optimalizace. Rovněž budou řešeny otázky spojené s výrobním procesem a rozšiřováním a industrializací nových materiálů.

#### *Nová výroba*

Nový přístup k výrobě je vyžadován pro transformaci průmyslového odvětví EU z odvětví založeného na využívání zdrojů na udržitelné znalostní průmyslové prostředí a bude záviset na zaujetí zcela nových postojů k nepřetržitému získávání, šíření, ochraně a financování nových znalostí a jejich uplatňování a také k udržitelným modelům výroby a spotřeby. To zahrnuje také vytváření správných podmínek pro průmysl, aby se mohl zabývat neustálými inovacemi (v průmyslových činnostech a výrobních systémech, včetně navrhování, konstrukce, zařízení a služeb) a pro rozvoj generických výrobních „aktiv“ (technologie, organizace a výrobní zařízení, jakož i lidské zdroje) a současně plnit bezpečnostní požadavky a požadavky s ohledem na životní prostředí.

Činnosti budou zaměřeny na:

- rozvoj a validaci nových průmyslových modelů a strategií pokrývajících veškeré aspekty životního cyklu výrobků a procesů,
- přizpůsobivé výrobní systémy, které překračují stávající omezení procesů a umožňují využívat nové výrobní a zpracovatelské metody,
- síťově propojenou výrobu na rozvoj nástrojů a metod pro operace na celosvětové úrovni, které jsou založeny na spolupráci a mají přidanou hodnotu,
- nástroje pro rychlý přenos a integraci nových technologií do návrhů a fungování výrobních procesů,
- využívání víceoborových výzkumných sítí a konvergence nanotechnologií, mikrotechnologií, biotechnologií, geotechnologií, informačních, optických a kognitivních technologií pro rozvoj nových hybridních technologií, výrobků a strojírenských konceptů s přidanou hodnotou a možností nových průmyslových odvětví.

Zvláštní pozornost by měla být věnována prosazování činností, které podporují přizpůsobení se a integraci malých a středních podniků v souvislosti s novými potřebami zásobovacího řetězce, jakož i podněcování vytváření malých a středních podniků založených na vyspělých technologiích.

#### *Integrace technologií pro průmyslové využití*

Integrace znalostí a technologií ve třech výše uvedených oblastech výzkumu je základním předpokladem pro urychlení transformace evropského průmyslu a hospodářství a současně pro přijetí bezpečného, sociálně zodpovědného a udržitelného přístupu.

Výzkum se zaměří na nové aplikace a nová zásadní řešení reagující na hlavní výzvy a také na potřeby VTR, včetně těch, které jsou vymezeny různými evropskými technologickými platformami. Integrace nových znalostí z oblasti nanotechnologií, materiálových technologií a výrobních technologií bude podporována v odvětvových a víceodvětvových aplikacích, jako jsou oblasti zdraví, potravin, konstrukce a výstavby včetně kulturního dědictví, leteckého a kosmického průmyslu, dopravy, energetiky, chemie, životního prostředí, informací a komunikace, textilních, oděvních a obuvních výrobků, dřevozpracujícího průmyslu, ocelářství, strojního a chemického inženýrství, jakož i v oblasti týkající se generických otázek průmyslové bezpečnosti a měření a provádění zkoušek.

#### **Mezinárodní spolupráce**

Rostoucí mezinárodní rozměr průmyslového výzkumu vyžaduje dobře koordinovaný přístup k práci se třetími zeměmi. Proto bude pro toto téma důležitá mezinárodní spolupráce.

Zvláštní akce mohou zahrnovat: činnosti s průmyslově vyspělými zeměmi a se zeměmi, které podepsaly dohodu o vědeckotechnické spolupráci v oblastech spadajících pod toto téma; zvláštní iniciativy s transformujícími se ekonomikami a rozvojovými zeměmi pro zabezpečení jejich přístupu k poznatkům; dialog s hlavními zeměmi o kodexu chování pro zodpovědný a bezpečný rozvoj nanotechnologie a režim inteligentních výrobních systémů (IMS), který umožňuje spolupráci v oblasti VTR v členských regionech <sup>(1)</sup> tohoto režimu. Budou podporovány iniciativy na koordinaci a výměnu údajů z výzkumu (např. otázky environmentální a zdravotní bezpečnosti u nanotechnologií), které připravují cestu k tomu, aby tvůrci politik v celém světě společně porozuměli regulačním potřebám.

### Reakce na vznikající potřeby a nepředvídané politické potřeby

Výzkum vznikajících potřeb bude prováděn zejména s cílem rozvinout a konsolidovat evropské schopnosti v konkrétních vznikajících a mezioborových oblastech výzkumu s velkým potenciálem pro budoucnost. Jakékoli nepředvídané politické potřeby budou řešeny pružně a mohou souviset například s normalizací, podporou bezpečné transformace na průmysl založený na znalostech nebo s potenciálními environmentálními a zdravotními dopady spojenými s nanotechnologiemi.

## 5. ENERGETIKA

### Cíl

Přetvoření stávajícího energetického systému na systém, který je udržitelnější, méně závislý na dovážených palivech a založený na různorodých zdrojích energie, zejména obnovitelných zdrojích, nosičích energie a neznečišťujících zdrojích; posílení energetické účinnosti, včetně racionalizace spotřeby a skladování energie; řešení naléhavých výzev týkajících se bezpečnosti dodávek a změny klimatu, a to při současném zvyšování konkurenceschopnosti evropského průmyslu.

### Přístup

Současné odhady v EU a v celosvětovém měřítku ukazují, že většina hlavních energetických ukazatelů (např. spotřeba energie, závislost na fosilních palivech, skutečnost, že konvenční zásoby ropy a zemního plynu jsou omezené, závislost na dovozu, emise CO<sub>2</sub>, ceny energie) se odklání od udržitelného a spolehlivého energetického systému. Energetický výzkum usnadní obrat těchto vývojových tendencí a nastolí rovnováhu mezi zvyšující se hospodárností, dostupností, přijatelností a bezpečností stávajících technologií a zdroji energie a současně se zaměří na dlouhodobou změnu způsobu, jakým se v Evropě vyrábí a spotřebovává energie. Energetický výzkum bude tudíž přímo přispívat k úspěchu politiky Společenství a zejména k dosažení současných i budoucích cílů EU v oblasti energetiky a snižování emisí skleníkových plynů.

Na základě rozsáhlého technologického portfolia a v souladu se závěry zelené knihy z roku 2000 nazvané „Směrem k evropské strategii pro zajištění zásobování energií“ <sup>(2)</sup>, zelené knihy z roku 2005 o energetické účinnosti <sup>(3)</sup> a zelené knihy z roku 2006 o evropské strategii pro udržitelnou, konkurenceschopnou a bezpečnou energii <sup>(4)</sup> se výzkum zaměří na určení a vývoj nákladově efektivních technologií pro udržitelnější evropské energetické hospodářství (a také celosvětové), založené na cenově přijatelných nákladech energie pro naše občany a průmysl, a umožní tak evropskému průmyslu úspěšně konkurovat v celosvětovém měřítku. Činnosti se budou týkat všech časových výhledů, a to jak zvlášť, tak i v kombinaci, a obsáhnou celý řetězec od základního a aplikovaného výzkumu a technologického rozvoje až k rozsáhlým technologickým demonstracím a budou podpořeny výzkumem zahrnujícím více oblastí a socioekonomickým výzkumem, které potvrdí výsledky výzkumu a poskytnou odůvodněný základ pro politická rozhodnutí a rozvoj tržního rámce.

Kdykoli to bude možné, použije se integrovaný přístup podněcující nezbytnou zpětnou vazbu a spolupráci různých zúčastněných subjektů. Budou podporovány integrované akce, které zasahují či využívají synergie různých oblastí výzkumu.

Vzhledem ke značné celosvětové konkurenci je důležitým cílem tohoto tématu posílení konkurenceschopnosti evropského energetického odvětví, což evropskému průmyslu umožní udržet a dále rozvíjet své celosvětové vedoucí postavení v oblasti technologií na výrobu energií a energeticky účinných technologií a materiálů. To bude vyžadovat velké úsilí v oblasti výzkumu a vývoje a mezinárodní spolupráci. Především malé a střední podniky jsou důležitými subjekty v energetickém odvětví, hrají hlavní úlohu v energetickém řetězci a budou klíčovými prvky při podpoře inovací. Jejich intenzivní účast ve výzkumu a demonstracích je zásadní a bude aktivně podporována.

<sup>(1)</sup> Je sjednána dohoda o vědeckotechnické spolupráci v oblastech IMS mezi Evropským společenstvím a Spojenými státy americkými, Japonskem, Austrálií, Kanadou, Korejskou republikou a státy ESVO Norskem a Švýcarskem.

<sup>(2)</sup> KOM(2000) 769 ze dne 29. listopadu 2000.

<sup>(3)</sup> KOM(2005) 265.

<sup>(4)</sup> KOM(2006) 105.

Strategické výzkumné programy a strategie zavádění vytvořené evropskými technologickými platformami jsou důležitým přínosem pro výzkumné priority v rámci tématu. Takové platformy jsou založeny na vodíkových a palivových článcích a fotovoltaice a koncepce je rozšiřována také na biopaliva, výrobu elektřiny s nulovými emisemi a budoucí sítě pro přenos elektřiny a na další oblasti spojené s energetikou. Případně budou prováděny akce na posílení koordinace národních programů.

Podstatné je zvýšit účinnost v celém energetickém systému, od zdroje k uživateli, a to představuje základ celého tématu „Energetika“. Nejdůležitější částí tohoto tématu budou obnovitelné zdroje a energetická účinnost u koncového uživatele, neboť je zřejmý jejich důležitý příspěvek k budoucím udržitelným energetickým systémům. Zvláštní pozornost bude věnována podněcování výzkumu, rozvoje a demonstrací a podpoře budování schopností v této oblasti. V tomto ohledu budou plně využity součinnosti s programem Inteligentní energie – Evropa, který je součástí programu pro konkurenceschopnost a inovace. Rovněž bude prozkoumán potenciál pro budoucí rozsáhlé iniciativy integrující financování z různých zdrojů (např. společné technologické iniciativy).

Aby se posílilo šíření a využívání výstupů výzkumu, bude ve všech oblastech podporováno šíření poznatků a přenos výsledků, a to také směrem k tvůrcům politiky.

## **Činnosti**

### *Vodíkové a palivové články*

Integrovaná strategie výzkumu a zavádění vypracovaná Evropskou technologickou platformou pro vodíkové a palivové články poskytuje základ pro strategický integrovaný program pro dopravu, stacionární i přenosné aplikace zaměřené na vytvoření pevného technologického základu pro vytvoření konkurenceschopné dodávky palivových a vodíkových článků v EU a konkurenceschopného odvětví pro jejich zařízení. Program bude zahrnovat: základní i aplikovaný výzkum a technologický rozvoj; demonstrační projekty ve vhodném měřítku pro potvrzení výsledků výzkumu a poskytnutí zpětné vazby pro další výzkum; průřezové a socioekonomické výzkumné činnosti, včetně otázek infrastruktury, na podporu strategií řádné transformace a poskytnutí odůvodněného základu pro politická rozhodnutí a pro rozvoj tržního rámce.

Průmyslový aplikovaný výzkum, demonstrace a průřezové činnosti v rámci programu by mohly být prováděny prostřednictvím společné technologické iniciativy. Tato strategicky řízená a cílená akce bude doplňována a úzce koordinována s rozvinutějším společným výzkumem, který je zaměřen na dosažení průlomu v kritických materiálech, procesech a vznikajících technologiích.

### *Výroba elektřiny z obnovitelných zdrojů*

Výzkum, vývoj a demonstrace integrovaných technologií pro výrobu elektřiny z obnovitelných zdrojů vhodných pro rozdílné regionální podmínky, kde lze stanovit dostatečný hospodářský a technický potenciál, aby byly poskytnuty prostředky k výraznému zvýšení podílu výroby elektřiny v EU z obnovitelných zdrojů. Výzkum by měl zvýšit celkovou účinnost konverze, nákladovou efektivnost, měl by výrazně snížit náklady na výrobu elektřiny z domácích obnovitelných zdrojů energie včetně biologicky rozložitelné části odpadů, zvýšit spolehlivost procesu a dále snižovat dopad na životní prostředí a odstranit stávající překážky. Důraz bude kladen na fotovoltaiku, vítr a biomasu, včetně kombinované výroby tepla a elektřiny. Dále se výzkum zaměří na využití plného potenciálu dalších obnovitelných zdrojů energie: geotermální energie, solární termální energie, energie oceánů (např. energie vlnění, energie přílivu a odlivu) a vodní energie.

### *Výroba obnovitelných paliv*

Výzkum, vývoj a demonstrace v oblasti zdokonalených systémů pro výrobu paliv a konverzních technologií pro udržitelnou výrobu a zásobovací řetězce pevných, kapalných a plyných paliv z biomasy (včetně biologicky rozložitelné části odpadů). Důraz by měl být kladen na nové druhy biopaliv, zejména pro dopravu a elektřinu, a na nové způsoby výroby, skladování a distribuce současných biopaliv, včetně integrované výroby energie a dalších produktů s vysokou přidanou hodnotou v biorafinériích. Výzkum se zaměří na zvýšení energetické účinnosti a na posílení integrace technologií a využívání vstupních surovin, aby byly zdroje uhlíku přímo prospěšné spotřebitelům. Budou rovněž zahrnuty otázky logistiky vstupních surovin, přípravného výzkumu a normalizace pro bezpečné a spolehlivé využívání v dopravě a ve stacionárních aplikacích. Pro využití potenciálu pro výrobu vodíku z obnovitelných zdrojů bude podporována biomasa, obnovitelné zdroje elektrické energie a procesy využívající sluneční energii.

### *Obnovitelné zdroje pro ohřev a chlazení*

Výzkum, vývoj a demonstrace souboru technologií a zařízení, včetně technologií skladování, pro zvýšení potenciálu aktivního a pasivního ohřevu a chlazení z obnovitelných zdrojů energie s cílem přispět k udržitelné energii. Cílem je dosáhnout výrazného snížení nákladů, zvýšit účinnost, dále omezit dopady na životní prostředí a optimalizovat využívání technologií v rozdílných regionálních podmínkách, kde lze stanovit dostatečný hospodářský a technický potenciál. Výzkum

a demonstrace by měly zahrnovat nové systémy a prvky pro průmyslové aplikace (včetně tepelného odsolování mořské vody), zvláštní systémy vytápění a chlazení oblastí nebo prostor, integraci budov a akumulaci energie.

#### *Technologie pro zachycování a skladování CO<sub>2</sub> pro výrobu elektřiny s nulovými emisemi*

Fosilní paliva budou nadále nevyhnutelně tvořit výrazný podíl ve skladbě zdrojů energie během následujících desetiletí. Aby byla tato skutečnost slučitelná se životním prostředím, zejména pokud jde o změnu klimatu, je třeba výrazně snížit nepříznivé dopady používání fosilních paliv na životní prostředí s cílem využívat vysoce účinnou a nákladově efektivní výrobu energie nebo parní energie s téměř nulovými emisemi. Výzkum, vývoj a demonstrace účinných, nákladově efektivních a spolehlivých technologií zachycování a skladování CO<sub>2</sub>, zejména uchovávání v podzemí, je klíčový pro různé druhy geologických zásobníků CO<sub>2</sub> a jejich cílem je snížení nákladů na zachycování a skladování CO<sub>2</sub> na méně než 20 EUR za tunu při zachycování vyšším než 90 %, jakož i potvrzení dlouhodobé stability, bezpečnosti a spolehlivosti skladování CO<sub>2</sub>.

#### *Technologie čistého uhlí*

Uhelné elektrárny zůstávají na celém světě hlavním způsobem výroby elektřiny, mají však značné možnosti, pokud jde o zvyšování účinnosti a snižování emisí, zejména CO<sub>2</sub>. S cílem udržet konkurenceschopnost a přispět k zachování zdrojů a k řízení emisí CO<sub>2</sub>, bude podporován výzkum, vývoj a demonstrace technologií čisté přeměny uhlí a jiných pevných uhlovodíků, a to jak pro existující, tak i pro budoucí elektrárny. Rovněž budou podporovány konverzní technologie, včetně chemických procesů, vytvářející sekundární nosiče energie (včetně vodíku) a kapalná nebo plynná paliva. To výrazně zvýší účinnost elektráren a jejich spolehlivost, omezí emise znečišťujících látek na minimum a sníží celkové náklady, a to za různých provozních podmínek. Při úsilí o dosažení výroby elektřiny s nulovými emisemi budou tyto činnosti spojeny s technologiemi zachycování a skladování CO<sub>2</sub> a s kombinovaným využitím biomasy a budou na ně připravit.

#### *Inteligentní energetické sítě*

Pro usnadnění přechodu na udržitelnější energetický systém je třeba rozsáhlého úsilí v oblastech výzkumu a vývoje, aby se zvýšila účinnost, pružnost, bezpečnost, spolehlivost a kvalita evropských elektroenergetických a plynárenských systémů a sítí, zejména v rámci integrovanějšího evropského trhu s energií. U elektroenergetických sítí budou cíle spočívající v přetváření současných elektroenergetických rozvodných sítí na odolné a interaktivní (zákazníci/provozovatelé) sítě služeb, v kontrole toků v reálném čase a v odstranění překážek rozsáhlého zavádění a účinné integrace obnovitelných zdrojů energie a distribuované výroby (např. palivové články, mikroturbíny, pístové motory) rovněž vyžadovat výzkum, vývoj a demonstrace klíčových technologií (např. inovačních řešení v oblasti IKT, technologie skladování obnovitelných zdrojů energie, silnoproudé elektrotechniky a supravodivých zařízení), včetně rozvoje nových nástrojů kontroly a spolehlivosti elektroenergetických sítí. U plynárenských sítí je cílem demonstrovat inteligentnější a účinnější procesy a systémy pro přepravu a distribuci plynu, včetně účinné integrace obnovitelných zdrojů energie a využívání bioplynu v současných sítích.

#### *Energetická účinnost a úspory energie*

Rozsáhlý potenciál pro úspory konečné a primární spotřeby energie a zlepšování energetické účinnosti <sup>(1)</sup> se musí využít prostřednictvím výzkumu, optimalizace, ověřování a demonstrace nových koncepcí, optimalizace ověřených a nových koncepcí a technologií u budov, služeb a průmyslu. To zahrnuje kombinaci udržitelných strategií a technologií pro vyšší energetickou účinnost, využívání obnovitelných zdrojů energie a kogeneraci a polygeneraci a integraci opatření a nástrojů na řízení poptávky ve velkém měřítku v městech a obcích a demonstrace budov majících minimální dopad na klima (ekologické budovy). Tyto rozsáhlé akce lze podporovat inovačním výzkumem a vývojem, které budou řešit konkrétní prvky či technologie, např. polygeneraci a ekologické budovy (včetně osvětlení). Hlavním cílem je optimalizovat energetický systém místních území, a to vyvážením výrazného poklesu poptávky po energii co nejdostupnějšími a nejudržitelnějšími řešeními dodávky, včetně využívání nových paliv ve zvláštních vozových parcích <sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> Jak je uznán v zelené knize o energetické účinnosti aneb Méně znamená více – KOM(2005) 265 ze dne 22. června 2005.

<sup>(2)</sup> Vychází se ze zkušeností s iniciativami CONCERTO a CIVITAS podporovanými šestým rámcovým programem.

### *Znalosti pro vytváření energetické politiky*

Vývoj nástrojů, metod a modelů pro hodnocení hlavních hospodářských a sociálních otázek souvisejících s energetickými technologiemi. Činnosti budou zahrnovat vytváření databází a scénářů pro rozšířenou EU a hodnocení dopadu energetické politiky a souvisejících politik na bezpečnost dodávek, životní prostředí, společnost, konkurenceschopnost energetického průmyslu a otázky veřejné přijatelnosti. Zvláštní význam má dopad technologického pokroku na politiku Společenství. Činnosti budou zahrnovat vědeckou podporu pro rozvoj politiky.

### **Mezinárodní spolupráce**

Vzhledem ke globální povaze výzev, hrozeb a příležitostí má mezinárodní spolupráce pro energetický výzkum stále větší význam. Zvláštní akce budou podporovat strategicky důležité mnohostranné iniciativy v oblasti spolupráce, např. Mezinárodní partnerství pro vodíkové hospodářství (International Partnership for the Hydrogen Economy, IPHE), Fórum pro vedoucí postavení v oblasti sekvence uhlíku (Carbon Sequestration Leadership Forum, CSLF) a Johannesburgská koalice pro obnovitelnou energii (Johannesburg Renewable Energy Coalition, JREC). Budou podporovány další zvláštní akce, které se zabývají například otázkami environmentálních dopadů energetických politik, vzájemnou provázaností dodávek energie, transferem technologií a vytvářením schopností a do kterých budou zapojeny transformující se ekonomiky s významnými energetickými potřebami.

Mezinárodní vědecká spolupráce v oblasti energetiky rovněž podpoří cíl energetické iniciativy EU pro vymýcení chudoby a udržitelný rozvoj (EUEI) zahájené na Světovém summitu o udržitelném rozvoji (WSSD), a to zejména s cílem přispívat k dosažení rozvojových cílů tisíciletí prostřednictvím poskytnutí spolehlivého a dostupného přístupu k udržitelné energii chudým lidem.

### **Reakce na vznikající potřeby a nepředvídané politické potřeby**

Výzkum vznikajících potřeb pomůže určit a prozkoumat nové vědecké a technologické příležitosti v oblasti dodávek energie, využívání přeměny a udržitelnosti, které se často kombinují s jinými oblastmi a obory, jako jsou biotechnologie, nové materiály a výrobní procesy. Nepředvídané politické potřeby, které mohou vyžadovat rychlou reakci, zahrnují například vývojové tendence mezinárodních akcí souvisejících se změnou klimatu a reakce na vážná narušení či nestálosti v dodávce či ceně energie.

## **6. ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ (VČETNĚ ZMĚNY KLIMATU)**

### **Cíl**

Udržitelné řízení životního prostředí a jeho zdrojů prostřednictvím prohlubování znalostí o vzájemném působení klimatu, biosféry, ekosystémů a lidských činností a prostřednictvím vyvíjení nových technologií, nástrojů a služeb pro integrované řešení globálních environmentálních otázek. Důraz bude kladen na předpovídání změny klimatu a změn ekosystémů, a to suchozemských a oceánských, na nástroje a technologie ke sledování, prevenci, zmírňování environmentálních tlaků a rizik a k přizpůsobení se jim, včetně zdravotních rizik, a na nástroje a technologie pro udržitelnost přirozeného životního prostředí i prostředí vytvořeného člověkem.

### **Přístup**

Ochrana životního prostředí je důležitá pro kvalitu života současných i budoucích generací a také pro hospodářský růst. Přirozené zdroje Země a umělé prostředí vytvořené člověkem jsou pod tlakem v důsledku rostoucí populace, urbanizace, výstavby, neustálého rozšiřování zemědělství, akvakultury a rybolovu, dopravních a energetických odvětví, využívání zemědělské půdy, jakož i proměnlivosti a oteplování klimatu v místním, regionálním a celosvětovém měřítku, a proto musí EU zajistit trvalý a udržitelný růst a současně snížit nepříznivé dopady na životní prostředí. Spolupráce v rámci celé EU je motivována skutečností, že země, regiony i města čelí environmentálním obtížím a že je vzhledem k rozsahu, působnosti a perspektivním organickým znečišťujícím látkám a světového summitu o udržitelném rozvoji konaného v roce 2002, včetně iniciativy EU pro vodu (a prosazování udržitelné výroby a spotřeby). Rovněž přispěje do Mezinárodního panelu pro změnu klimatu a iniciativy skupiny pro pozorování Země (GEO) a zohlední posouzení ekosystémů na konci tisíciletí. Navíc je mezinárodní spolupráce nezbytná pro ucelení poznatků a podporu lepšího řízení na celosvětové úrovni.

Výzkum v rámci tohoto tématu <sup>(1)</sup> přispěje k provádění mezinárodních závazků EU a členských států, např. Rámcové úmluvy OSN o změně klimatu, Kjótského a Montrealského protokolu, iniciativ následujících po uzavření Kjótského protokolu, Úmluvy OSN o biologické rozmanitosti, Úmluvy OSN o boji proti rozšiřování pouští, Stockholmské úmluvy o perzistentních organických znečišťujících látkách a světového summitu o udržitelném rozvoji konaného v roce 2002, včetně iniciativy EU pro vodu (a prosazování udržitelné výroby a spotřeby). Rovněž přispěje do Mezinárodního panelu pro změnu klimatu a iniciativy skupiny pro pozorování Země (GEO) a zohlední posouzení ekosystémů na konci tisíciletí. Navíc

<sup>(1)</sup> Doplnujícím výzkumem souvisejícím s výrobou a využíváním biologických zdrojů se zabývá téma „Potraviny, zemědělství a biotechnologie“.

bude podporovat výzkumné potřeby plynoucí ze stávajících a vznikajících právních předpisů a politik Společenství (např. Natura 2000, Reach), z provádění šestého akčního programu pro životní prostředí, souvisejících tematických strategií (např. strategie týkající se moře, půdy) a z dalších vznikajících strategií (např. strategie pro rtuť) a z akčních plánů pro environmentální technologie, životní prostředí a zdraví.

Podpora inovačních environmentálních technologií přispěje k dosažení udržitelného využívání zdrojů, ke zmírnění změny klimatu a přizpůsobení se jí a k ochraně ekosystémů a prostředí vytvořeného člověkem. Výzkum rovněž přispěje k technologickému rozvoji, který zlepší tržní postavení evropských podniků, zejména malých a středních podniků, v oblastech, jako například environmentální technologie. Evropské technologické platformy, například platformy pro zásobování vodou a asanaci vod, udržitelnou chemii, výstavbu a lesnictví, potvrzují potřebu opatření na úrovni EU, přičemž v rámci níže uvedených činností bude podporováno provádění náležitých částí jejich výzkumných plánů.

Koordinace národních programů bude posílena rozšířením a prohloubením působnosti stávajících projektů ERA-NET v oblasti environmentálního výzkumu <sup>(1)</sup>.

Zvláštní důraz bude kladen na posílení šíření výstupů výzkumu Společenství – také prostřednictvím využívání součinnosti s doplňkovými nástroji financování na úrovni Společenství a členských států – a na podněcování jejich přijetí náležitými konečnými uživateli, zejména se zaměřením na tvůrce politik.

Případně budou v rámci činností uvedených níže rozvíjeny integrované koncepty, nástroje a strategie řízení. Bude zajištěna koordinace s průřezovými otázkami <sup>(2)</sup>. V případě potřeby zohlední činnosti socioekonomické aspekty politik a technologií.

## Činnosti

### *Změna klimatu, znečištění a rizika*

#### Tlak na životní prostředí a na klima

Je nutný integrovaný výzkum v oblasti fungování klimatu a zemského a mořského systému včetně polárních oblastí, aby bylo možné sledovat a analyzovat, jak se tyto systémy v minulosti vyvíjely, a předvídat jejich budoucí vývoj, včetně pozorování, experimentálních studií a zdokonaleného modelování, a zohlednit antropogenní vlivy. To umožní vyvinout účinná opatření pro přizpůsobení se změně klimatu a jejím dopadům a pro zmírnění této změny a jejích dopadů. Budou vyvinuty a ověřeny zdokonalené modely změny klimatu, a to od celosvětové úrovně po úroveň místní. Tyto modely budou použity pro posuzování změn, možných dopadů a kritických prahových množství (např. pro kyselost oceánů). Budou studovány změny složení atmosféry a koloběhu vody a rozvíjeny přístupy založené na analýze rizik, které zohledňují změny ve strukturách sucha, bouří a záplav. Bude provedena kvantifikace a studie nákladů spojených s uhlíkem a skleníkovými plyny (včetně aerosolů). Budou zkoumány tlaky na kvalitu životního prostředí a na klima, které vznikají v důsledku přirozeného znečištění vzduchu, vody a půdy a stejného znečištění způsobeného lidskou činností, jakož i vzájemné působení atmosféry, ozonové vrstvy ve stratosféře, zemského povrchu, ledu a oceánů. Budou zváženy mechanismy zpětné vazby a náhlé změny (např. mořské proudy) a dopady na biologickou rozmanitost a ekosystémy, včetně dopadu stoupající hladiny moří na pobřežní oblasti a dopadů na zvláště citlivé oblasti jako například na horské oblasti.

#### Životní prostředí a zdraví

Je nutné provádět víceoborový výzkum vzájemného působení environmentálních a klimatických rizikových faktorů a lidského zdraví, aby se podpořil akční plán pro životní prostředí a zdraví a integrace obav o veřejné zdraví a popis chorob spojených se vznikajícími environmentálními riziky. Výzkum se soustředí na dopad globální změny (změna klimatu, využívání zemědělské půdy, globalizace) vícenásobné expozice prostřednictvím různých cest expozice, identifikaci zdrojů znečištění a nové nebo vznikající environmentální zdroje zátěže a jejich nositele (např. vnitřní a vnější prostředí, otázky spojené s městským prostředím, znečištění ovzduší, elektromagnetická pole, hluk a expozice toxickým látkám, včetně rozvoje integrovaného posouzení rizik a metod pro nebezpečné látky) a jejich možné zdravotní důsledky. Výzkum bude také zaměřen na integraci výzkumných činností v oblasti biomonitoringu lidí týkajícího se vědeckých aspektů, metod a nástrojů pro rozvoj koordinovaného a koherentního přístupu. To bude zahrnovat studie skupin s důrazem na skupiny zranitelných populací a metody a nástroje pro zlepšený popis rizik, posuzování a srovnávání rizik a dopadů na zdraví. Výzkum vyvine biologické markery a nástroje pro modelování, přičemž zohlední kombinované expozice, změny ve zranitelnosti a nejistotu. Rovněž vypracuje pokročilé metody a nástroje podporující rozhodování (ukazatele, databáze, analýzy nákladů a přínosů a analýzy založené na více kritériích, posouzení dopadu na zdraví, zátěž způsobená chorobami a analýza udržitelnosti) pro účely posuzování rizik, potvrzování a propojování modelů a systémů a pro řízení a komunikaci, které podporují rozvoj politiky, posuzování a sledování.

<sup>(1)</sup> To by mohlo zahrnovat společné provádění programů výzkumu v Baltském moři a nových projektů ERA-NET.

<sup>(2)</sup> Pokud jde o environmentální technologie, je koordinace s programem pro konkurenceschopnost a inovaci zvláště důležitá.

## Přírodní nebezpečí

Řízení přírodních pohrom vyžaduje mnohostranný přístup k rizikům, který kombinuje potřeby spojené s konkrétními riziky a komplexní plánování. Je třeba zlepšit znalosti, metody a integrovaný rámec pro posouzení rizik, zranitelnosti a hrozeb. Dále je třeba rozvíjet strategie mapování, prevence, detekce a zmírňování, včetně úvah o hospodářských a sociálních faktorech. Budou studovány pohromy související s klimatem (např. bouře, sucha, lesní požáry, sesuvy půdy, laviny, záplavy a jiné mimořádné události) a geologická nebezpečí (např. zemětřesení, sopečné erupce a tsunami) a dopad těchto pohrom. Díky takovému výzkumu budou lépe pochopeny základní procesy. Na základě deterministického a pravděpodobnostního přístupu bude rovněž možné zlepšit metody detekce, předvídání a odhadů. Bude podpořen vývoj systémů včasného varování a informačních systémů a systémů rychlé reakce, jejichž cílem bude rovněž snížit zranitelnost lidských obydlí. Budou vyčísleny společenské důsledky závažných přírodních nebezpečí, včetně dopadů na ekosystémy.

## Udržitelné řízení zdrojů

Zachování a udržitelné řízení přírodních zdrojů a zdrojů vytvořených člověkem a biologické rozmanitosti

Výzkumné činnosti se zaměří na zlepšení znalostní základny a rozvoj pokročilých modelů a nástrojů potřebných pro udržitelné řízení zdrojů a vytvoření vzorců udržitelné spotřeby. To umožní předvídat chování ekosystémů a také jejich obnovu a dále zmírnění zhoršování a ztráty důležitých strukturálních a funkčních složek ekosystémů (v oblasti biologické rozmanitosti, vody, půdy a mořských zdrojů). Výzkum modelování ekosystémů zohlední postupy pro ochranu a zachování. Budou prosazovány inovační přístupy pro rozvoj hospodářských činností vycházejících ze služeb spojených s ekosystémem. Budou rozvinuty integrované přístupy pro předcházení rozšiřování pouští, znehodnocování půdy a erozi (včetně hospodářného využívání vody) a pro boj proti těmto jevům, pro zastavení ztráty biologické rozmanitosti a zmírnění negativních důsledků způsobených lidskou činností. Výzkum se bude rovněž zabývat udržitelným využíváním a řízením lesů, přírodní krajiny a městského prostředí, včetně následně industrializovaných zón, a zaměří se zejména na plánování a udržitelné nakládání s odpady. Výzkum bude využívat rozvoje otevřených, distribuovaných a interoperabilních systémů správy údajů a informačních systémů a bude k nim přispívat a dále bude podporovat posuzování, předvídání a služby spojené s přírodními zdroji a jejich využíváním.

## Řízení mořského prostředí

Je třeba provádět zvláštní výzkum pro lepší chápání dopadů lidských činností na oceány a moře a na zdroje z mořského prostředí, včetně znečištění a eutrofizaci regionálních moří a pobřežních oblastí. Budou prováděny výzkumné činnosti v oblasti vodních prostředí, včetně pobřežních, regionálních a hlubokomořských ekosystémů a mořského dna za účelem pozorování, sledování a předpovídání chování tohoto prostředí a aby posílilo porozumění moří a udržitelnému využívání mořských zdrojů. Prostřednictvím integrovaných přístupů bude posuzován dopad lidských činností na oceán, přičemž se zohlední biologická rozmanitost moří, procesy a služby v ekosystému, mořské proudy a geologie v oblasti mořského dna. Bude probíhat rozvoj konceptů a nástrojů pro podporu strategií pro udržitelné využívání oceánu a jeho zdrojů. To zahrne metodiky, informační systémy a databáze, prostředky pro posuzování politik a nástrojů.

## Environmentální technologie

Environmentální technologie pro sledování, simulaci, prevenci, zmírnění, přizpůsobení, ozdravení a obnovení přírodního životního prostředí a prostředí vytvořeného člověkem

Je třeba nových či vylepšených environmentálních technologií, aby se snížil dopad lidských činností na životní prostředí, účinněji chránilo životní prostředí a řídily zdroje a aby se vyvíjely nové produkty, procesy a služby, které by byly pro životní prostředí prospěšnější než stávající alternativy. Výzkum se zaměří zejména na: technologie, které zabraňují environmentálním rizikům či je snižují, zmírňují rizika a pohromy, změnu klimatu a ztrátu biologické rozmanitosti; technologie podporující udržitelnou produkci a spotřebu; technologie pro účinnější řízení přírodních zdrojů nebo řešení otázky znečištění ve vztahu k vodě, půdě, ovzduší, moři a dalším zdrojům, včetně městského prostředí, a odpadu (včetně recyklace odpadu). Bude zajištěna koordinace průřezových otázek s jinými souvisejícími tématy.

## Ochrana, zachování a posílení kulturního dědictví, včetně životního prostoru člověka

Technologie pro ekologicky šetrné a udržitelné řízení životního prostředí člověka zahrnujícího zastavěné prostředí, městské oblasti a krajinu, jakož i pro ochranu, zachování a obnovu kulturního dědictví v důsledku znečištění životního prostředí, včetně posouzení dopadu na životní prostředí, modelů a nástrojů pro vyhodnocování rizik, zdokonalených a nedestruktivních technik pro stanovování škod, nových produktů a metodik pro strategie obnovování, zmírňování a přizpůsobení pro udržitelné řízení jak movitého, tak i nemovitého kulturního bohatství.

## Hodnocení, ověřování a zkoušení technologií

Výzkum se zaměří na posuzování rizik a výkonu technologií, včetně procesů, produktů a služeb, a na další rozvoj souvisejících metod, jako je například analýza životního cyklu. Dále bude kladen důraz na: dlouhodobé příležitosti, tržní potenciál a socioekonomické aspekty environmentálních technologií; lesní technologii, zásobování vodou a platformu pro asanaci vod, platformu pro udržitelnou chemii; posouzení rizik chemických látek zaměřené na inteligentní strategie a metody zkoušek pro minimalizace provádění zkoušek na zvířatech, techniky kvantifikace rizik a na podporu výzkumu zaměřeného na rozvoj evropského systému ověřování a zkoušení environmentálních technologií, doplnění nástrojů pro posuzování třetí stranou.

### *Pozorování Země a nástroje pro hodnocení udržitelného rozvoje*

Systémy pro pozorování pevniny a oceánů a metody pro sledování životního prostředí a udržitelného rozvoje

Výzkumné činnosti budou věnovány rozvoji a integraci globální soustavy systémů pozorování Země (GEOSS) u otázek životního prostředí a udržitelného rozvoje v rámci iniciativy GEO <sup>(1)</sup>, s níž se doplňuje globální monitorování životního prostředí a bezpečnosti (GMES). Bude řešena interoperabilita mezi systémy pozorování, řízením informací a sdílením údajů a také optimalizace informací pro chápání, modelování a předvídaní environmentálních jevů a souvisejících lidských činností. Tyto činnosti budou zaměřeny na přírodní nebezpečí, změnu klimatu, počasí, ekosystémy, přírodní zdroje, vodu, využívání zemědělské půdy, životní prostředí a zdraví a biologickou rozmanitost (včetně aspektů posuzování rizik, metod předvídaní a nástrojů pro posuzování), aby bylo dosaženo pokroku v oblastech společenského přínosu systému GEOSS a přispělo se ke GMES.

Metody předvídaní a nástroje pro hodnocení udržitelného rozvoje zohledňující různá měřítka pozorování

Je třeba nástrojů pro kvantitativní posouzení přínosu environmentální politiky a výzkumu ke konkurenceschopnosti a udržitelnému rozvoji, včetně posouzení tržních a regulačních přístupů, jakož i dopadů stávajících trendů ve výrobě a spotřebě. Takové nástroje budou zahrnovat modely, které zohledňují spojitost mezi hospodářstvím, životním prostředím a společností, a tím také přínosné a účinné strategie pro přizpůsobení a prevenci. Součástí tohoto mezioborového výzkumu bude celkové posouzení celosvětové změny životního prostředí, včetně vzájemného působení ekosystémů a socioekonomických systémů. Výzkum bude rovněž usilovat o zlepšení stávajících ukazatelů a vývoj nových ukazatelů na posouzení priorit politiky udržitelného rozvoje a na analýzu spojitostí mezi nimi, přičemž se zohlední stávající soubor ukazatelů EU pro udržitelný rozvoj. Bude zahrnuta analýza technologií, socioekonomických hnacích sil, vnějších faktorů a řízení, posuzování dopadu na udržitelný rozvoj, jakož i studie v oblasti předvídaní. Oblast působnosti bude zahrnovat využívání zemědělské půdy a politiky související s moři, rozvoj měst, biologickou rozmanitost a hospodářské, politické a sociální konflikty související se změnou klimatu.

## Mezinárodní spolupráce

Environmentální problémy mají vždy přeshraniční, regionální nebo celosvětový rozměr a důležitým aspektem bude u tohoto tématu mezinárodní spolupráce. Konkrétní oblasti se týkají mezinárodních závazků EU, jako jsou úmluvy o změně klimatu, biologické rozmanitosti, boji proti rozšiřování pouští, hospodaření s vodními zdroji, chemických látkách a odpadech a také rozhodnutí ze summitu v Johannesburgu týkající se udržitelného rozvoje a další regionální úmluvy. Pozornost bude rovněž věnována příslušným výzkumným akcím vyplývajícím z environmentálních strategií a akčních plánů EU <sup>(2)</sup>.

Vědecká a technologická partnerství s rozvojovými zeměmi a transformujícími se ekonomikami budou přispívat k dosažení rozvojových cílů tisíciletí v řadě oblastí (např. předcházet změně klimatu a přírodním pohromám a zmírňovat jejich dopad, zvrátit ztrátu přírodních zdrojů, zlepšit hospodaření s vodními zdroji, zásobování a asanaci vod, předcházet a bojovat proti rozšiřování pouští, udržitelná produkce a spotřeba a čelit environmentálním výzvám vyplývajícím z urbanizace), v nichž by klíčovou úlohu mohly hrát i malé a střední podniky. Zvláštní důraz bude kladen na vztah mezi globálními environmentálními otázkami a problémy regionálního a místního rozvoje týkajícími se přírodních zdrojů, biologické rozmanitosti, ekosystémů, využívání půdy, přírodních i umělých rizik a hrozeb, změny klimatu, environmentálních technologií, životního prostředí a zdraví, jakož i nástrojů pro analýzu politiky. Spolupráce s průmyslově vyspělými zeměmi posílí přístup k vysoké úrovni celosvětového výzkumu; vědci z rozvojových zemí by měli být aktivně zapojeni, zejména pokud jde o lepší pochopení aspektů udržitelného rozvoje z vědeckého hlediska.

Zřízení systému GEOSS pro pozorování Země podpoří mezinárodní spolupráci, která přispěje k pochopení systémů Země a problematiky udržitelnosti a ke koordinovanému shromažďování údajů pro účely vědy i politiky, přičemž bude zapojena i veřejnost a soukromé subjekty.

<sup>(1)</sup> Včetně finanční podpory pro sekretariát GEO.

<sup>(2)</sup> Příkladem jsou doporučení z Killarney ohledně výzkumných priorit v oblasti biologické rozmanitosti zaměřené na rok 2010 (konference v Malahide v roce 2004), akční plán EU zaměřený na změnu klimatu v kontextu rozvojové spolupráce (2004), prioritní akce určené výborem pro vědy a technologie UNCCD, globální strategie a strategie EU zabývající se bezpečným řízením chemických látek a pesticidů atd.

### Reakce na vznikající potřeby a nepředvídané politické potřeby

Výzkum vznikajících potřeb v rámci tohoto tématu může řešit otázky týkající se například vzájemného působení lidí, ekosystémů a biosféry či otázky nových rizik souvisejících s přírodními pohromami či pohromami způsobenými lidmi nebo technologiemi.

Podpora reakce na nepředvídané potřeby politiky životního prostředí by se mohla týkat například posouzení dopadů nových politik, například politiky v oblasti životního prostředí, námořní politiky, norem a nařízení, na udržitelnost.

## 7. DOPRAVA (VČETNĚ LETECTVÍ)

### Cíl

Na základě technologického pokroku a pokroku dosaženého při provozu a na základě evropské dopravní politiky vyvíjet integrované, bezpečnější, ekologičtější a inteligentnější panevropské dopravní systémy ve prospěch všech občanů a společnosti a klimatu, a to s ohledem na životní prostředí a přírodní zdroje; a upevnit a dále rozvíjet konkurenceschopnost, kterou získala evropská průmyslová odvětví na světovém trhu.

### Přístup

Evropský dopravní systém je základní složkou evropské hospodářské a společenské prosperity. Hraje klíčovou úlohu při dopravě lidí a zboží v místním, regionálním, vnitrostátním, evropském i mezinárodním kontextu. Toto téma se bude zabývat některými současnými výzvami, jak jsou vymezeny v Bílé knize o dopravě<sup>(1)</sup>, spočívajícími ve zlepšení přínosů, které dopravní systémy poskytují společnosti a průmyslové konkurenceschopnosti v rozšířené EU, a v současné minimalizaci negativních dopadů a následků způsobených dopravou ve vztahu k životnímu prostředí, využívání energie, bezpečnosti a veřejnému zdraví.

Využije se nový integrovaný přístup, který propojuje všechny způsoby dopravy, řeší socioekonomické a technologické rozměry výzkumu a rozvoje znalostí a zahrnuje jak inovace, tak politický rámec.

Různé technologické platformy zřízené v této oblasti (ACARE pro letectví a leteckou dopravu, ERRAC pro železniční dopravu, ETRAC pro silniční dopravu, WATERBORNE pro vodní dopravu, vodíkové a palivové články) vypracovaly dlouhodobé vize a strategické výzkumné programy, které jsou významným přínosem pro definici tohoto tématu a doplňují potřeby tvůrců politik a očekávání společnosti. Vybrané aspekty strategických výzkumných programů mohou odůvodnit zřízení společných technologických iniciativ. Činnosti v rámci projektu ERA-NET představují příležitosti k usnadnění další nadnárodní koordinace specifických témat v odvětví dopravy a budou prováděny, kdykoli to bude vhodné.

Činnosti velkého významu pro malé a střední podniky zahrnují úsilí o zajištění odolných zásobovacích řetězců založených na technologiích v různých odvětvích; umožnění přístupu malých a středních podniků k výzkumným iniciativám a usnadnění úlohy a zahájení fungování technicky vyspělých malých a středních podniků, zejména v oblasti vyspělých dopravních technologií a činností souvisejících se službami, které jsou typické pro dopravu, a také rozvoje systémů a aplikací v oblastech družicové navigace.

V rámci různých činností a napříč těmito činnostmi budou řešeny stávající politické potřeby, jakož i rozvoj, hodnocení a provádění nových politik (např. námořní politiky a provádění programu jednotného evropského nebe). Práce bude zahrnovat studie, modely a nástroje, které se zabývají strategickým monitorováním a předvídaním a integrují poznatky související s hlavními hospodářskými, sociálními, bezpečnostními otázkami, otázkami v oblasti ochrany a životního prostředí v dopravě. Činnosti podporující průřezová témata se zaměří na zvláštnosti dopravy, např. na bezpečnostní aspekty coby základní požadavek dopravního systému; využívání alternativních zdrojů energie v dopravních aplikacích a monitorování účinků dopravy na životní prostředí, včetně změny klimatu a opatření ke zlepšení ekonomické integrace. Výzkum v oblasti životního prostředí by měl zahrnovat způsoby, jak snížit nepříznivý dopad dopravy a optimalizovat provoz, a měl by se zaměřit i na podporu dopravní účinnosti.

Rovněž budou podporovány činnosti v oblasti šíření a využívání a hodnocení dopadů, s konkrétním důrazem na potřeby specifických uživatelů, včetně těch, kteří jsou znevýhodněni, a politické požadavky v odvětví dopravy.

### Činnosti

#### *Letectví a letecká doprava*

Činnosti budou přispívat ke klíčovým politikám Společenství a k provádění strategického výzkumného programu ACARE. Kvantitativní cíle odpovídají časovému rozpětí tohoto plánu do roku 2020. Rozsah výzkumu zahrnuje veškerá letadla a aspekty systému letecké dopravy, které souvisejí s přepravou cestujících a s provozními částmi letiště.

<sup>(1)</sup> „Evropská dopravní politika do roku 2010: čas rozhodnout“, KOM(2001) 370.

- Ekologizace letecké dopravy: rozvoj technologií pro snížení environmentálního dopadu letectví, které mají o polovinu snížit emise oxidu uhličitého (CO<sub>2</sub>), snížit specifické emise oxidů dusíku (NOx) o 80 % a o polovinu snížit vnímaný hluk. Výzkum se zaměří na hlubší ekologizaci technologií motorů, včetně technologií alternativních paliv, a na zlepšení účinnosti letadel s pevnými a točivými křídly (včetně helikoptér a sklopných rotorů), nové inteligentní lehké struktury a lepší aerodynamiku. Bude rovněž zahrnuta problematika týkající se například zlepšení provozu letadel na letišti (provozní nebo veřejné prostory letiště) a řízení leteckého provozu, procesy výroby, údržby a recyklace.
- Zvyšování časové efektivity: uskutečnění zásadních změn v letectví, aby bylo splněno plánované trojnásobné zvýšení počtu pohybů letadel, zvýšením časové přesnosti za všech povětrnostních podmínek a výrazným snížením doby strávené při procesech na letišti souvisejících s cestováním při současném zachování bezpečnosti. Výzkum bude rozvíjet a provádět inovační systém řízení letového provozu (ATM) v rámci iniciativy SESAR <sup>(1)</sup>, a to integrací leteckých, pozemních a kosmických složek spolu s řízením toku letového provozu a větší autonomií letadel. Rovněž budou řešeny konstrukční aspekty letadel pro lepší zacházení s cestujícími i s nákladem, nová řešení pro účinné využívání letišť a napojení letecké dopravy na celkový dopravní systém. Nejúčinnější koordinace rozvoje systémů v oblasti řízení letového provozu v Evropě bude zajištěna prostřednictvím iniciativy SESAR <sup>(2)</sup>.
- Zajišťování spokojenosti a bezpečnosti zákazníků: zásadní zlepšení výběru, který mají cestující k dispozici, a pružnosti časového plánu při současném dosažení pětinasobného snížení počtu nehod. Nové technologie umožní širší výběr konfigurací letadel a motorů, a to pro velké i menší stroje, včetně letadla s rotující nosnou plochou, a zvýšenou úroveň automatizace ve všech složkách systému, včetně řízení letadel. Důraz bude rovněž kladen na zvýšení pohodlí cestujících, dobré cestovní podmínky a nové služby, systémy logistiky v kabině a opatření pro aktivní i pasivní bezpečnost se zvláštním důrazem na lidský prvek. Výzkum bude zahrnovat úpravu letišť a letového provozu podle různých typů strojů a fungování po 24 hodin a přijatelné hlukové úrovni.
- Zvyšování nákladové efektivity: podpora konkurenceschopného dodávkového řetězce schopného na polovinu snížit čas potřebný k uvedení na trh a snížení nákladů na vývoj výrobků a provozních nákladů, což učiní dopravu dostupnější pro občany. Výzkum se zaměří na zlepšení celého obchodního procesu, od koncepčních konstrukčních návrhů k vývoji výrobku, výrobě a praktickému provozu, včetně integrace dodávkového řetězce. Bude zahrnovat zlepšené schopnosti simulace a automatizaci, technologie a metody pro realizaci inovativních a bezúdržbových, včetně opravených a přebudovaných letadel, jakož i hladké operace spojené s letadly, letišti a řízením letového provozu.
- Ochrana letadel a cestujících: předcházet nepřátelskému jednání všeho druhu, jehož následkem vznikne zranění, ztráta, škoda či újma týkající se cestujících či občanů v důsledku zneužití letadla. Výzkum se zaměří na příslušné složky systému letecké dopravy včetně bezpečnostních opatření v rámci konstrukčních požadavků na kabinu a pilotní kabinu, automatické kontroly a přistání v případě neoprávněného použití letadla, ochrany proti vnějším útokům a bezpečnostních aspektů uspořádání vzdušného prostoru a letištních operací.
- Průkopnická činnost v letecké dopravě budoucnosti: zkoumání radikálnějších, ekologicky účinných, přístupných a inovačních technologií, které by mohly usnadnit zásadní změny nutné pro leteckou dopravu v druhé polovině tohoto století a později. Výzkum bude řešit aspekty, jako nové koncepty pohonu a zdvihu, nová řešení vnitřního prostoru leteckých dopravních prostředků včetně návrhu, nové letištní koncepce, nové metody navádění a kontroly letadel, alternativní metody systému letecké dopravy a jeho integrace s dalšími způsoby dopravy.

#### *Udržitelná pozemní doprava (železniční, silniční a vodní)*

- Ekologizace pozemní dopravy: vývoj technologií a znalostí na snížení znečištění (vzduchu, včetně skleníkových plynů, vody a půdy) a environmentálního dopadu na oblasti, jako například změna klimatu, zdraví, biologická rozmanitost a hluk. Výzkum zvýší čistotu a energetickou účinnost pohonných jednotek (např. hybridní řešení) a bude podporovat využívání alternativních paliv, včetně vodíkových a palivových článků jako střednědobých a dlouhodobých možností, s přihlédnutím k nákladové a energetické efektivitě. Činnosti se budou týkat infrastruktury, vozidel, plavidel a technologií součástí, včetně celkové optimalizace systému. Výzkum v oblasti rozvoje dopravy bude zahrnovat výrobu, konstrukci, provoz, údržbu, diagnostiku, opravy, inspekce, demontáž, odstraňování, recyklaci, strategie pro likvidaci a zásahy na moři v případě havárie.

<sup>(1)</sup> SESAR (Jednotné evropské nebe, výzkum v oblasti řízení letového provozu) – modernizace evropské infrastruktury pro řízení letového provozu související s prováděním jednotného evropského nebe.

<sup>(2)</sup> Pro tento účel se plánuje zřízení společného podniku pro koordinaci činností řízení letového provozu.

- Podporování a zvyšování převodu na jiný druh dopravy a odlehčení dopravních koridorů <sup>(1)</sup>: vývoj a demonstrace bezezpečné dopravy „z domu do domu“ pro lidi i zboží, jakož i technologií a systémů pro zajištění účinné intermodality, včetně intermodality v rámci konkurenceschopnosti železniční a vodní dopravy. To zahrnuje činnosti zabývající se interoperabilitou a optimalizací provozu místních, regionálních, vnitrostátních a evropských dopravních sítí, systémů a služeb a jejich intermodální integrací v integrovaném přístupu. Činnosti se zaměří na celoevropské strategie, optimalizované využívání infrastruktury včetně terminálů a specializovaných sítí, zdokonalení řízení dopravy, provozu a informací, posílení spedičních služeb, intermodalitu cestujících a převod na jiný druh dopravy za účelem podpory energeticky účinných dopravních prostředků. Budou vyvinuty inteligentní systémy, nové koncepce a technologie vozidel a plavidel, včetně operací při nakládce a vykládce, jakož i uživatelská rozhraní. Znalosti pro tvorbu politiky budou zahrnovat ceny a poplatky související s infrastrukturou, posuzování opatření v rámci dopravní politiky Společenství, jakož i politiky a projekty související s transevropskými sítěmi.
- Zajištění udržitelné městské mobility pro všechny občany, včetně občanů znevýhodněných: důraz na mobilitu osob a zboží pomocí výzkumu „vozidla budoucí generace“ a jeho tržního uplatnění, propojení všech složek čistého, energeticky účinného, bezpečného a inteligentního systému silniční dopravy. Výzkum nových koncepcí dopravy a mobility, inovačních režimů řízení organizací a mobility a vysoce kvalitní veřejné dopravy bude zaměřen na zajištění přístupu pro všechny a vysokých úrovní intermodální integrace. Budou rozvíjeny a testovány inovační strategie pro čistou městskou dopravu <sup>(2)</sup>. Zvláštní důraz bude kladen na neznečišťující druhy dopravy, řízení poptávky, racionalizaci soukromé dopravy a informační a komunikační strategie, služby a infrastruktury. Nástroje a modely podporující rozvoj a provádění politik budou zahrnovat plánování dopravy a využívání zemědělské půdy, včetně souvislosti s růstem a zaměstnaností.
- Zlepšení bezpečnosti a ochrany: rozvoj technologií a inteligentních systémů na ochranu zranitelných osob, jako jsou řidiči, jezdci, cestující, posádka a chodci. Budou rozvíjeny pokročilé strojírenské systémy a metodologie posuzování rizik pro navrhování a provoz vozidel, plavidel a infrastruktur. Důraz bude kladen na integrující přístupy spojující lidské složky, strukturální integritu, preventivní, pasivní a aktivní bezpečnost včetně systémů sledování, řízení záchranných a krizových akcí. Bezpečnost bude považována za nedílnou součást celkového dopravního systému zahrnující infrastrukturu, náklad (zboží a kontejnery), uživatele a provozovatele dopravy, vozidla a plavidla a opatření na politické a legislativní úrovni, včetně podpory rozhodování a nástrojů pro ověřování; bezpečnost bude řešena všude, kde to dopravní systém vyžaduje.
- Posílení konkurenceschopnosti: zlepšení konkurenceschopnosti dopravních průmyslových odvětví, zajištění udržitelných, účinných a dostupných dopravních služeb a vytváření nových dovedností a pracovních příležitostí pomocí výzkumu a vývoje. Technologie pro pokročilé průmyslové procesy budou zahrnovat navrhování, výrobu, sestavování, konstrukci a údržbu a budou zaměřeny na snížení nákladů souvisejících s životním cyklem a zkrácení lhůt mezi vypracováním návrhu a realizací. Důraz bude kladen na inovační a zdokonalené koncepce výrobků a systémů a dopravních služeb zajišťující větší spokojenost zákazníků. Bude vyvinuta nová organizace výroby zahrnující řízení dodávkových řetězců a distribučních systémů.

*Podpora evropského globálního družicového navigačního systému (Galileo a EGNOS)*

Evropský globální družicový navigační systém zahrnuje systém Galileo a EGNOS a zajišťuje celosvětovou infrastrukturu pro určování polohy a času <sup>(3)</sup>.

- Využití celého potenciálu: prosazování většího využívání služeb, a to od volných služeb ke komerčním službám, ke službě bezpečnosti lidského života pomocí vyhledávacích a záchranných služeb a veřejné řízené služby; aplikace řízení dopravy včetně dopravy zboží a nebezpečných materiálů; využívání vedlejších služeb; demonstrace přínosů a účinnosti družicové navigace.
- Poskytování nástrojů a vytváření náležitého prostředí: zajištění bezpečného a zabezpečeného využívání služeb, zejména prostřednictvím ověřování v oblastech klíčových aplikací; příprava a potvrzování vhodnosti služeb pro nové politiky a právní předpisy, včetně jejich provádění; řešení problematiky veřejných řízených služeb v souladu se schválenou politikou přístupu; rozvoj základní digitální topologie, kartografie, geodetických údajů a systémů využitelných v navigačních aplikacích; řešení potřeb a požadavků bezpečnosti a zabezpečení.
- Uzpůsobení přijímačů podle požadavků a zvýšení kvality technologií jádra: zvýšení výkonu přijímačů, integrace nízké spotřeby energie a miniaturizačních technologií, dokončení vnitřního navigačního pokrytí, propojení se zařízeními na identifikaci rádiové frekvence, zkoumání softwarových technologií pro přijímače, kombinace s dalšími funkcemi jako telekomunikace, podpora klíčových technologií pozemních navigačních infrastruktur pro zajištění odolnosti a pružnosti.

<sup>(1)</sup> S ohledem na cíl opětovně zavést rozdělení dopravy podle dopravních prostředků z roku 1998 se činnosti, které se zabývají jediným druhem dopravy, zaměří na železniční a vodní dopravu.

<sup>(2)</sup> Bude se vycházet ze zkušeností s iniciativou CIVITAS.

<sup>(3)</sup> Výzkumné činnosti bude řídit Evropský úřad pro dohled nad GNSS.

- Podpora rozvoje struktur: příprava systému druhé generace, přizpůsobení se měnící se uživatelské poptávce a prognózám trendů trhu, využití internacionalizace infrastruktury pro řešení celosvětových trhů a rozvíjejících se celosvětových norem.

### Mezinárodní spolupráce

Mezinárodní spolupráce je důležitou složkou činností VTR v této oblasti a bude podporována všude, kde je to v zájmu průmyslu a tvůrců politiky. Zváží se rozsáhlé tematické oblasti pro zvláštní akce tam, kde je to tržně přitažlivé (například rozvoj světového obchodu a spojovací sítě a služby na kontinentální i mezikontinentální úrovni); tam, kde existují příležitosti k přístupu a k získávání vědeckých a technologických poznatků, které doplňují současné evropské poznatky a jsou vzájemně přínosné, a tam, kde Evropa reaguje na globální potřeby (například změna klimatu) nebo přispívá k mezinárodním normám a globálním systémům (například aplikovaná logistika a infrastruktura pro družicovou navigaci).

### Reakce na vznikající potřeby a nepředvídané politické potřeby

Iniciativy v rámci vznikajících potřeb budou podporovat výzkum, který souvisí s kritickými událostmi a výzvami budoucích dopravních systémů, např. nové koncepty dopravy a vozidel, automatizace, mobilita nebo organizace.

Nepředvídané politické potřeby, které mohou vyžadovat specifický výzkum v oblasti dopravy, mohou zahrnovat obecné společenské otázky, jako jsou demografické změny, změny životního stylu a společenská očekávání ohledně dopravních systémů, jakož i vznikající rizika či problémy, které mají pro evropskou společnost velký význam.

## 8. SOCIÁLNĚ-EKONOMICKÉ A HUMANITNÍ VĚDY

### Cíl

Vytváření hlubokých a společných znalostí o složitých a vzájemně souvisejících socioekonomických problémech, před nimiž Evropa stojí, jako jsou růst, zaměstnanost a konkurenceschopnost, sociální soudržnost, sociální a kulturní výzvy a výzvy v oblasti vzdělávání v rozšířené Evropě, udržitelnost, environmentální výzvy, demografická změna, migrace a integrace, kvalita života a celosvětová vzájemná závislost, zejména s ohledem na stanovení lepší znalostní základny pro politiky v příslušných oblastech.

### Přístup

Výzkumné priority se zabývají klíčovými společenskými, ekonomickými a kulturními výzvami, jimž musí Evropa i svět v současnosti i v budoucnu čelit. Navrhovaný výzkumný program představuje ucelený přístup k řešení těchto výzev. Rozvoj základny tvořené socioekonomickými znalostmi a znalostmi v oblasti humanitních věd souvisejícími s těmito výzvami výrazně přispěje k prosazování společného porozumění v celé Evropě a k řešení širších mezinárodních problémů. Výzkumné priority rovněž pomohou zlepšit formulaci, provádění, dopad a hodnocení politik včetně regulativních opatření v mnoha oblastech politik Společenství na evropské, vnitrostátní, regionální i místní úrovni, přičemž většina výzkumných prací zahrnuje rovněž rozsáhlou mezinárodní perspektivu.

Kromě socioekonomického a sociokulturního výzkumu a předpovídání bude kladen důraz na výzkum v oblasti humanitních věd, který poskytne odlišný pohled a výrazně přispěje například k historickým, kulturním a filozofickým aspektům tématu, včetně příslušných otázek jazyka, identity a hodnot.

Práce by mohla rovněž vycházet z příslušných národních výzkumných programů doplňujících níže uvedené výzkumné činnosti a mohla by využít projekt ERA-NET a případně také článek 169. U některých otázek lze rovněž využít sociální platformy k diskuzi o budoucích výzkumných programech; ty by zahrnovaly výzkumnou obec a zúčastněné společenské subjekty.

Výzkum bude usnadněn výzkumnými infrastrukturami, které vytvářejí nové výzkumné údaje, a to též pomocí průzkumů (jak kvantitativních, tak kvalitativních), zpřístupňují stávající údaje pro mezinárodní srovnávací výzkum a poskytují přístup k výchozím materiálům a pokročilým výzkumným nástrojům, jakož i k výsledkům stávajícího výzkumu v mnoha oblastech. Některé z těchto akcí budou prováděny prostřednictvím infrastrukturálních složek programu „Capacity“ a jiné akce budou prováděny v rámci tohoto tématu. Výzkum bude záviset na přístupu k úředním statistickým údajům a na jejich využívání.

Budou prováděny specifické akce v oblasti šíření zaměřené na konkrétní skupiny a na širokou veřejnost, včetně seminářů a konferencí pro výzkumné pracovníky za účelem výměny názorů s tvůrci politiky a dalšími zúčastněnými subjekty, a šíření výsledků pomocí různých médií.

Bude zajištěna vhodná koordinace výzkumu v oblasti sociálně-ekonomických a humanitních věd a prognostických prvků v rámci programu „Spolupráce“ a dalších zvláštních programů.

## Činnosti

### *Růst, zaměstnanost a konkurenceschopnost ve znalostní společnosti*

Činnosti budou zaměřeny na rozvoj a integraci výzkumu u otázek ovlivňujících růst, zaměstnanost a konkurenceschopnost, aby bylo zajištěno lepší a integrované chápání této problematiky pro trvalý rozvoj znalostní společnosti. Činnosti budou prospěšné pro politiku a budou podporovat dosažení těchto cílů. Výzkum bude integrovat následující aspekty této otázky:

- měnící se úlohu znalostí v hospodářství, včetně úlohy různých druhů znalostí, schopností a dovedností v globálním měřítku, formálního a neformálního vzdělání a celoživotního učení se a nehmotného zboží a investice,
- hospodářské struktury, strukturální změny, včetně prostorových aspektů, jako je regionalizace a internacionalizace, a otázky produktivity zahrnující úlohu odvětví služeb, financí, demografie, poptávky a procesů dlouhodobých změn,
- institucionální a politické otázky, včetně makroekonomické politiky, trhů práce, systémů sociální péče, celostátních a regionálních institucionálních souvislostí a soudržnosti a koordinace politiky.

Výzkum se bude zabývat důležitými novými výzvami a příležitostmi souvisejícími se zvýšenou globalizací, transformujícími se ekonomikami, přemísťováním a rozšířením EU, jakož i socioekonomickou stabilitou, úlohou technologie a mezinárodním přenosem technologií, různými formami inovací a hospodářské obnovy, zadáváním výzkumu a vlastním výzkumem, mládeží a politikou mládeže, hospodářskou a společenskou iniciativou a hospodářským potenciálem evropského kulturního dědictví a tvůrčího odvětví. Otázky zaměstnanosti se budou týkat nezaměstnanosti a nedostatečné zaměstnanosti.

### *Spojení hospodářských, sociálních a environmentálních cílů v evropskou perspektivu*

Cílem je podpořit společenský cíl spočívající ve sloučení hospodářských, sociálních a environmentálních cílů, a podpořit tak základ pro udržitelný rozvoj. Výzkum v rámci této činnosti bude řešit dvě vzájemně spjaté otázky:

- způsob, jakým se evropským socioekonomickým modelům a modelům mimoevropským podařilo kombinovat cíle, podmínky, za nichž k tomu došlo, včetně úlohy dialogu, sociálního partnerství, transformace odvětví, institucionální změny a schopnosti těchto modelů čelit novým výzvám,
- ekonomická soudržnost mezi regiony a rozvoj měst a regionů v rozšířené EU a sociální soudržnost (včetně nerovností, sociální ochrany a sociálních služeb, daňových politik, etnických vztahů a migrace, vzdělávání a sociálního vyloučení a zdraví), jakož i její vztah k sociálním problémům, jako jsou chudoba, bydlení, kriminalita, trestná činnost a drogy.

Při řešení těchto otázek se zohlední:

- existence kompromisů nebo součinností mezi hospodářskými, sociálními, environmentálními cíli v celosvětové souvislosti,
- vzájemné působení mezi životním prostředím <sup>(1)</sup>, energetikou a společností,
- dlouhodobá udržitelnost,
- záležitosti rozvojových zemí,
- prostorová hlediska včetně plánování městského prostředí, úlohy měst, metropolitních a jiných městských regionů a související otázky řízení,
- kulturní otázky a socioekonomický dopad evropských politik a evropské legislativy.

Pozornost bude rovněž věnována otázce státům blahobytu jako zdroji rozvoje a zaměstnanosti a bydlení přistěhovalců a jejich potomků.

<sup>(1)</sup> Globální změnou životního prostředí se bude zabývat především téma „Životní prostředí“.

*Hlavní trendy ve společnosti a jejich důsledky*

Cílem je pochopit a posoudit příčiny a důsledky konkrétních klíčových trendů ve společnosti, které mají velký dopad na evropské občany, kvalitu jejich života a na politiky, a zajistit tak podporu v mnoha oblastech politiky. Empirický a teoretický výzkum bude nejprve řešit tři hlavní trendy:

- demografické změny včetně stárnutí, plodnosti a migrace. Budou řešeny obecné společenské a hospodářské důsledky a otázky, včetně společenského a hospodářského potenciálu aktivního stárnutí a účinků důchodových systémů, výzev spojených s migrací a integrací a dopadů na rozvoj měst,
- změny souvisejících aspektů životního stylu, rodiny, práce, spotřeby (včetně aspektů ochrany spotřebitele), zdraví a kvality života včetně problematiky dětí, mládeže a zdravotně postižených osob a nalezení souladu mezi pracovním a rodinným životem,
- kulturní interakce v mezinárodním měřítku včetně tradic různých společností, různorodosti populací včetně etnických skupin, multikulturních otázek, odlišných identit, jazyků a náboženských praktik a možných otázek v této souvislosti, například diskriminace, rasismu, xenofobie a netolerance.

Budou též zahrnuty otázky rovnosti žen a mužů, nerovností a měnících se hodnot. Dále budou zkoumány změny ve vnímání kriminality a trestné činnosti a také změny sociální odpovědnosti podniků.

*Evropa ve světě*

Cílem je pochopit měnící se interakce a vzájemné závislosti mezi světovými regiony, včetně transformujících se a rozvojových regionů, a jejich důsledky pro příslušné regiony, a zejména pro Evropu, a související otázky řešení vznikajících hrozeb a rizik v celosvětovém kontextu a jejich spojitost s lidskými právy, svobodami a dobrými životními podmínkami. Výzkum se bude týkat dvou souvisejících oblastí:

- obchodní toky, toky financí, investic, migrace a jejich dopady, nevyrovnaný rozvoj, chudoba a udržitelnost, ekonomické a politické vztahy, globální řízení včetně mezinárodních institucí. Budou prozkoumány kulturní interakce včetně médií a náboženství a jasně neevropských přístupů,
- konflikty, jejich příčiny a řešení a podpora míru, vztah mezi bezpečností a destabilizujícími faktory, jako jsou chudoba, kriminalita, zhoršování životního prostředí, nedostatek zdrojů, nevyrovnaný rozvoj, finanční nestabilita a zadlužení, terorismus, jeho příčiny a následky, politiky v oblasti bezpečnosti a vnímání nízké míry bezpečnosti a vztahů mezi civilní a vojenskou sférou.

U obou oblastí bude řešena úloha Evropy ve světě, rozvoj multilateralismu a mezinárodního práva, prosazování demokracie a základních práv včetně jejich odlišného vnímání a také otázka, jak je Evropa vnímána z vnějšku.

*Občan v Evropské unii*

V rámci budoucího rozvoje EU je cílem zlepšit chápání za prvé záležitostí týkajících vzniku pocitu demokratického „vlastnictví“ a aktivního zapojení občanů a účinné a demokratické správy věcí veřejných na všech úrovních včetně inovativních procesů řízení za účelem posílení účasti občanů a spolupráce mezi subjekty veřejného a soukromého sektoru a za druhé evropských rozdílů a společných aspektů, pokud jde o kulturu, náboženství, instituce, právo, dějiny, jazyky a hodnoty. Výzkum bude řešit:

- účast (včetně mládeže, menšin a hledisek rovnosti žen a mužů), reprezentaci, odpovědnost a legitimitu, evropskou veřejnou sféru, média a demokracii, různé formy vládnutí v EU, včetně řízení hospodářských a právních záležitostí a úlohy veřejného a soukromého sektoru, procesy politiky a možnosti utváření politik, úlohu občanské společnosti, občanství a práva důsledky rozšíření a související hodnoty populace,
- evropské rozdíly a podobnosti, včetně jejich historického původu a vývoje, rozdíly mezi institucemi (včetně norem, praktik a zákonů), kulturní dědictví, různé vize a perspektivy evropské integrace a rozšíření včetně názorů populace; identity včetně evropské identity, přístupy k vedle sebe žijícím kulturám, úlohu jazyků, umění a náboženství, postoje a hodnoty.

*Socioekonomické a vědecké ukazatele*

S ohledem na zlepšení využívání ukazatelů v politice je cílem dosáhnout hlubších znalostí v souvislosti s jejich využíváním při rozvoji a provádění politiky a navrhnout vylepšení ukazatelů a metod jejich využívání. Výzkum bude řešit:

- jakým způsobem jsou ukazatele využívány při stanovování politických cílů, při rozvoji a provádění politik, v různých oblastech a od makroúrovni po mikroúrovně, vhodnost současných ukazatelů a jejich využívání, techniky pro jejich analýzu a návrhy nových ukazatelů a souborů ukazatelů,
- jakým způsobem mohou ukazatele a metody jejich využívání lépe podporovat politiku založenou na vědeckých důkazech, ukazatele pro politiky s vícenásobnými cíli, pro koordinaci politik a pro regulaci, podporu úředních statistických údajů pro tyto ukazatele,
- využívání ukazatelů a souvisejících přístupů pro vyhodnocení výzkumných programů včetně posouzení dopadu.

*Prognostické činnosti*

Cílem je poskytnout vnitrostátním a regionálním tvůrcům politik, tvůrcům politik ve Společenství a dalším prognostické znalosti pro včasné určení dlouhodobých výzev a oblastí společného zájmu, které jim pomohou formulovat politiky. Budou zahrnuty čtyři typy činností:

- rozsáhlá socioekonomická prognostika omezeného počtu klíčových výzev a příležitostí pro Společenství, zkoumání otázek, jako jsou budoucnost a důsledky stárnutí, migrace, globalizace vytváření a šíření znalostí, změny kriminality a hlavní rizika,
- cílenější tematická prognostika rozvoje vznikajících oblastí výzkumu či stávajících průřezových oblastí, jakož i budoucích vědních oborů,
- prognostika týkající se systémů a politik výzkumu v Evropě i jinde a budoucích klíčových subjektů,
- vzájemné učení se a spolupráce mezi celostátními nebo regionálními prognostickými iniciativami, spolupráce mezi EU, třetí zemí a mezinárodními prognostickými iniciativami.

**Mezinárodní spolupráce**

Vzhledem k velkému mezinárodnímu rozměru výzkumu bude rozvíjena mezinárodní spolupráce ve všech oblastech tématu. Na mnohostranném a dvoustranném základě budou prováděny zvláštní akce v rámci mezinárodní spolupráce týkající se řady vybraných témat, která budou vymezena podle potřeb partnerských zemí i zemí evropských.

**Reakce na vznikající potřeby a nepředvídané politické potřeby**

Výzkum vznikajících potřeb poskytne prostor, aby mohli výzkumní pracovníci identifikovat a řešit výzkumné výzvy, které nejsou uvedeny výše. Bude podporovat inovační reflexi o výzvách, jimž musí Evropa čelit a které nebyly dosud ve velké míře projednány, či o dalších kombinacích otázek, perspektiv a oborů. Bude také prováděn výzkum pro reakci na nepředvídané politické potřeby v úzké spolupráci se subjekty zapojenými do politiky.

**9. VESMÍR****Cíl**

Podporovat evropský kosmický program se zaměřením na aplikace, jako je globální monitoring životního prostředí a bezpečnosti (GMES), s přínosem pro občany a pro konkurenceschopnost evropského kosmického průmyslu. To přispěje k rozvoji evropské politiky pro oblast vesmíru a doplní úsilí členských států a dalších klíčových činitelů, včetně Evropské kosmické agentury (ESA).

## Přístup

V této oblasti Společenství přispěje ke stanovení společných cílů založených na požadavcích uživatelů a cílech politiky; ke koordinaci činností, k zamezení zdvojení, k usnadnění interoperability a ke zlepšení nákladové efektivity. Přispěje také k definování norem. Evropská politika v oblasti vesmíru <sup>(1)</sup> bude sloužit cílům veřejných orgánů a rozhodovacích orgánů a současně posílí konkurenceschopnost evropského průmyslu. Bude prováděna prostřednictvím evropského kosmického programu a sedmý rámcový program přispěje k podpoře či doplnění výzkumu a technologického rozvoje prováděného jinými zúčastněnými subjekty v Evropě, jak veřejnými, tak soukromými.

Akce v rámci tohoto tématu budou podporovat cíle politiky Společenství, například v oblastech zemědělství, lesnictví, rybolovu, životního prostředí, telekomunikací, bezpečnosti, rozvoje, zdraví, humanitární pomoci, dopravy, vědy, vzdělání, a také zajistí, aby byla Evropa zapojena do regionální i mezinárodní spolupráce. Předpokládá se, že vesmírné nástroje také přispějí k vymahatelnosti práva v některých z těchto oblastí.

Při zvláštním zaměření na využívání stávajících schopností v Evropě je cílem činností uvedených v tomto cíli především: využívání vesmírných prostředků pro provádění aplikací, zejména GMES (globální monitorování životního prostředí a bezpečnosti), které společně se systémem Galileo představují stěžejní projekty evropské politiky pro oblast vesmíru, jakož i úsilí při průzkumu vesmíru a aktivování technologií, které podporují strategickou roli Evropské unie.

Očekává se, že činnosti zaměřené na aplikace doplní akce prováděné v rámci jiných témat zvláštního programu „Spolupráce“ (zejména akce prováděné v souvislosti s tématem „Životní prostředí“ ve spojení s pozorováním Země a s GEOSS a akce v rámci tématu „Informační a komunikační technologie“). Rovněž budou rozvíjeny tematické synergie a související činnosti v jiných zvláštních programech. Tyto činnosti budou doplněny jinými akcemi zahrnutými v rámcovém programu pro konkurenceschopnost a inovace a v programu pro vzdělávání a odbornou přípravu.

Výzkumné činnosti a přenos technologií v rámci tématu by mohly oslovit zejména malé a střední podniky, které vyvíjejí inovační technologie a potřebují se seznámit s novými příležitostmi v oblasti vesmírných technologií (spin-in) nebo vyvíjejí aplikace pro vlastní vesmírné technologie na jiných trzích (spin-off).

Řízení některých částí vesmírných činností by mohlo být svěřeno stávajícím externím subjektům, například ESA <sup>(2)</sup>, a jiným subjektům a agenturám na evropské nebo vnitrostátní úrovni. V případě GMES by mohly být výzkumné činnosti prováděny v rámci společné technologické iniciativy (viz příloha III).

## Činnosti

*Aplikace založené na vesmírných technologiích sloužící evropské společnosti*

### — Globální monitorování životního prostředí a bezpečnosti (GMES)

Cílem je vyvinout vhodné systémy družicového monitorování a včasného varování, také pro bezpečnost občanů, které budou zdrojem jedinečných a globálně dostupných údajů a budou konsolidovat a podněcovat vývoj svého operačního využívání. Tento program bude rovněž podporovat rozvoj operačních služeb GMES, které rozhodovacím orgánům umožňují lépe předvídat či zmírňovat krizové situace a záležitosti týkající se řízení životního prostředí a bezpečnosti a zvládání přírodních pohrom, počínaje „zrychlenými“ službami v oblastech reakce ve stavu nouze, monitorování země a námořních služeb. Výzkumné činnosti by měly především přispívat k co největšímu využívání údajů GMES shromážděných z vesmírných zdrojů a k jejich integraci s údaji z jiných pozorovacích systémů do ucelených produktů, které mají poskytovat informace a cílené služby konečným uživatelům prostřednictvím účinné integrace údajů a správy informací. Další družicové technologie (např. komunikace, navigace) budou případně integrovány do rozvoje služeb GMES. Výzkumné činnosti by měly rovněž přispívat k posílení monitorovacích technik a souvisejících technologických nástrojů, aby byly v případě nutnosti vyvinuty nové vesmírné systémy nebo zlepšena interoperabilita systémů současných a aby se umožnilo jejich využití v předoperačních a operačních službách reagujících na různé typy požadavků. Výzkum by měl podporovat vývoj udržitelných systémů vycházejících z vesmírných technologií a systémů *in situ* (včetně těch, které jsou umístěny na zemi a na palubě letadel), zejména pro sledování země, oceánů a pro řešení krizí s častým snímkováním vysokého rozlišení u velmi důležitých oblastí, včetně citlivých, městských a rychle se rozvíjejících oblastí, pro prevenci rizik a jejich řízení a všechny typy nebezpečí, a to posílením jejich propojení se systémy, jež nejsou založeny na vesmírných technologiích.

— V oblasti životního prostředí požadavky zahrnují získávání nezávislých poznatků o stavu a vývoji udržitelného využívání obnovitelných zdrojů (jako jsou vegetace a lesy), mokřadech, rozšiřování pouští, půdním krytu včetně

<sup>(1)</sup> „Evropská politika v oblasti vesmíru: předběžné prvky“ – KOM(2005) 208.

<sup>(2)</sup> Na základě podmínek rámcové dohody mezi Evropským společenstvím a Evropskou kosmickou agenturou (Úř. věst. L 261, 6.8.2004, s. 64).

sněhu a ledu a využívání půdy, zásobování potravinami, zemědělském prostředí a rybolovu, propadech a zásobách uhlíku, atmosférických procesech a chemii a stavu moří. Bude rovněž zohledněn šestý akční plán ES pro ochranu životního prostředí týkající se politik v oblasti životního prostředí, které sledují změnu klimatu, kvalitu ovzduší, půdy a vody.

- V oblasti bezpečnosti požadavky zahrnují lepší získávání, přístupnost a výměnu údajů a informací potřebných v souvislosti s řešením naléhavých situací a jejich řízením. Bude podpořena prevence/zmírňování, sledování, řízení rizik a posuzování přírodních a technologických rizik, jakož i humanitární pomoc pro účely řádného posouzení potřeb a nouzového plánování v případě přírodních pohrom (například lesních požárů, záplav a zemětřesení) a humanitárních krizí (uprchlíci, vnitřně vysídlené osoby atd.). Zváží se rovněž podpora pro provádění politik Společenství, jako například vytvoření prostoru svobody, bezpečnosti a práva a v oblasti ostrahy hranic.
- Bezpečnostní aspekty (doplňující výzkum v oblasti bezpečnosti a činnosti v rámci GMES)

Zpráva skupiny ES SPASEC <sup>(1)</sup> zdůraznila, že vesmírné služby hrají tak významnou úlohu, pokud jde o dobré životní podmínky v evropské společnosti, že se ochrana kritických infrastruktur ve vesmírném odvětví stává prioritou. K tomu může být třeba služeb a schopností v oblasti dohledu nad vesmírnými prostředky a také k ochraně pozemních infrastruktur. Systém kontroly vesmíru by například mohl poskytovat informace o hlavních vlastnostech družic (např. orbitální parametry, stav), hlavních vlastnostech potenciálně ohrožujících úlomků (tj. parametry trajektorie, fyzikální parametry) a související informace o kosmickém počasí a objektech v blízkosti Země. V této oblasti lze počítat se studii proveditelnosti a financováním demonstračních projektů.

- Aplikace v oblasti družicové komunikace

Cílem je podpořit inovační aplikace a služby v oblasti družicové komunikace, které jsou hladce integrovány v globálních elektronických komunikačních sítích, pro občany a podniky v aplikačních odvětvích zahrnujících civilní obranu, bezpečnost, elektronickou veřejnou správu, telemedicínu, televzdělávání, vyhledávání a záchranu osob, cestovní ruch a volný čas, dopravu včetně řízení loďstva a osobní navigaci, zemědělství, lesnictví a meteorologii. Důraz bude kladen na rozvoj nových aplikací a provádění demonstračních projektů a předoperačních systémů, u nichž družicová komunikace představuje účinnou reakci na tyto potřeby v podobě služeb GMES.

#### *Průzkum vesmíru*

- Cílem je poskytnout výzkumnou a technologickou podporu a maximalizovat vědeckou přidanou hodnotu prostřednictvím synergií s iniciativami ESA nebo jiných subjektů a agentur na evropské nebo vnitrostátní úrovni v oblasti průzkumu vesmíru, včetně souvisejících dopadů přenosu technologií, a usnadnit vědecké obci přístup k výsledkům/údajům získaným v průběhu průzkumných misí v rámci evropského kosmického programu. Výzkumné činnosti budou prováděny zejména prostřednictvím podpůrných akcí, studií proveditelnosti a předoperačních projektů. Bude třeba zvážit dodatečné rozměry: základní příležitosti pro mezinárodní spolupráci a význam udržování povědomí a šíření výsledků.
- Předpokládají se rovněž podpůrné akce a studie proveditelnosti, jejichž prostřednictvím by mělo být lépe koordinováno úsilí ve vývoji vesmírných teleskopů a detektorů, jakož i při analýze údajů ve vědách o vesmíru. Akce v tomto rámci budou doplňovat příslušné národní a mezinárodní programy (zejména ze strany ESA) a budou usilovat o prozkoumání možností mezinárodní spolupráce.

#### *Výzkum a technologický rozvoj k posílení přítomnosti ve vesmíru*

- Vesmírná technologie

Obecným cílem je podpořit růst konkurenceschopnosti, nákladové efektivnosti a nezávislého přístupu evropského odvětví vesmírných technologií.

Tohoto cíle by mohlo být dosaženo zejména prostřednictvím vesmírného výzkumu a rozvoje dlouhodobých potřeb včetně technologie vesmírné dopravy, a to například: posuzováním dlouhodobých potřeb, přispíváním k systémovým studiím zohledňujícím požadavky koncových uživatelů, přispíváním k výzkumu rozvinutých technologií pro příští generace v oblasti vesmírné dopravy a pohonných systémů.

<sup>(1)</sup> Zpráva skupiny odborníků o vesmíru a bezpečnosti (březen 2005).

— Vesmírné vědy

Cílem je přispívat k rozvoji pokročilých technologií pro využití ve vesmírných vědách. Vesmírné vědy neumožňují pouze hlouběji pochopit strukturu vesmíru, planetu Zemi a sluneční soustavu a nové přístupy k biomedicině a životu a fyzikálním vědám, ale jsou také hnací silou pro nový technologický rozvoj a rozvoj řady dalších aplikací, které jsou přínosné pro společnost. Sedmý rámcový program by měl doplnit probíhající vědecké programy, pokud jsou zjištěny mezery, a měl by podporovat vědecké činnosti zahrnující také činnosti na palubě Mezinárodní vesmírné stanice (ISS). Předpokládá se rovněž provádění podpůrných činností, které mají usnadnit přístup k vědeckým údajům, včetně údajů získaných z předchozích misí.

### Mezinárodní spolupráce

Využívání a průzkum vesmíru jsou svou povahou celosvětovou záležitostí. Účinná mezinárodní vesmírná spolupráce pomůže posílit politické postavení Unie ve světě, její hospodářskou konkurenceschopnost a její pověst v oblasti vědecké excelentnosti. Spolupráce ve vesmírném odvětví rovněž posílí cíle vnější politiky Společenství (např. podporu rozvojových a sousedních zemí).

V této souvislosti bude pozornost zaměřena na rozvoj celkové strategie v oblasti mezinárodní vesmírné spolupráce, jakož i na rozvoj účinného koordinačního mechanismu zahrnujícího všechny příslušné evropské aktéry.

Vesmír je třeba považovat za výsadní odvětví pro rozvoj mezinárodních činností, zejména ve spolupráci s hlavními a vznikajícími vesmírnými velmocemi, jako je Rusko, Spojené státy, Čína, Indie, Kanada, Japonsko, Ukrajina a další země, které provádějí činnosti ve vesmíru.

Bude se i nadále usilovat o podporu využívání řešení vycházejících z vesmírných technologií pro udržitelný rozvoj a prevenci rizik v souvislosti s přírodními pohromami a humanitárními krizemi, a to zejména v Africe. To je v souladu s globálním přístupem GMES, pokud jde o monitorování životního prostředí <sup>(1)</sup> a bezpečnosti.

Aby se zajistily lepší příležitosti pro účinnou spolupráci a aby se zaručilo, že nejlepší mezinárodní odborné znalosti v odvětví vesmíru jsou začleněny do evropského kosmického programu, využijí se pro dvoustranné nebo mnohostranné projekty, mezinárodní a celosvětové iniciativy a pro spolupráci s transformujícími se ekonomikami a rozvojovými zeměmi zvláštní akce v oblasti spolupráce. Činnosti budou zahrnovat posuzování a sledování mezinárodních závazků.

### Reakce na vznikající potřeby a nepředvídané politické potřeby

Výzkum v oblasti vznikajících potřeb umožní inovační řešení technologického rozvoje v oblasti vesmírného výzkumu a možné úpravy a aplikace v jiných oblastech (např. řízení zdrojů, biologické procesy a nové materiály). Výzkum pro reakci na nepředvídané politické potřeby se může zabývat tématy, jako je poskytování vesmírných řešení rozvojovým zemím, rozvoj nových nástrojů a metod pro vesmírné pozorování a komunikaci souvisejících s politikami Společenství a příspěvky k sociálnímu začlenění.

## 10. BEZPEČNOST

### Cíl

Vyvinout technologie a znalosti pro budování kapacit potřebných k zajištění bezpečnosti občanů před hrozbami, jako například terorismem, přírodními pohromami a trestnou činností, a současně ctít základní lidská práva a soukromí, zajistit optimální a koordinované využívání dostupných a vyvíjejících se technologií ve prospěch civilní bezpečnosti Evropy, podněcovat spolupráci poskytovatelů a uživatelů řešení v oblasti civilní bezpečnosti, zlepšovat konkurenceschopnost evropského bezpečnostního průmyslu a dosáhnout výsledků výzkumu, který se řídí konkrétními úkoly, s cílem odstranit slabá místa v oblasti bezpečnosti.

<sup>(1)</sup> Například Kjótský protokol, Úmluva Organizace spojených národů o boji proti rozšiřování pouští, Úmluva OSN o biologické rozmanitosti, závěry Světového summitu o udržitelném rozvoji konaného v roce 2002 a závěry summitu skupiny G 8 konaného v roce 2005.

## Přístup

Bezpečnost v Evropě je předpokladem prosperity a svobody. Téma výzkumu v oblasti bezpečnosti je zaměřeno výlučně na civilní aplikace a podporuje provádění politik a iniciativ Společenství souvisejících s bezpečností, jako je například vytvoření prostoru svobody, bezpečnosti a práva, doprava, zdraví (včetně programu EU na ochranu zdraví<sup>(1)</sup>), civilní ochrana (včetně přírodních a průmyslových pohrom), energetika, životní prostředí a zahraniční politiky. Takto bude toto téma přínosné pro růst, zaměstnanost a konkurenceschopnost evropského bezpečnostního průmyslu. Uspadní různým vnitrostátním a mezinárodním subjektům spolupráci a koordinaci, aby se zamezilo zbytečnému zdvojování a aby byly prozkoumány synergie, kdekoli to bude možné. Bude zaměřeno na řešení nedostatků v oblasti kapacit a poskytne jasnou přidanou hodnotu bezpečnostním potřebám v Evropě. Hlavní zásadou celého tématu bude respektování soukromí a občanských svobod. Nebude se zabývat žádnou technologií pro smrtící nebo destruktivní zbraně.

Bude prosazováno dodržování zvláštních požadavků týkajících se důvěrnosti, avšak transparentnost výsledků výzkumu nemusí být nutně omezena. Dále je třeba určit oblasti, které umožňují současnou transparentnost výsledků výzkumu.

Tyto činnosti na úrovni Společenství, které nesouvisí s obranou, se budou zabývat čtyřmi oblastmi úkolů v rámci civilní bezpečnosti, které byly určeny v reakci na konkrétní výzvy značného politického významu a evropské přidané hodnoty, pokud jde o hrozby a potenciální bezpečnostní události, a třemi oblastmi průřezového zájmu. Každá oblast úkolů zahrnuje šest fází, jejichž délka trvání a důraz se liší. Jde o těchto šest fází: identifikovat (událost), zabránit (hrozbě), chránit (cíl), připravit (operaci), reagovat (na krizi) a odstranit (následky), přičemž je uvedeno, jaká úsilí je třeba v jednotlivých fázích vyvinout. První čtyři fáze odkazují na snahy předcházet mimořádným událostem a zmírnit jejich potenciální nepříznivý dopad, poslední dvě odkazují na snahy vyrovnat se s mimořádnou situací a dlouhodobými následky.

Pro každou fázi jednotlivých oblastí úkolů je důležitý konkrétní soubor schopností, které musejí subjekty odpovědné za bezpečnost občanů mít, aby mohly účinně čelit hrozbám a mimořádným událostem. Schopnosti ukazují, jakým způsobem by měly být snahy prováděny, a budou v řadě případů přispívat k více než jedné fázi nebo oblastí úkolů. Získávání schopností je založeno na kombinaci znalostí, technologií a organizačních opatření. Toto téma bude rovněž řešit způsoby zajištění účinného spojení mezi posílenými znalostmi a technologiemi, lepším využitím běžných systémů IKT v oblasti různých operací a rozvíjenými procesy a jejich skutečným prováděním různými koncovými uživateli, aby tak bylo dosaženo zlepšení evropských bezpečnostních schopností.

Výzkum se zaměří zejména na řešení nedostatků v oblasti schopností, a to rozvojem technologií a dovedností vyžadovaných konkrétními oblastmi úkolů a určených přístupem „shora dolů“, který je řízen dialogem s koncovými uživateli v souladu s cíli a prioritami. Do určování požadavků na bezpečnostní výzkum, které mají být řešeny, budou jako koncoví uživatelé bezpečnostního výzkumu zahrnuti veřejné orgány, soukromý sektor a obyvatelé EU. Bude přijat přístup „systémové analýzy“, který bude řídit analýzu nedostatků v oblasti civilní ochrany a požadavků v oblasti výzkumu a technologií v každé oblasti úkolů. Činnosti budou zahrnovat analýzu bezpečnostních požadavků civilních záležitostí. Toto určování výzkumných požadavků by mělo být nepřetržitě důležitou součástí výzkumu v rámci tohoto tématu.

Tento přístup zaměřený na nedostatky ve schopnostech bude doplněn přístupem „zdola nahoru“, v jehož rámci se zkoumají technologie pro účely posouzení, jakým způsobem by mohly být využity pro posílení evropské bezpečnosti. Důležitým aspektem je využívání excelence ze strany nabídky (např. průmyslu, univerzit, výzkumných center) pro předkládání inovačních bezpečnostních řešení.

Výzkum bude víceoborový a zaměřený na úkoly a bude sahat od rozvoje technologií a metodik k integraci, demonstraci a ověřování technologií a systémů. Je podporována víceúčelová povaha technologií, aby se co nejvíce rozšířila oblast jejich uplatnění a zvýšilo vzájemné obohacení a přijímání dostupných a vyvíjejících se technologií v odvětví civilní bezpečnosti. Téma bezpečnostního výzkumu bude zaměřeno na přípravu střednědobých a dlouhodobých účinných řešení, která jsou dostatečně přizpůsobivá a inovační pro boj s příslušnými hrozbami. Bude rovněž doplňovat a integrovat výzkum orientovaný na technologie a systémy související s civilní bezpečností, který je prováděn v rámci jiných témat.

Bezpečnostní výzkum potřebuje konkrétní pravidla provádění, která zohlední jeho zvláštní povahu a ochrání citlivé informace týkající se bezpečnosti a která členskými státy a koncovými uživateli poskytnou dostatek informací o výsledcích.

<sup>(1)</sup> S cílem zlepšit připravenost a reakci na záměrné uvolňování biologických nebo chemických činitelů.

Výzkum se zaměří výlučně na aplikace v oblasti civilní bezpečnosti. Je zřejmé, že existují oblasti technologií dvojího užití, které se týkají civilních i vojenských aplikací, a proto bude zřízen rámec pro koordinaci s činnostmi Evropské obranné agentury (EDA). Navíc bude bezpečnostní výzkum koordinován s ostatními činnostmi na vnitrostátní a evropské úrovni, aby se zajistila vzájemná informovanost a zabránilo se zbytečnému zdvojení financování.

Dlouhodobý výzkumný program vypracovaný Evropským poradním výborem pro výzkum v otázkách bezpečnosti (ESRAB) <sup>(1)</sup> bude podporovat definici obsahu a struktury výzkumu v rámci tohoto tématu.

## Činnosti

Činnosti se zaměří na tyto oblasti úkolů:

- *Bezpečnost občanů:* při činnostech bude kladen důraz na aspekty hrozeb případných mimořádných událostí nadnárodního významu, jako jsou pachatelé trestných činů, vybavení a zdroje, které používají či které slouží jako mechanismy pro útok. Pro tuto oblast úkolů je potřeba mnoho schopností, z nichž řada souvisí především s fázemi identifikace, prevence, přípravy a reakce. Cílem je zamezit mimořádné události a zmírnit její případné následky. Aby byly tyto schopnosti vytvořeny s cílem zajistit civilní ochranu, včetně biologické ochrany a ochrany proti rizikům plynoucím z trestné činnosti a teroristických útoků, bude důraz kladen například na tyto oblasti: hrozby (chemické, biologické, radiologické a jaderné, CBRN), povědomí (např. shromažďování zpravodajských informací, uchovávání, využívání, sdílení; varování), detekci (např. nebezpečné látky, výbušniny, čidla typu B nebo C, jednotlivci či skupiny, podezřelé chování), identifikaci a autentizaci (např. osob, typu a množství látek), prevenci (např. kontrola přístupu a pohybu, s ohledem na finanční zdroje, kontrola finančních struktur), připravenost (např. posouzení rizik, ochrana CBRN, kontrola záměrně uvolněných biologických a chemických činidel, posouzení úrovně strategických zásob, jako jsou lidské zdroje, dovednosti, vybavení, spotřební materiály, s ohledem na události velkého rozsahu atd.), neutralizaci (např. raketové střely, komunikace, vozidla, nedestruktivní systémy) a omezování účinků teroristických útoků a trestné činnosti, zpracovávání údajů pro vymáhání práva.
- *Bezpečnost infrastruktur a veřejných služeb:* Činnosti se zaměří na cíle mimořádných událostí nebo pohrom nadnárodního významu, jako například na infrastruktury zahrnující místa významných událostí, důležitá místa politického (např. budovy parlamentů) nebo symbolického (např. konkrétní památky) významu a veřejné služby v oblasti energetiky (včetně ropy, elektřiny, plynu), zásobování vodou, dopravu (včetně letecké, vodní, pozemní), komunikaci (včetně vysílání), finance, veřejnou správu, veřejné zdraví atd. Pro zvládnutí této oblasti úkolů je třeba mnoho schopností, řada z nich se vztahuje především k fázím ochrany, ale také i přípravy. Cílem je zamezit mimořádné události a zmírnit její případné následky. Při získávání požadovaných schopností bude kladen důraz například na problematiku: analýzy, modelování a posuzování zranitelnosti fyzických infrastruktur a jejich provozu, zabezpečení současných i budoucích veřejných i soukromých kritických síťově propojených infrastruktur, systémů a služeb, a to s ohledem na jejich fyzické, logické a funkční aspekty, systémů kontroly a varování pro umožnění rychlé reakce na mimořádnou událost, ochrany proti kaskádovému efektu mimořádných událostí, vymezení a návrhu kritérií pro výstavbu nových bezpečných infrastruktur a veřejných služeb.
- *Inteligentní ostraha a bezpečnost hranic:* Činnosti budou zaměřeny na otázky související se všemi jednotlivými úrovněmi evropské strategie pro bezpečnost hranic, od postupů spojených se žádostí o vízum na velvyslanectvích a konzulárních úřadech (úroveň 1), přes přeshraniční spolupráci (úroveň 2), opatření na hraničních přechodech pozemních, v přístavech a na letištích, jakož i mezi hraničními přechody na zelených a modrých hranicích (úroveň 3) a až k činnostem uvnitř evropských vnějších hranic (úroveň 4), jako například výměna informací, vyrovnávací opatření, Schengenský informační systém (SIS), soudní, policejní, celní a hraniční spolupráce. Pro tuto oblast úkolů je třeba řada schopností, z nichž mnohé souvisí především s fázemi identifikace, zabránění a ochrany. Cílem je zamezit mimořádné události a zmírnit její případné následky.

Při získávání požadovaných schopností bude kladen důraz například na problematiku: posílení efektivity a účinnosti všech náležitých bezpečnostních systémů, vybavení, nástrojů a procesů používaných na hraničních přechodech (např. identifikace přicházejících osob, neinvazivní detekce osob a zboží, sledování látek, odebrání vzorků, prostorové rozeznávání, včetně sběru a analýzy údajů atd.), zvýšení bezpečnosti evropských pozemních a námořních hranic (např. prostřednictvím neinvazivní detekce vozidel, a to i pod vodou, sledování vozidel, prostorové rozeznávání včetně sběru a analýzy údajů, dohledu, vzdálených operací atd.), námořní bezpečnosti, posuzování a řízení (nedovolených) migračních toků. Bude zaveden vhodný rámec pro koordinaci s činnostmi Evropské agentury pro řízení operativní spolupráce na vnějších hranicích.

<sup>(1)</sup> Zřízený během tříleté přípravné akce pro výzkum v oblasti bezpečnosti (PASR 2004–2006).

- *Obnovení bezpečnosti a ochrany v případě krize:* Činnosti se zaměří na technologie, které poskytují přehled o operacích a podporu pro různé operace řízení mimořádných událostí, například pokud jde o civilní ochranu (včetně přírodních pohrom a průmyslových nehod), humanitární pomoc a záchranné úkoly. Pro tuto oblast úkolů je třeba mnoho schopností, z nichž řada souvisí především s fází přípravy, reakce a odstraňování následků. Cílem je zmírnit následky mimořádné události. Při získávání požadovaných schopností bude kladen důraz například na problematiku: všeobecné organizační a operační připravenosti na mimořádné bezpečnostní události (např. koordinace mezi organizacemi a komunikace v případech nouze, posuzování strategických zásob, strategické inventáře atd.), krizového řízení (např. integrované prostředky varování a řízení, posuzování mimořádné události a prioritní požadavky, integrace různorodých činitelů a zdrojů, evakuace a izolace, neutralizace a omezování účinků teroristických útoků a trestné činnosti atd.), zásahů v nepřátelském prostředí, mimořádné humanitární pomoci a řízení následků a kaskádových efektů mimořádné události (např. fungování systémů veřejné zdravotní péče, nepřetržité fungování podniků, opatření na budování důvěry, obnova přerušenoého či zničeného fungování společnosti atd.).

Výše uvedené oblasti budou podporovány činnostmi v následujících oblastech průřezového zájmu:

- *Integrace, vzájemné propojení a interoperabilita bezpečnostních systémů:* činnosti spojené se zpravodajskou činností, shromažďováním informací a civilní ochranou umožní výkon nebo budou přispívat k výkonu technologií potřebných pro budování výše jmenovaných schopností, a proto se zaměří na průřezové otázky, například na: posílení interoperability a vzájemné komunikace systémů, vybavení, služeb a procesů, včetně vymáhání práva, protipožárních informačních infrastruktur, informačních infrastruktur civilní ochrany a lékařských informačních infrastruktur, a současně zajištění jejich spolehlivosti, ochrany důvěrnosti a integrity informací, sledovatelnosti všech transakcí a jejich zpracování atd. Činnosti se budou také zabývat normalizací a otázkami odborné přípravy (a to také s ohledem na kulturní, lidskou a organizační interoperabilitu).
- *Bezpečnost a společnost:* činnosti jsou průřezové povahy a měly by se provádět prostřednictvím interakce přírodních věd, technologie a jiných věd, zejména věd politických, sociálních a humanitních. Důraz bude kladen na cílené kulturní a socioekonomické analýzy, jakož i na analýzy systémových rizik, tvorbu scénářů a na další výzkumné činnosti související například s těmito tématy: bezpečnost coby vyvíjející se koncept (ucelená analýza bezpečnostních potřeb s cílem definovat hlavní funkční požadavky na řešení měnící se oblasti bezpečnosti), vzájemné závislosti, zranitelná místa v důsledku pohrom a nové hrozby (např. v oblasti terorismu a organizované trestné činnosti), postoj občanů v krizových situacích (např. vnímání terorismu a trestné činnosti, chování davů, veřejné chápání občanských práv a sociokulturních forem ochrany a přijetí bezpečnostních (a ochranných) kontrol), připravenost občanů na teroristické útoky, otázky týkající se komunikace mezi orgány a občany v krizových situacích, zvýšení veřejného povědomí o hrozbách, orientace občanů, pokud jde o vnitřní poradní systémy a systémy pomoci v oblasti bezpečnosti v členských státech a na úrovni EU, behaviorální, psychologické a jiné náležité analýzy pachatelů teroristických útoků, etické otázky spojené s ochranou osobních údajů a integritou informací. Výzkum se také zaměří na rozvoj statistických ukazatelů souvisejících s trestnou činností, aby bylo možné posoudit změny v kriminalitě.
- *Koordinace a strukturování výzkumu v oblasti bezpečnosti:* tato oblast tvoří platformu pro činnosti, jež mají koordinovat a strukturovat vnitrostátní, evropské a mezinárodní výzkumné úsilí v oblasti bezpečnosti, rozvíjet synergie mezi civilním, bezpečnostním a obranným výzkumem, jakož i koordinovat aspekty poptávky a nabídky týkající se výzkumu. Činnosti se zaměří na zlepšení náležitých právních podmínek a postupů.

### Mezinárodní spolupráce

Mezinárodní spolupráce na činnostech spojených s výzkumem v oblasti bezpečnosti se bude provádět v souladu s vnitřními i vnějšími aspekty politik Společenství. Vzhledem ke zvláštní citlivosti této oblasti bude mezinárodní spolupráce zvažována jednotlivě s ohledem na zapojené země. Konkrétní požadavky a kritéria pro mezinárodní spolupráci mohou být upřesněny v pracovním programu.

Zváží se zvláštní akce v oblasti mezinárodní spolupráce přinášející vzájemný prospěch, jako je výzkum týkající se bezpečnostních činností celosvětové použitelnosti, např. řízení rozsáhlých pohrom.

### Reakce na vznikající potřeby a nepředvídané politické potřeby

Téma týkající se výzkumu v oblasti bezpečnosti je povahou i navržením pružné. Činnosti umožní přizpůsobit se dosud neznámým bezpečnostním hrozbám, včetně pohrom, a politickým potřebám, které mohou v souvislosti s nimi vzniknout. Tato pružnost doplní výše uvedené výzkumné činnosti zaměřené na úkoly.

## PŘÍLOHA II

## ORIENTAČNÍ ROZDĚLENÍ PROSTŘEDKŮ

## Orientační rozdělení prostředků (v milionech EUR):

|                                                                           |               |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Zdraví                                                                    | 6 100         |
| Potraviny, zemědělství a rybolov a biotechnologie                         | 1 935         |
| Informační a komunikační technologie                                      | 9 050         |
| Nanovědy, nanotechnologie, materiály a nové výrobní technologie           | 3 475         |
| Energetika                                                                | 2 350         |
| Životní prostředí (včetně změny klimatu)                                  | 1 890         |
| Doprava (včetně letectví)                                                 | 4 160         |
| Sociálně-ekonomické a humanitní vědy                                      | 623           |
| Vesmír                                                                    | 1 430         |
| Bezpečnost                                                                | 1 400         |
| <b>Celkem <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup></b> | <b>32 413</b> |

<sup>(1)</sup> Včetně společných technologických iniciativ (včetně finančního plánu atd.) a části koordinačních činností a činností mezinárodní spolupráce, které mají být financovány v rámci těchto témat.

<sup>(2)</sup> Cílem bude umožnit, aby alespoň 15 % finančních prostředků programu bylo poskytnuto malým a středním podnikům.

<sup>(3)</sup> Včetně příspěvku pro Evropskou investiční banku určeného pro finanční nástroj pro sdílení rizik a dosahujícího až 800 milionů EUR, jak je uvedeno v příloze III. Témata přispívají na poměrném základě, s výjimkou tématu sociálně-ekonomických a humanitních věd, který k finančnímu nástroji pro sdílení rizik nepřispěje.

Pro období let 2007–2010 bude přidělena v ročních splátkách částka 400 milionů EUR.

<sup>(4)</sup> Z nich alespoň 210 milionů EUR a nanejvýš 250 milionů EUR bude přiděleno COST, s výhradou přezkumu v polovině období. Tato finanční podpora bude poskytnuta prostřednictvím grantu, jenž bude vyplacen na základě grantové dohody uzavřené mezi Společenstvím a právním subjektem určeným COST jako jeho prováděcí subjekt, a bude sdělen Komisi generálním sekretariátem Rady a určen v pracovním programu.

## PŘÍLOHA III

## FINANČNÍ NÁSTROJ PRO SDÍLENÍ RIZIK

V souladu s přílohou II poskytne Společenství (koordinační a podpůrná akce) Evropské investiční bance (EIB), jež bude partnerem při sdílení rizik, příspěvek na finanční nástroj pro sdílení rizik. Finanční nástroj pro sdílení rizik, který bude spolufinancován Společenstvím a EIB, je zaměřen na podporu investic soukromého sektoru v celé Evropě do výzkumu, technologického rozvoje a demonstrací, jakož i do inovací.

Příspěvek Společenství zvýší schopnost banky řídit rizika, a umožní tak i) rozsáhlejší objem úvěrů a záručních operací EIB pro určitou míru rizika a ii) financování evropských akcí v oblasti VTR, které jsou rizikovější, což by bez této podpory Společenství nebylo možné, čímž pomůže překonat nedostatky trhu. Bude usilovat o:

- přidanou hodnotu v oblastech, v nichž trh nemůže poskytnout požadované finanční prostředky a
- zajištění katalytického účinku na pákový efekt v soukromých investicích.

Příspěvek Společenství bude na finanční nástroj pro sdílení rizik přidělen v souladu s ustanoveními přílohy II.

Evropská investiční banka bude poskytovat finanční prostředky z mezinárodních finančních trhů a záruky svým finančním partnerům v souladu s vlastními standardními pravidly, předpisy a postupy.

Tento příspěvek použije podle zásady „kdo dřív přijde, je dřív na řadě“ na poskytování a přidělování kapitálu v rámci banky k pokrytí části rizik spojených s operacemi podporujícími způsobilé evropské akce VTR.

EIB na základě svého finančního hodnocení posoudí úroveň finančních rizik a rozhodne o hodnotě poskytování a přidělování kapitálu.

Posouzení a hodnocení rizik, jakož i následná rozhodnutí ohledně poskytování a přidělování kapitálu budou v souladu s běžnými postupy banky pro její strukturovaný finanční nástroj, které schvalují a na něž dohlíží její akcionáři a které budou čas od času aktualizovány a upravovány. Tyto postupy se kvůli příspěvku Společenství nebudou měnit.

Riziko pro rozpočet Společenství se týká pouze vyplacených částek nebo částek přislíbených k vyplacení. Vzhledem k tomu, že veškeré zbývající riziko ponese EIB, nevyplývá z toho pro rozpočet Společenství žádná odpovědnost.

Tento příspěvek Společenství bude vyplácen ročně na základě víceletého plánu a s ohledem na vývoj poptávky. Roční částka se stanoví v pracovním programu na základě zprávy o činnosti a prognóz předložených Evropskou investiční bankou.

Víceletý plán bude financován z jednotlivých přispívajících témat a bude případně přizpůsoben v souladu se zásadou poměrných příspěvků.

Dohoda, která bude po důkladných konzultacích s členskými státy uzavřena s EIB, stanoví smluvní podmínky, na jejichž základě lze používat finanční prostředky Společenství na poskytování a přidělování kapitálu. Bude mimo jiné zahrnovat tyto smluvní podmínky:

- Způsobilost akcí Společenství v oblasti VTR

Společné technologické iniciativy, společné projekty, sítě excelence a výzkum ve prospěch malých a středních podniků, financované ze strany Společenství, jsou automaticky způsobilé, spadají-li jejich cíle do předmětu přispívajících témat tohoto zvláštního programu. Právní subjekty usazené v jiných třetích zemích než v přidružených zemích jsou rovněž způsobilé, pokud se účastní nepřímých akcí sedmého rámcového programu a jsou-li jejich náklady způsobilé pro financování Společenstvím.

Další evropské akce (jako je EUREKA) jsou způsobilé, pokud se týkají výzkumu, technologického rozvoje nebo demonstrací v oblasti přispívajících témat reagujících na zásady a kritéria evropského výzkumu a pokud jsou vypůjčovatelné nebo příjemci záruky právními subjekty usazenými v členských státech nebo přidružených zemích.

Finanční nástroj pro sdílení rizik bude poskytnut ve všech členských státech a přidružených zemích s cílem zajistit, aby všechny právní subjekty, a to bez ohledu na jejich velikost (včetně malých a středních podniků a výzkumných organizací, včetně vysokých škol) a ve všech členských státech, mohly využívat tohoto nástroje pro financování svých činností v rámci způsobilých akcí.

Inovační činnosti obchodní povahy jsou pro finanční nástroj pro sdílení rizik způsobilé pouze prostřednictvím vlastního příspěvku EIB.

V souladu s nařízením o pravidlech pro účast přijatým podle článku 167 Smlouvy stanoví dohoda rovněž postupy, pomocí nichž by Společenství mohlo v řádně odůvodněných případech odmítnout použití příspěvku Společenství Evropskou investiční bankou.

- Pravidla vymezení podílu finančního rizika, které bude pokryto příspěvkem Společenství, a prahu rizika, při jehož překročení může EIB použít příspěvek Společenství, jakož i sdílení odpovídajícího příjmu

Výše příspěvku Společenství pro jednotlivé operace závisí na hodnocení finančního rizika vypracovaného EIB. Očekává se, že se výše celkového poskytování a přidělování kapitálu pro většinu operací finančního nástroje pro sdílení rizik bude pohybovat mezi 15 % a 25 % jmenovité hodnoty těchto operací. Výše celkové částky příspěvku Společenství na poskytování a přidělování kapitálu nepřekročí v žádném případě 50 % jmenovité hodnoty půjčky nebo záruky. V rámci každé operace bude fungovat sdílení rizika.

- Ujednání, jejichž prostřednictvím bude Společenství sledovat úvěrové a záruční operace EIB související s příspěvkem Společenství, včetně operací provedených prostřednictvím finančních partnerů EIB

EIB může použít příspěvek Společenství pouze pro operace schválené mezi dnem vstupu v platnost tohoto zvláštního programu a 31. prosincem 2013.

O úrocích a příjmech z příspěvku Společenství během tohoto období podává EIB každoročně zprávu Komisi, která informuje Evropský parlament a Radu. V souladu s čl. 18 odst. 2 finančního nařízení jsou považovány za příjmy účelově vázané na finanční nástroj pro sdílení rizik a zapisí se do rozpočtu.

Při přijímání pracovního programu může Komise rozhodnout o přerozdělení, pro účely jakýchkoli jiných nepřímých akcí v rámci tématu „Výzkumné infrastruktury“ tohoto zvláštního programu, jakékoli částky, jež nebyla použita finančním nástrojem pro sdílení rizik, a byla tudíž z EIB vrácena, a to po hodnocení v polovině období uvedeném v příloze II rámcového programu. Součástí hodnocení v polovině období bude externí posouzení dopadu finančního nástroje pro sdílení rizik.

Komise bude pozorně sledovat, zda je příspěvek Společenství efektivně využíván, včetně hodnocení *ex post* úspěšných prvků akce, a pravidelně podávat zprávy programovému výboru. Kromě toho Komise hlavní závěry o této věci zařadí do výroční zprávy o činnostech v oblasti výzkumu a technologického rozvoje a podle článku 173 Smlouvy tuto zprávu zašle Evropskému parlamentu a Radě.

## PŘÍLOHA IV

**SPOLEČNÉ TECHNOLOGICKÉ INICIATIVY A KOORDINACE VÝZKUMNÝCH PROGRAMŮ, KTERÉ NEJSOU PROGRAMY SPOLEČENSTVÍ****Společné technologické iniciativy <sup>(1)</sup>**

Oblasti výzkumu pro orientační seznam společných technologických iniciativ jsou vymezeny níže na základě kritérií stanovených v příloze I. Tyto společné technologické iniciativy řeší řadu rozmanitých výzev. Proto je podle toho třeba navrhnout struktury na základě zvláštního přístupu pro jednotlivé případy, aby odpovídaly konkrétním vlastnostem příslušné oblasti výzkumu. V každém případě by zvláštní struktura byla určena pro účely provedení dohodnutého výzkumného programu společné technologické iniciativy a sjednotila by nezbytné veřejné a soukromé investice a koordinovala by evropské úsilí. Společenství by mohlo finančně podpořit provádění výzkumného programu na základě samostatných návrhů. Další společné technologické iniciativy lze určovat na základě kritérií upřesněných v příloze I a lze je navrhnout během provádění sedmého rámcového programu.

*Iniciativa pro inovační lékařství*

Společná technologická iniciativa pro inovační lékařství je zaměřena na zvýšení konkurenceschopnosti evropského farmaceutického odvětví zajišťováním koordinovaného přístupu k překonání překážek výzkumu v procesu rozvoje nových léčiv, ke snížení času potřebného na rozvoj léčiv a míry klinického opotřebení nových léčiv. To umožní rychlejší přístup k cílenějším léčivům a rychlejší návratnost investic do výzkumu, a tudíž i větší využití soukromých investic pro další výzkum.

Předkonkurenční výzkum, jak je definován ve strategickém výzkumném programu iniciativy pro inovační lékařství, bude zahrnovat: rozvoj nástrojů a metod pro lepší předvídání vhodnosti, bezpečnosti a účinnosti léčiv, inteligentní infrastruktury pro integraci údajů a řízení poznatků prostřednictvím úzké spolupráce mezi průmyslem, akademickými a klinickými středisky při všech důležitých krocích. Rovněž se bude zabývat vzděláváním a nedostatky v odborné přípravě s cílem zajistit dostatečné dovednosti Evropy, aby mohla výsledky výzkumu učinit prospěšné pro pacienty. Bude zajištěna úzká spolupráce mezi Evropským společenstvím, průmyslem a dalšími zúčastněnými subjekty, např. regulačními agenturami, pacienty, akademickou oblastí, klinickými lékaři atd., a také mobilizace veřejných i soukromých finančních prostředků. Strategický výzkumný program se bude provádět prostřednictvím iniciativy pro inovační lékařství, což je vhodná partnerská struktura mezi veřejnou a soukromou sférou zřízená konkrétně k tomuto účelu.

*Nanoelektronické technologie 2020*

Nanoelektronika má pro evropskou konkurenceschopnost strategický význam, neboť její výrobky jsou klíčové pro umožnění inovací v jiných odvětvích (multimedia, telekomunikace, doprava, zdraví, životní prostředí, průmyslové zpracování atd.). Vyžaduje, aby snahy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací byly lépe strukturované, optimalizované a integrované do rozsáhlejšího procesu, do něhož jsou zapojeny veškeré subjekty důležité pro dosažení úspěchu v této oblasti.

Iniciativa bude řešit potřeby technologií využívajících silikon prostřednictvím čtyř technologických oblastí: i) zmenšování logických a paměťových součástek, aby se zvýšil výkon a snížily náklady, ii) rozvoj funkcí s přidanou hodnotou, včetně funkcí snímání, ovládnutí a balení a jejich propojení s logikou a pamětí, aby byla vytvořena komplexní řešení systémů na čipu (system-on-chip) a systémů v souboru (systems-in-a-package), iii) vybavení a materiály, iv) automatizace navrhování.

*Vestavěné počítačové systémy*

Vestavěné počítačové systémy – neviditelná elektronika a software, které výrobkům a procesům dodávají inteligenci – mají strategický význam pro konkurenceschopnost důležitých evropských průmyslových odvětví, např. automobilového a leteckého průmyslu, průmyslu vyrábějícího spotřební elektroniku, telekomunikaci, lékařských systémů a zpracovatelského průmyslu. Zvýšení propojitelnosti těchto součástek dále vytváří potenciál pro zcela nové trhy a společenské aplikace, v nichž Evropa musí zaujmout výhodné postavení, aby z nich měla prospěch.

Společná technologická iniciativa pro vestavěné počítačové systémy spojí a zacílí výzkumné snahy a využije soukromé i veřejné investice, aby se sdílela vysoká rizika a udržela vysoká úroveň ambiciózních cílů. Iniciativa bude řešit projektování, rozvoj a využívání všudypřítomných, interoperabilních, nákladově efektivních, avšak výkonných, bezpečných

<sup>(1)</sup> Seznam navrhovaných společných technologických iniciativ je pouze orientační a lze jej s ohledem na budoucí vývoj upravit. O každé společné technologické iniciativě bude rozhodnuto jednotlivě (viz příloha I, kapitola „Vědecké a technologické cíle, hlavní rysy témat a činnosti“).

a zabezpečených elektronických a softwarových systémů. Bude poskytovat referenční návrhy, které nabízejí standardní architektonické přístupy pro konkrétní řady aplikací, middleware umožňující bezpečnou propojitelnost a interoperabilitu, integrované návrhy softwarových nástrojů a metod pro rychlý rozvoj a prototypizaci, jakož i nové přístupy pro interakci mezi počítači a skutečným světem.

#### *Iniciativa pro vodíkové a palivové články*

Vodíkové a palivové články jsou energetické technologie, které mohou způsobit zásadní zvrat ve způsobu, jakým Evropa vyrábí a spotřebovává energii, a mohou poskytnout mohutný potenciál pro rozvoj dlouhodobé, nezávislé a udržitelné dodávky energie a výrazně zvýšit evropskou konkurenceschopnost. Přechod k hospodářství orientovanému na vodík vyžaduje rozsáhlý výzkum a kapitálové investice do vytváření nových průmyslových odvětví, nových struktur dodávkových řetězců, infrastruktury a lidských zdrojů.

Společná technologická iniciativa definuje a provede cílený evropský program pro průmyslový výzkum, technologický rozvoj a demonstrace, aby byly vyvinuty odolné technologie pro vodíkové a palivové články, a to až k bodu obchodního odběru. Hlavními tématy výzkumného programu společné technologické iniciativy bude: rozvoj palivových článků pro aplikace v řadě odvětví; udržitelné zásobování vodíkem, včetně výroby, distribuce, uskladnění a dodávky; integrované rozsáhlé demonstrace rozvíjejících se a pokročilých technologií ve skutečném provozním kontextu a přípravné činnosti pro tržní rámec. To bude prováděno na základě promyšleného a stále se vyvíjejícího plánu EU pro technologie a obchod a budou upřesněny strategie pro přechod a dlouhodobé cíle a důležité body při provádění.

#### *Letectví a letecká doprava*

Pokud si má Evropa v budoucnu uchovat udržitelný, inovační a konkurenceschopný průmysl v oblasti letectví a letecké dopravy, musí si udržet vedoucí postavení v oblasti klíčových technologií. Vývoj ekologicky šetrných technologií je klíčový pro zajištění konkurenceschopnosti celého odvětví letecké dopravy. Inovativní technologie mají rozhodující význam pro udržení konkurenceschopnosti v oblastech, v nichž tlak hospodářské soutěže vzrůstá, a pro znovuzískání konkurenceschopnosti v oblastech, v nichž má Evropa potenciál získat značný podíl na trhu, například v regionální dopravě. Letectví je průmysl, jehož významnou složku tvoří VTR, a současná konkurenceschopnost evropských společností v oblasti letectví a letecké dopravy na světových trzích je založena na rozsáhlých soukromých investicích do výzkumu (běžně 13 až 15 % z obrátu) během mnoha desetiletí. Vzhledem ke zvláštnostem tohoto odvětví závisí nový rozvoj často na účinné spolupráci mezi soukromým a veřejným sektorem.

Určité aspekty strategického výzkumného programu ACARE vyžadují určitou úroveň dopadů a trvalost cíle, což vyžaduje společnou technologickou iniciativu zaměřenou na soudržný a cílený program výzkumu pokročilých technologií a na podporu aspektů, jako jsou integrace, rozsáhlé ověřování a demonstrace.

V oblasti letectví a letecké dopravy budou řešeny různé oblasti, např. ekologická a nákladově efektivní systémy letecké dopravy („zelený systém letecké dopravy“) a řízení letového provozu podporující politiku jednotného evropského nebo a iniciativu SESAR.

#### *Globální monitorování životního prostředí a bezpečnosti (GMES)*

Evropa potřebuje autonomní schopnost založenou na evropské normě pro globální monitorování. To výrazně pomůže Evropě i jejímu průmyslu v této oblasti, kde její konkurenti silně investují do rozvoje norem pro globální systémy monitorování.

GMES musí reagovat na politický mandát vyjádřený v usnesení Rady ze dne 13. listopadu 2001 o zahájení úvodní fáze globálního monitorování životního prostředí a bezpečnosti (GMES) <sup>(1)</sup>, které následovalo po summitu v Göteborgu v červnu roku 2001, akční plán týkající se GMES předložený v únoru roku 2004 <sup>(2)</sup> a zahrnutí GMES do „iniciativy pro růst“ a do seznamu pro „rychlý start“.

Budoucnost GMES závisí na výrazných dlouhodobých investicích jak ze strany uživatelů, tak poskytovatelů infrastruktur (veřejných i soukromých). Proto je důležité, aby GMES potvrdilo svoji jasnou a soudržnou úlohu, kterou mohou uživatelé, veřejné orgány a průmyslové odvětví snadno identifikovat. To bude nezávisle na specifických oblastech využití GMES zahrnovat soubor přijatých norem a ověřovacích mechanismů a politik, a to vše bude spadat pod jedinou politickou odpovědnost.

Za tímto účelem by bylo možné vytvořit řídicí strukturu GMES v podobě společné technologické iniciativy, v níž se spojí všechny náležité zúčastněné subjekty a jejich zdroje, zejména organizace uživatelů na vnitrostátní a evropské úrovni.

<sup>(1)</sup> Úř. věst. C 350, 11.12.2001, s. 4.

<sup>(2)</sup> „Globální monitorování životního prostředí a bezpečnosti (GMES): zřízení kapacity GMES do roku 2008 – (Akční plán (2004–2008))“ – KOM(2004) 65 ze dne 3. února 2004.

Společná technologická iniciativa pro GMES by měla zajistit úzkou koordinaci činností souvisejících s GMES, včetně následujících funkcí:

- konsolidace uživatelských požadavků u každé oblasti uplatnění GMES,
- sledování a podpora rozvoje operačních služeb GMES, souvisejících kapacit a infrastruktur,
- případné ověřování takových služeb,
- rozvoj mechanismů, které mají zajistit dlouhodobý přístup k údajům („nakupování údajů“).

Společná technologická iniciativa pro GMES by byla také účinnou hnací silou při prosazování aktivní účasti soukromého sektoru, neboť by koordinovala a financovala průmysl (včetně malých a středních podniků) a další případné smluvní strany, které mají v úmyslu přispět k provádění GMES prostřednictvím náležitých konkurenčních procesů.

GMES zajistí Evropě vedoucí postavení v oblasti řízení a využívání hlavních infrastruktur, včetně strategických vesmírných kapacit. Rovněž by mohlo být základem pro účinné využívání omezených přírodních zdrojů veřejnými i soukromými subjekty. Tím pomůže zvýšit produktivitu v mnoha odvětvích, které potřebují soudržné a aktuální informace o dostupných prostředcích.

#### **Koordinace výzkumných programů, které nejsou programy Společenství <sup>(1)</sup>**

Níže je uveden orientační seznam iniciativ pro společné provádění národních výzkumných programů, na něž by se mohla vztahovat zvláštní rozhodnutí na základě článku 169 Smlouvy. Během provádění sedmého rámcového programu mohou být vymezovány a navrhovány další iniciativy.

V případě každého rozhodnutí, pokud bude přijato a při jeho přijetí, by byla společně s organizační strukturou a příslušnými orgány řízení nezbytnými pro provádění akce vytvořena specializovaná prováděcí struktura. V souladu s přílohou II by Společenství mohlo poskytnout finanční podporu ve prospěch iniciativ a mohlo by se aktivně účastnit provádění pomocí takových prostředků, jež jsou pro akci nejvhodnější.

##### *Iniciativa podle článku 169 v oblasti výzkumu Baltského moře*

Cílem bude zahájit a provádět společný program pro výzkum a rozvoj, který integruje řadu národních programů v oblasti námořní vědy a udržitelného rozvoje v Baltském moři. V souladu s řadou mezinárodních, evropských a regionálních úmluv, které se zabývají Baltským mořem, umožní tato iniciativa vytvoření platformy pro syntézu a šíření nových poznatků v této oblasti a zajistí nezbytnou podporu výzkumu a rozvoje pro udržitelný rozvoj Baltského moře.

##### *Iniciativa podle článku 169 v oblasti asistovaného žití*

Společný program výzkumu a rozvoje v oblasti asistovaného žití bude zaměřen na sjednocení národních výzkumných snah, které se zabývají tím, jak může asistované žití zlepšit kvalitu života starších lidí a prodloužit dobu, po kterou mohou žít samostatně v prostředí svých domovů a jejich okolí. To zahrnuje například pomoc při provádění každodenních činností, usnadnění společenských kontaktů, monitorování zdraví a činnosti a posílení bezpečnosti a zabezpečení. Důraz bude kladen na integraci zařízení, systémů a služeb do nákladově efektivních, spolehlivých a důvěryhodných řešení. Iniciativa se zaměří na evropskou spolupráci ve velkém měřítku s dostatečnou kritickou mírou a dlouhodobými závazky.

##### *Iniciativa podle článku 169 v oblasti metrologie*

Cílem bude zahájit a provádět soudržný společný program výzkumu a rozvoje, který integruje řadu národních programů, jež Evropě umožní, aby reagovala na rostoucí poptávku po špičkové metrologii jako nástroji pro inovace a podporu vědeckého výzkumu a politiky. Iniciativa bude podporovat zejména cíle evropských národních systémů měření, kterých je dosahováno prostřednictvím sítí národních metrologických laboratoří.

---

<sup>(1)</sup> Seznam je pouze orientační a navrhované iniciativy podléhají zvláštním rozhodnutím na základě článku 169 (viz příloha I, kapitola „Vědecké a technologické cíle, hlavní rysy témat a činností“).

## PŘÍLOHA V

**INFORMACE, KTERÉ MÁ KOMISE POSKYTNOUT V SOULADU S ČL. 8 ODS. 4**

1. Informace o jednotlivých projektech umožňující sledovat všechny procesy související s jednotlivými návrhy, a zejména:
  - předložené návrhy,
  - výsledky hodnocení pro každý návrh,
  - dohody o grantech,
  - dokončené projekty.
2. Informace o výsledku každé výzvy k předkládání projektů a jejich provádění, zejména:
  - výsledky každé výzvy,
  - výsledek jednání o dohodách o grantech,
  - provádění projektů, včetně údajů o platbách a výsledků projektů.
3. Informace o provádění programu, včetně příslušných informací na úrovni rámcového programu, zvláštního programu a jednotlivých témat.

Tyto informace (zejména pokud jde o návrhy, o jejich hodnocení a dohody o grantech) by měly být poskytovány v jednotné strukturované elektronicky čitelné a upravitelné podobě a měly by být přístupné prostřednictvím informačního systému a systému podávání zpráv založeného na informačních technologiích, který umožňuje okamžitou analýzu údajů.

---

**Oprava rozhodnutí Rady 2006/972/ES ze dne 19. prosince 2006 o zvláštním programu „Myšlenky“, kterým se provádí sedmý rámcový program Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (2007–2013)**

(Úřední věstník Evropské unie L 400 ze dne 30. prosince 2006)

Rozhodnutí 2006/972/ES se nahrazuje tímto:

**ROZHODNUTÍ RADY**

**ze dne 19. prosince 2006**

**o zvláštním programu „Myšlenky“, kterým se provádí sedmý rámcový program Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (2007–2013)**

**(Text s významem pro EHP)**

**(2006/972/ES)**

RADA EVROPSKÉ UNIE,

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského společenství, a zejména na čl. 166 odst. 4 této smlouvy,

s ohledem na návrh Komise,

s ohledem na stanovisko Evropského parlamentu <sup>(1)</sup>,

s ohledem na stanovisko Hospodářského a sociálního výboru <sup>(2)</sup>,

vzhledem k těmto důvodům:

(1) V souladu s čl. 166 odst. 3 Smlouvy se má rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1982/2006/ES ze dne 18. prosince 2006 o sedmém rámcovém programu Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (2007 až 2013) <sup>(3)</sup> (dále jen „rámcový program“) provádět prostřednictvím zvláštních programů, které stanoví pravidla pro své provádění, dobu svého trvání a prostředky považované za nezbytné.

(2) Rámcový program je rozdělen do čtyř typů činností: nadnárodní spolupráce v tématech stanovených vzhledem k politikám („Spolupráce“), výzkum, jehož hlavní parametry určují výzkumní pracovníci a jenž vychází z podnětu výzkumné obce („Myšlenky“), podpora odborné přípravy a profesního rozvoje výzkumných pracovníků („Lidé“) a podpora výzkumných kapacit („Kapacity“). Činnosti v rámci tématu „Myšlenky“, pokud jde o nepřímé akce, by se měly provádět prostřednictvím tohoto zvláštního programu.

(3) Tento zvláštní program by měl uplatňovat přístup „parametrů určených výzkumnými pracovníky“: měl by

podporovat projekty „hraničního výzkumu“ prováděné výzkumnými pracovníky v oblastech dle jejich vlastního výběru. Měl by být prováděn pružným a uživatelsky vstřícným způsobem, v duchu otevřenosti s ohledem na všechny související účastníky a s přihlédnutím k příslušným vědeckým postupům.

(4) Návrhy pro „hraniční výzkum“ by měly být posuzovány pouze podle kritéria excelence na základě vzájemného hodnocení a měly by klást důraz na mezioborové a víceoborové, vysoce rizikové průkopnické projekty, nové skupiny a nové generace výzkumných pracovníků, jakož i na zavedené týmy.

(5) Tento zvláštní program by měl být prováděn v souladu se zásadami vědecké excelence, samostatnosti, účinnosti, transparentnosti a odpovědnosti prostřednictvím Evropské rady pro výzkum (ERV) tvořené nezávislou vědeckou radou, která se skládá z nejuznávanějších vědců, inženýrů a akademických pracovníků, jež zastupují celou evropskou výzkumnou obec, a podporované jednoduchou a nákladově efektivní specializovanou prováděcí strukturou, která by byla zřízena jako výkonná agentura v souladu s nařízením Rady č. 58/2003 ze dne 19. prosince 2002, kterým se stanoví statut výkonných agentur pověřených některými úkoly správy programů Společenství <sup>(4)</sup>.

(6) Za provádění tohoto zvláštního programu by měla být odpovědná Komise, která by měla zaručit samostatnost a bezúhonnost Evropské rady pro výzkum, jakož i účinnost jejích funkcí.

<sup>(1)</sup> Stanovisko ze dne 30. listopadu 2006 (dosud nezveřejněné v Úředním věstníku).

<sup>(2)</sup> Úř. věst. C 185, 8.8.2006, s. 10.

<sup>(3)</sup> Úř. věst. L 412, 30.12.2006, s. 1.

<sup>(4)</sup> Úř. věst. L 11, 16.1.2003, s. 1.

- (7) S cílem zaručit samostatnost ERV by Komise měla zajistit, aby stanoviska vědecké rady týkající se vědeckého směřování a hledisek provádění programu byla dodržována a aby se specializovaná prováděcí struktura přesně, účinně a s potřebnou pružností řídila cíli a požadavky tohoto zvláštního programu.
- (8) S cílem zaručit bezúhonnost ERV by Komise měla zajistit, aby byl tento zvláštní program prováděn v souladu se stanovenými cíli.
- (9) Na tento program by se měla vztahovat pravidla rámcového programu pro účast podniků, výzkumných středisek a vysokých škol a pro šíření výsledků výzkumu (dále jen „pravidla pro účast a šíření“).
- (10) Rámcový program by měl doplňovat činnosti uskutečňované v členských státech, jakož i další akce Společenství, které jsou nezbytné pro celkové strategické úsilí při provádění lisabonských cílů, a to souběžně s činnostmi zaměřenými zejména na strukturální fondy, zemědělství, vzdělávání, odbornou přípravu, kulturu, konkurenceschopnost a inovace, průmysl, zdraví, ochranu spotřebitele, zaměstnanost, energetiku, dopravu a životní prostředí.
- (11) Provádění rámcového programu může vést k doplňkovým programům s účastí jen některých členských států, k účasti Společenství v programech prováděných několika členskými státy nebo k zakládání společných podniků nebo k jiným opatřením ve smyslu článků 168, 169 a 171 Smlouvy.
- (12) V souladu s článkem 170 Smlouvy uzavřelo Společenství v oblasti výzkumu řadu mezinárodních dohod a k posílení mezinárodní výzkumné spolupráce za účelem dalšího začlenění Společenství do celosvětové výzkumné obce je třeba vyvinout úsilí. Tento zvláštní program by tedy měl být otevřen účasti zemí, které za tímto účelem uzavřely dohody, a na úrovni projektů by měl být rovněž na základě vzájemného prospěchu otevřen účasti subjektů ze třetích zemí a mezinárodních organizací pro vědeckou spolupráci.
- (13) Výzkumné činnosti prováděné v rámci tohoto programu by měly dodržovat základní etické zásady, včetně zásad uvedených v Listině základních práv Evropské unie.
- (14) Je třeba zajistit řádné finanční řízení rámcového programu a jeho co nejúčinnější a uživatelsky vstřícné provádění a zároveň zaručit právní jistotu a dostupnost programu pro všechny účastníky, a to v souladu s nařízením Rady (ES, Euratom) č. 1605/2002 ze dne 25. června 2002, kterým se stanoví finanční nařízení o souhrnném rozpočtu Evropských společenství <sup>(1)</sup>, a s nařízením Komise (ES, Euratom) č. 2342/2002 <sup>(2)</sup> o prováděcích pravidlech k uvedenému finančnímu nařízení a s jakýmkoli budoucími změnami.
- (15) Měla by být přijata vhodná opatření – přiměřená finančním zájmům Evropských společenství – ke sledování účinnosti přidělené finanční podpory a účinnosti využití těchto prostředků, aby se zamezilo nesrovnalostem a podvodům, a měly by být učiněny nezbytné kroky ke zpětnému získání ztracených, neoprávněně vyplacených nebo nesprávně použitých prostředků, a to v souladu s nařízením Rady (ES, Euratom) č. 2988/95 ze dne 18. prosince 1995 o ochraně finančních zájmů Evropských společenství <sup>(3)</sup>, nařízením Rady (Euratom, ES) č. 2185/96 ze dne 11. listopadu 1996 o kontrolách a inspekcích na místě prováděných Komisí za účelem ochrany finančních zájmů Evropských společenství proti podvodům a jiným nesrovnalostem <sup>(4)</sup> a nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1073/1999 ze dne 25. května 1999 o vyšetřování prováděném Evropským úřadem pro boj proti podvodům (OLAF) <sup>(5)</sup>.
- (16) Jelikož jsou prováděcí opatření k tomuto rozhodnutí jsou v podstatě opatřeními v oblasti řízení, měla by být přijímána poradním nebo řídicím postupem stanoveným v článcích 3 a 4 rozhodnutí Rady 1999/468/ES ze dne 28. června 1999 o postupech pro výkon prováděcích pravomocí svěřených Komisi <sup>(6)</sup>. Na druhé straně jsou však s výzkumem zahrnujícím použití lidských embryí a lidských embryonálních kmenových buněk spojeny specifické etické otázky popsané v článku 3, a proto by měla být opatření pro financování takovýchto projektů přijímána regulativním postupem stanoveným v článku 5 rozhodnutí 1999/468/ES.
- (17) Provádění a řízení činnosti v rámci tohoto zvláštního programu bude průběžně přezkoumáváno a vyhodnocováno za účelem zhodnocení výsledků činnosti a přizpůsobení a zlepšení postupů na základě získaných zkušeností. Pokud jde o struktury a mechanismy ERV, může přezkum sedmého rámcového programu v polovině období, založený na nezávislém přezkumu ve vztahu ke kritériím vědecké excelence, samostatnosti, účinnosti a transparentnosti a za plného zapojení vědecké rady, ukázat potřebu dalších zlepšení vyžadující náležité změny.

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 248, 16.9.2002, s. 1.

<sup>(2)</sup> Úř. věst. L 357, 21.12.2002, s. 1. Nařízení naposledy pozměněné nařízením (ES, Euratom) č. 1248/2006 (Úř. věst. L 227, 19.8.2006, s. 3).

<sup>(3)</sup> Úř. věst. L 312, 23.12.1995, s. 1.

<sup>(4)</sup> Úř. věst. L 292, 15.11.1996, s. 2.

<sup>(5)</sup> Úř. věst. L 136, 31.5.1999, s. 1.

<sup>(6)</sup> Úř. věst. L 184, 17.7.1999, s. 23. Rozhodnutí ve znění rozhodnutí 2006/512/ES (Úř. věst. L 200, 22.7.2006, s. 11).

(18) Zvláštní program „Myšlenky“ by měl mít v souhrnném rozpočtu Evropských společenství vlastní rozpočtovou položku.

(19) Význam tohoto zvláštního programu jako obecného prioritního prostředku k dosažení cílů excelence, zjednodušení řízení a evropské přidané hodnoty v oblasti „hraničního výzkumu“, kterou přinese výzkum Společenství vedle již uskutečněného úsilí na vnitrostátní úrovni, je uznáván.

(20) Zvláštní program reaguje na doporučení zprávy ERCEG <sup>(1)</sup>, která byla zřízena v rámci zasedání Evropské rady v Kodani (v listopadu roku 2002), znovu potvrzena na následujících zasedáních Rady (v listopadu roku 2003, dne 11. března 2004, ve dnech 25. a 26. března 2004, dne 26. listopadu 2004) a schválena Evropským parlamentem <sup>(2)</sup>. Tento zvláštní program je v souladu s lisabonskou strategií a cílem stanoveným Evropskou radou na zasedání v Barceloně, kterým je zvýšit výdaje na evropský výzkum na 3 % HDP EU.

(21) Při provádění tohoto zvláštního programu je zapotřebí věnovat náležitou pozornost prosazování rovného postavení žen a mužů, jakož i kromě jiného pracovním podmínkám, transparentnosti přijímání pracovníků a profesnímu rozvoji výzkumných pracovníků přijatých pro projekty a programy financované v rámci akcí tohoto programu, pro něž doporučení Komise ze dne 11. března 2005 o Evropské chartě pro výzkumné pracovníky a o Kodexu chování pro přijímání výzkumných pracovníků poskytuje při zachování dobrovolného charakteru referenční rámec,

PŘIJALA TOTO ROZHODNUTÍ:

#### Článek 1

1. Na období od 1. ledna 2007 do 31. prosince 2013 se přijímá zvláštní program „Myšlenky“ pro činnosti Společenství v oblasti „hraničního výzkumu“ (dále jen „zvláštní program“).

2. Hlavní parametry zvláštního programu určují výzkumní pracovníci, přičemž program podporuje výzkum prováděný ve všech oblastech jednotlivými národními nebo nadnárodními týmy, které si na evropské úrovni konkurují. Podrobné cíle a hlavní rysy těchto činností jsou uvedeny v příloze I.

<sup>(1)</sup> ERCEG – Skupina odborníků Evropské rady pro výzkum; ERCEG byla zřízena na popud dánského ministra pro vědu, technologii a inovace za dánského předsednictví EU v prosinci roku 2003.

<sup>(2)</sup> Zpráva o hlavních směrech v oblasti vědy a technologie pro budoucí politiku Evropské unie na podporu výzkumu, A6-0046/2005, 28.2.2005.

#### Článek 2

V souladu s přílohou II rámcového programu činí částka považovaná za nezbytnou k uskutečnění zvláštního programu 7 510 milionů EUR, z čehož nejvýše 5 % je určeno na správní výdaje Komise <sup>(3)</sup>.

#### Článek 3

1. Všechny výzkumné činnosti v rámci zvláštního programu jsou prováděny v souladu se základními etickými zásadami.

2. V rámci tohoto programu není financován výzkum v těchto oblastech:

- výzkumná činnost zaměřená na klonování lidí k reprodukčním účelům,
- výzkumná činnost, která je zaměřena na změny genetického dědictví lidských bytostí a která by mohla učinit tyto změny dědičnými <sup>(4)</sup>,
- výzkumné činnosti zaměřené na vytvoření lidských embryí výlučně za účelem výzkumu nebo za účelem získání kmenových buněk, mimo jiné prostřednictvím přenosu jádra somatické buňky.

3. Výzkum lidských dospělých a embryonálních kmenových buněk může být financován, a to v závislosti na obsahu vědeckého návrhu i na právním rámci zúčastněného členského státu či členských států.

Všechny žádosti o financování výzkumu lidských embryonálních kmenových buněk případně obsahují podrobnosti o vydávání licencí a kontrolních opatřeních, která přijmou příslušné orgány členských států, jakož i podrobnosti o poskytnutém etickém schválení či etických schváleních.

Pokud jde o derivaci lidských embryonálních kmenových buněk, podléhají instituce, organizace a výzkumní pracovníci přísnému režimu vydávání licencí a kontroly v souladu s právním rámcem zúčastněného členského státu.

4. U oblastí výzkumu uvedených v odstavci 2 se před druhou fází tohoto programu (2010–2013) provede přezkum na základě vědeckého pokroku.

#### Článek 4

1. Za provádění zvláštního programu odpovídá Komise.

2. Komise zřídí Evropskou radu pro výzkum (ERV), která je prostředkem provádění zvláštního programu.

<sup>(3)</sup> Včetně administrativních výdajů Evropské rady pro výzkum.

<sup>(4)</sup> Výzkum související s léčbou rakoviny gonád může být financován.

3. Evropská rada pro výzkum se skládá z nezávislé vědecké rady, kterou podporuje specializovaná prováděcí struktura, jak je popsáno v příloze I. Pracuje v souladu se zásadami vědecké excelence, samostatnosti, účinnosti, transparentnosti a odpovědnosti.

4. Komise ručí za samostatnost a bezúhonnost Evropské rady pro výzkum, zajišťuje řádné vykonávání úkolů, které byly ERV svěřeny, a předkládá Evropskému parlamentu a Radě výroční zprávu o činnosti ERV a uskutečňování cílů stanovených zvláštním programem.

#### Článek 5

1. Vědecká rada je složena z nejuznávanějších vědců, inženýrů a akademických pracovníků, kteří mají odpovídající odborné znalosti zajišťující různorodost výzkumných oblastí a kteří jednájí svým jménem, nezávisle na cizích zájmech.

Komise jmenuje členy vědecké rady na základě nezávislého a transparentního postupu pro jejich určení, na němž se dohodne s vědeckou radou, po konzultaci s vědeckou obcí a předložení zprávy Evropskému parlamentu a Radě <sup>(1)</sup>.

Funkční období je omezeno na dobu čtyř let a může být jednou prodlouženo, a to na základě rotačního systému zajišťujícího kontinuitu práce vědecké rady.

2. Vědecká rada jedná v souladu s mandátem uvedeným v příloze I.

3. Vědecká rada vypracuje:

- a) celkovou strategii pro ERV;
- b) pracovní program pro provádění zvláštního programu, který bude přijat podle čl. 6 odst. 1;
- c) metody a postupy pro vzájemná hodnocení a hodnocení návrhů, na jejichž základě budou určeny návrhy, jež budou financovány;
- d) své stanovisko k jakékoli záležitosti, která může z vědeckého hlediska rozšířit úspěchy a zvýšit dopad zvláštního programu a kvalitu prováděného výzkumu;
- e) kodex chování, který mimo jiné upraví předcházení střetu zájmů.

4. Vědecká rada jedná výlučně v zájmu dosažení vědeckých, technologických a akademických cílů zvláštního programu v souladu se zásadami uvedenými v čl. 4 odst. 3.

<sup>(1)</sup> Zapojení vědecké rady se nepoužije pro proces výběru zakládajících členů vědecké rady.

#### Článek 6

1. Komise přijme pracovní program pro provádění zvláštního programu, který podrobněji uvede cíle a vědecké a technologické priority stanovené v příloze I, související financování a časový plán provádění.

2. Pracovní program zohlední stav vědy a technologie v Evropě a předpokládaný vývoj. V případě potřeby se program aktualizuje.

3. Pracovní program upřesní kritéria pro vyhodnocování návrhů v rámci režimů financování a kritéria pro výběr projektů. Co se týče jednotlivých projektů, použije se pouze kritérium excelence. Co se týče koordinačních a podpůrných akcí, mohou se použít kritéria související s projektem.

4. Pracovní program může určit:

- a) organizace, které obdrží příspěvky v podobě členského poplatku;
- b) podpůrné akce pro činnosti konkrétních právních subjektů.

5. Komise zajistí, že zvláštní program je prováděn v souladu se zásadami uvedenými v čl. 4 odst. 3, jakož i s celkovou strategií uvedenou v čl. 5 odst. 3 písm. a) a s pracovním programem uvedeným v čl. 5 odst. 3 písm. b) a s metodami a stanovisky vypracovanými vědeckou radou podle čl. 5 odst. 3 písm. c) a čl. 5 odst. 3 písm. d). Komise zajistí, aby se specializovaná prováděcí struktura přesně, účinně a s potřebnou pružností řídila pouze cíli a požadavky tohoto zvláštního programu.

6. Pokud jde o úkoly stanovené v čl. 5 odst. 3, zdrží se Komise následování stanoviska vědecké rady pouze tehdy, když dojde k závěru, že nebyla dodržena ustanovení tohoto zvláštního programu. V takovém případě smí Komise přijmout opatření k zachování kontinuity provádění zvláštního programu a dosahování jeho cílů, přičemž tato opatření musí řádně zdůvodnit.

7. Poradní postup uvedený v čl. 8 odst. 2 se použije pro přijetí pracovního programu uvedeného v čl. 6 odst. 1.

8. Řídící postup uvedený v čl. 8 odst. 3 se použije pro přijetí pracovního programu v případě podstatného nesouhlasu se stanoviskem vědecké rady v souladu s čl. 6 odst. 6.

9. Regulativní postup uvedený v čl. 8 odst. 4 se použije pro přijetí akcí v oblasti vědeckého a technologického rozvoje, které zahrnují použití lidských embryí a lidských embryonálních kmenových buněk.

## Článek 7

1. Na tento zvláštní program se vztahují pravidla pro účast a šíření.
2. Zvláštní program se provede prostřednictvím režimů financování stanovených v příloze III rámcového programu.

## Článek 8

1. Komisi je nápomocen výbor.
  2. Odkazuje-li se na tento odstavec, použijí se články 3 a 7 rozhodnutí 1999/468/ES.
  3. Odkazuje-li se na tento odstavec, použijí se články 4 a 7 rozhodnutí 1999/468/ES.
- Doba uvedená v čl. 4 odst. 3 rozhodnutí 1999/468/ES je dva měsíce.
4. Odkazuje-li se na tento odstavec, použijí se články 5 a 7 rozhodnutí 1999/468/ES.

Doba uvedená v čl. 5 odst. 6 rozhodnutí 1999/468/ES je dva měsíce.

5. Komise pravidelně informuje výbor o celkovém pokroku při provádění zvláštního programu a včas mu poskytuje informace

o všech akcích navrhovaných nebo financovaných v rámci tohoto programu, stanovené v příloze II.

6. Výbor přijme svůj jednací řád.

## Článek 9

Komise zajistí nezávislé sledování, vyhodnocování a přezkum, jak je stanoveno v článku 7 a v příloze I oddíle II („Myšlenky“) rámcového programu, v souvislosti s činnostmi, na něž se vztahuje tento zvláštní program..

## Článek 10

Toto rozhodnutí vstupuje v platnost třetím dnem po zveřejnění v *Úředním věstníku Evropské unie*.

## Článek 11

Toto rozhodnutí je určeno členským státům.

V Bruselu dne 19. prosince 2006.

*Za Radu*

*předseda*

J. KORKEAOJA

## PŘÍLOHA I

## VĚDECKÉ CÍLE A HLAVNÍ RYSY ČINNOSTÍ

„Hraniční výzkum“, jehož hlavní parametry určují výzkumní pracovníci, je v rámci činností, které jsou běžně chápány jako „základní výzkum“, klíčovým předpokladem pro blahobyt a sociální pokrok, jelikož otevírá nové příležitosti pro vědecký a technologický pokrok a napomáhá k vytváření znalostí vedoucích k budoucím aplikacím a trhům.

Navzdory četným výsledkům a vysoké výkonnosti v mnoha oblastech nevyužívá Evropa svůj výzkumný potenciál a zdroje v nejvyšší možné míře a naléhavě potřebuje posílenou kapacitu pro vytváření znalostí a jejich přeměnu v hospodářskou a sociální hodnotu a růst.

**Cíle**

Cílem zvláštního programu „Myšlenky“ je posílit excelenci, dynamiku a tvořivost evropského výzkumu a zvýšit přitažlivost Evropy pro nejlepší výzkumné pracovníky z Evropy i ze třetích zemí, jakož i pro investice průmyslu do výzkumu, a to poskytnutím celoevropského systému financování, který doplňuje, ale nenahrazuje vnitrostátní financování, a který je zaměřen na podporu konkurence v rámci „hraničního výzkumu“ prováděného jednotlivými týmy. Sdělování a šíření výsledků výzkumu je důležitou součástí tohoto programu.

Pro provádění tohoto zvláštního programu zřídí Komise v jeho rámci Evropskou radu pro výzkum (ERV) skládající se z nezávislé vědecké rady a jednoduché a nákladově efektivní specializované prováděcí struktury. ERV bude pracovat v souladu se zásadami vědecké excelence, samostatnosti, účinnosti, transparentnosti a odpovědnosti a bude podporovat projekty „hraničního výzkumu“, jejichž parametry určují výzkumní pracovníci, prováděné ve všech oblastech výzkumu jednotlivými týmy, které si na evropské úrovni konkurují.

Prostřednictvím podpory „hraničního výzkumu“ v celé EU se zvláštní program zaměří na to, aby evropský výzkum získal vedoucí postavení, a otevře cestu pro tvorbu nových a často neočekávaných výsledků vědeckého a technologického rozvoje a nových oblastí výzkumu. Bude podněcovat výměnu myšlenek a umožní Evropě lépe využívat výzkumné kapacity a podporovat inovace na cestě k dynamické znalostní společnosti, což dlouhodobě prospěje konkurenceschopnosti evropských hospodářství a blahobytu.

**Provádění programu**

Pro provádění tohoto zvláštního programu Komise na počátku zřídí dvě klíčové složky struktury ERV – nezávislou vědeckou radu a specializovanou prováděcí strukturu.

Náklady na správu a zaměstnance ERV související s vědeckou radou a specializovanou prováděcí strukturou budou v souladu s jednoduchým a nákladově efektivním řízením; správní výdaje budou co nejnižší při zajištění zdrojů nezbytných pro provádění na vysoké úrovni, aby tak byly finanční prostředky určené pro hraniční výzkum co nejvyšší <sup>(1)</sup>.

**Vědecká rada**

Jak stanoví článek 5, bude mít vědecká rada tyto úkoly:

## 1. Vědecká strategie

- Stanovit celkovou vědeckou strategii programu s ohledem na vědecké příležitosti a evropské vědecké potřeby.
- Zajistit stanovení pracovního programu a potřebných změn, včetně výzev k podávání návrhů a kritérií, a vymezování, podle potřeby, zvláštních témat nebo cílových skupin (např. mladé/vznikající týmy), a to trvale a v souladu s vědeckou strategií.

<sup>(1)</sup> Za účelem usnadnění provádění programu uhradí Komise pro každé zasedání programového výboru stanovené v pořadí jednání v souladu s platnými pokyny výdaje na jednoho zástupce pro každý členský stát a rovněž jednoho odborníka/poradce pro každý členský stát u těch bodů pořadí jednání, kde členský stát požaduje zvláštní odborné znalosti.

## 2. Vědecké řízení, sledování a kontrola kvality provádění programu

- Zaujímat případně z vědeckého hlediska stanoviska týkající se provádění a řízení výzev k podávání návrhů, kritérií hodnocení, procesů vzájemného hodnocení, včetně výběru odborníků a metod pro vypracovávání vzájemných hodnocení a hodnocení návrhů, na jejichž základě bude pod dohledem vědecké rady určen návrh, který bude financován; jakož i jakýchkoli jiných záležitostí ovlivňujících výsledky a dopad zvláštního programu a kvalitu prováděného výzkumu.
- Sledovat kvalitu činností a vyhodnocovat provádění programu a výsledky a vydávat doporučení pro nápravné či budoucí akce.

## 3. Komunikace a šíření informací

- Zajistit komunikaci s vědeckou obcí a klíčovými účastníky, pokud jde o činnosti a výsledky programu a jednání ERV.
- Pravidelně informovat Komisi o své činnosti.

Vědecká rada bude mít plně ve své pravomoci rozhodnutí o typu výzkumu, který má být financován, a bude ručit za kvalitu činnosti z vědeckého hlediska.

Vědecká rada může nezávisle zvolit generálního tajemníka, který bude jednat na základě jejího oprávnění. Generální tajemník bude mimo jiné vědecké radě nápomocen při zajištění jejího efektivního spojení se specializovanou prováděcí strukturou a s Komisí a při sledování, zda specializovaná prováděcí struktura efektivně provádí svou strategii a stanoviska.

Předsedovi a místopředsedovi vědecké rady může být poskytnuta správní pomoc.

### **Specializovaná prováděcí struktura**

Specializovaná prováděcí struktura bude odpovídat za všechna hlediska administrativního provádění a uskutečňování programu, jak stanoví roční pracovní program. Bude zejména provádět hodnocení, vzájemná hodnocení a výběr podle zásad stanovených vědeckou radou a zajišťovat finanční a vědecké řízení grantů. Specializovaná prováděcí struktura informuje vědeckou radu o své činnosti.

ERV budou řídit zaměstnanci přijatí k tomuto účelu, včetně úředníků z orgánů EU, a budou plnit pouze skutečně nezbytné administrativní úkoly, aby byla zajištěna nezbytná stabilita a kontinuita pro účinné řízení.

### **Úloha Komise**

Komise bude ručit za plnou samostatnost a bezúhonnost ERV. Zajistí, že jednání ERV bude v souladu se zásadami vědecké excelence, samostatnosti, účinnosti a transparentnosti a že ERV bude postupovat přesně podle strategie a prováděcí metodiky stanovené vědeckou radou. Komise zejména:

- zajistí zřízení specializované prováděcí struktury a delegování úkolů a odpovědností na tuto strukturu,
- s ohledem na stanoviska vědecké rady jmenuje ředitele a vedoucí pracovníky specializované prováděcí struktury,
- přijme pracovní program a stanoviska týkající se metodiky provádění, kterou stanoví vědecká rada,
- zajistí, aby se návrhy přijímaly a projekty financovaly výhradně na základě jejich pořadí, které vyplývá ze vzájemného hodnocení; jakoukoli změnu v pořadí stanoveném podle vzájemného hodnocení musí výslovně schválit vědecká rada,
- pravidelně informuje programový výbor o provádění programu,

- ve spolupráci s vědeckou radou vypracuje výroční zprávu o činnosti ERV a uskutečňování cílů stanovených zvláštním programem a předloží ji Radě a Parlamentu.

## Činnosti

Tento program bude podporovat „hraniční výzkum“ světové úrovně. Termín „hraniční výzkum“ odráží nové chápání základního výzkumu. Na jedné straně znamená, že základní výzkum ve vědě a technologii má rozhodující význam pro hospodářskou prosperitu a dobré sociální podmínky, a na straně druhé, že výzkum, který je na hranicích současného poznání a který tyto hranice překračuje, je ze své podstaty riskantním podnikem, jelikož probíhá v nových a nejnáročnějších oblastech výzkumu a vyznačuje se tím, že pro něj neplatí hranice mezi disciplínami.

Program bude podporovat jednotlivé projekty, které mohou být uskutečňovány v libovolné oblasti základního vědeckého a technologického výzkumu spadající do oblasti působnosti výzkumu Společenství v rámci tohoto rámcového programu, včetně technických, sociálně-ekonomických a humanitních věd. Podle potřeby lze zohlednit konkrétní témata výzkumu nebo cílové skupiny (např. nové generace výzkumných pracovníků/vznikající týmy) v souladu s cíli programu a nutností účinného provádění. Zvláštní pozornost bude věnována zejména vznikajícím a rychle rostoucím oblastem na hranicích znalostí a na rozhraní disciplín.

Uplatní se přístup „parametrů určených vědeckými pracovníky“. To znamená, že program podpoří projekty prováděné výzkumnými pracovníky s tématy dle jejich vlastního výběru v rámci výzvy k podávání návrhů. Návrhy budou posuzovány pouze podle kritéria excelence na základě vzájemného hodnocení, přičemž se vezme v úvahu excelence v nových skupinách, nových generacích výzkumných pracovníků i zavedených týmech a zvláštní pozornost bude věnována návrhům, jež jsou velmi průkopnické a zahrnují odpovídající vysoká vědecká rizika.

Program bude podporovat projekty prováděné jednotlivými týmy, které mohou mít národní nebo nadnárodní podobu. Jednotlivé týmy se skládají z jednoho hlavního výzkumného pracovníka a případně dalších osob – členů týmu <sup>(1)</sup>.

## Přezkum

Provádění a řízení činnosti bude průběžně přezkoumáváno a vyhodnocováno za účelem zhodnocení výsledků činnosti a přizpůsobení a zlepšení postupů na základě získaných zkušeností. V rámci průběžného hodnocení podle čl. 7 odst. 2 rámcového programu bude proveden také nezávislý přezkum týkající se struktur a mechanismů ERV ve vztahu ke kritériím excelence, samostatnosti, účinnosti a transparentnosti a za plného zapojení vědecké rady. Ten bude zahrnovat postup a kritéria pro výběr členů vědecké rady. Přezkum se zaměří přímo na výhody a nevýhody struktury založené na výkonné agentuře a struktury založené na článku 171 Smlouvy. Na základě tohoto přezkumu by tyto struktury a mechanismy měly být případně změněny. Komise zajistí, aby byly co nejrychleji provedeny a v souladu s požadavkem stanoveným Smlouvou Evropskému parlamentu a Radě předloženy veškeré nezbytné přípravné práce, včetně všech legislativních návrhů, které považuje za nezbytné, a to za účelem přechodu k jakékoli potřebné změně struktury. Rámcový program bude za tímto účelem přizpůsoben nebo doplněn postupem spolurozhodování v souladu s čl. 166 odst. 2 Smlouvy. Zpráva o pokroku podle čl. 7 odst. 2 rámcového programu, jež bude předcházet průběžnému hodnocení, poskytne první závěry o činnosti ERV.

## Etická hlediska

Při provádění tohoto zvláštního programu a výzkumných činností, které z něj vyplývají, je třeba dodržovat základní etické zásady. K nim patří mimo jiné zásady zakotvené v Listině základních práv Evropské unie, včetně: ochrany lidské důstojnosti a lidského života, ochrany osobních údajů a soukromí, jakož i ochrany zvířat a životního prostředí v souladu s právními předpisy Společenství a příslušnými mezinárodními úmluvami, zásadami a etickými kodexy, například s Helsinskou deklarací, Úmluvou Rady Evropy o lidských právech a biomedicíně podepsanou v Ovíedu dne 4. dubna 1997 a jejími dodatkovými protokoly, Úmluvou OSN o právech dítěte, Všeobecnou deklarací UNESCO o lidském genomu a lidských právech, Úmluvou OSN o biologických a toxických zbraních (BTWC), Mezinárodní smlouvou o rostlinných genetických zdrojích pro výživu a zemědělství a souvisejícími rezolucemi Světové zdravotnické organizace (WHO).

V úvahu se rovněž vezmou stanoviska Evropské skupiny poradců pro etické dopady biotechnologií (1991–1997) a stanoviska Evropské skupiny pro etiku ve vědě a nových technologiích (od roku 1998).

<sup>(1)</sup> V souladu s pravidly pro účast není vyloučena účast více než jednoho právního subjektu.

V souladu se zásadou subsidiarity a s ohledem na různorodost přístupů v Evropě musí účastníci výzkumných projektů dodržovat stávající právní a správní předpisy a etická pravidla platné v zemích, kde výzkum bude uskutečňován. V každém případě se použijí vnitrostátní právní předpisy a výzkum, který je zakázán v některém členském státě nebo jiné zemi, nebude v tomto členském státě nebo zemi z prostředků Společenství financován.

Subjekty uskutečňující výzkumné projekty musí případně před zahájením činností v oblasti VTR obdržet souhlas příslušných státních nebo místních etických výborů. Komise bude rovněž systematicky provádět etický přezkum u návrhů, které se zabývají eticky citlivými otázkami nebo u kterých nebyla etickým hlediskům věnována odpovídající pozornost. Ve zvláštních případech lze etický přezkum rovněž provést během provádění projektu.

Nebudou financovány výzkumné činnosti, které jsou zakázány ve všech členských státech.

Protokol o ochraně a dobrých životních podmínkách zvířat připojený ke Smlouvě vyžaduje, aby Společenství při tvorbě a provádění svých politik zahrnujících výzkum věnovalo plnou pozornost požadavkům na dobré životní podmínky zvířat. Směrnice Rady 86/609/EHS EHS ze dne 24. listopadu 1986 o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se ochrany zvířat používaných pro pokusné a jiné vědecké účely <sup>(1)</sup> vyžaduje, aby všechny pokusy byly prováděny tak, aby pokusná zvířata byla ušetřena strachu a zbytečných bolestí a utrpení; aby byl použit co nejmenší počet zvířat; aby se použila zvířata co do smyslové fyziologie nejméně vyvinutá a aby vzniklo co nejméně bolestí, útrap, strachu nebo trvalých poškození. Změnu genetického dědictví zvířat a klonování zvířat lze zvažovat pouze tehdy, jsou-li cíle z etického hlediska odůvodněné, a za podmínek, kdy jsou zaručeny dobré životní podmínky zvířat a dodržování zásad biologické rozmanitosti.

V průběhu provádění tohoto programu bude Komise pravidelně monitorovat vědecký pokrok a vnitrostátní a mezinárodní právní předpisy, aby se přihlédlo k případnému vývoji.

---

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 358, 18.12.1986, s. 1. Směrnice naposledy pozměněná směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2003/65/ES (Úř. věst. L 230, 16.9.2003, s. 32).

## PŘÍLOHA II

**Informace, které má Komise poskytnout v souladu s čl. 8 odst. 5**

1. Informace o akcích, které umožní sledovat všechny procesy související s jednotlivými návrhy, a zejména:
  - předložené návrhy,
  - výsledky hodnocení pro každý návrh,
  - dohody o grantech,
  - dokončené akce.
2. Informace o výsledku každé výzvy k předkládání akcí a každého provádění akcí a zejména:
  - výsledky každé výzvy,
  - výsledek jednání o dohodách o grantech,
  - provádění akcí, včetně údajů o platbách a výsledků akcí.
3. Informace o provádění programu, včetně příslušných informací na úrovni rámcového programu, zvláštního programu a jednotlivých činností.

Tyto informace (zejména pokud jde o návrhy, o jejich hodnocení a dohody o grantech) by měly být poskytovány v jednotné strukturované elektronicky čitelné a upravitelné podobě a měly by být přístupné prostřednictvím informačního systému a systému podávání zpráv založeného na informačních technologiích, který umožňuje okamžitou analýzu údajů.

---

**Oprava rozhodnutí Rady 2006/973/ES ze dne 19. prosince 2006 o zvláštním programu „Lidé“, kterým se provádí sedmý rámcový program Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (2007 až 2013)**

(Úřední věstník Evropské unie L 400 ze dne 30. prosince 2006)

Rozhodnutí 2006/973/ES se nahrazuje tímto:

**ROZHODNUTÍ RADY**

**ze dne 19. prosince 2006**

**o zvláštním programu „Lidé“, kterým se provádí sedmý rámcový program Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (2007–2013)**

(Text s významem pro EHP)

(2006/973/ES)

RADA EVROPSKÉ UNIE,

středisek a vysokých škol a pro šíření výsledků výzkumu (dále jen „pravidla pro účast a šíření“).

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského společenství, a zejména na čl. 166 odst. 4 této smlouvy,

s ohledem na návrh Komise,

s ohledem na stanovisko Evropského parlamentu <sup>(1)</sup>,

s ohledem na stanovisko Hospodářského a sociálního výboru <sup>(2)</sup>,

vzhledem k těmto důvodům:

(4) Rámcový program by měl doplňovat činnosti uskutečňované v členských státech, jakož i další akce Společenství, které jsou nezbytné pro celkové strategické úsilí při provádění lisabonských cílů, a to souběžně s činnostmi zaměřenými zejména na strukturální fondy, zemědělství, vzdělávání, odbornou přípravu, kulturu, konkurenceschopnost a inovace, průmysl, zdraví, ochranu spotřebitele, zaměstnanost, energetiku, dopravu a životní prostředí.

(1) V souladu s čl. 166 odst. 3 Smlouvy se má rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1982/2006/ES ze dne 18. prosince 2006 o sedmém rámcovém programu Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (2007 až 2013) <sup>(3)</sup> (dále jen „rámcový program“) provádět prostřednictvím zvláštních programů, které stanoví pravidla pro své provádění, dobu svého trvání a prostředky považované za nezbytné.

(5) Činnosti, které jsou v souvislosti s inovacemi a malými a středními podniky podporované tímto rámcovým programem, by měly doplňovat činnosti prováděné na základě rámcového programu pro konkurenceschopnost a inovace, jenž přispěje k překlenutí mezery mezi výzkumem a inovacemi a k podpoře všech forem inovací.

(2) Rámcový program je rozdělen do čtyř typů činností: nadnárodní spolupráce v tématech stanovených vzhledem k politikám („Spolupráce“), výzkum, jehož hlavní parametry určují výzkumní pracovníci a jenž vychází z podnětu výzkumné obce („Myšlenky“), podpora odborné přípravy a profesního rozvoje výzkumných pracovníků („Lidé“) a podpora výzkumných kapacit („Kapacity“). Činnosti v rámci tématu „Lidé“, pokud jde o nepřímé akce, by se měly provádět prostřednictvím tohoto zvláštního programu.

(6) Provádění rámcového programu může vést k doplňkovým programům s účastí jen některých členských států, k účasti Společenství v programech prováděných několika členskými státy nebo k zakládání společných podniků nebo k jiným opatřením ve smyslu článků 168, 169 a 171 Smlouvy.

(3) Na tento zvláštní program by se měla vztahovat pravidla rámcového programu pro účast podniků, výzkumných

(7) Mezinárodní rozměr je základní složkou lidských zdrojů v oblasti výzkumu a rozvoje v Evropě. V souladu s článkem 170 Smlouvy je tento zvláštní program otevřen účasti zemí, které za tímto účelem uzavřely nezbytné dohody, a na úrovni projektů je rovněž na základě vzájemného pro-

<sup>(1)</sup> Stanovisko ze dne 30. listopadu 2006 (dosud nezveřejněné v Úředním věstníku).

<sup>(2)</sup> Úř. věst. C 185, 8.8.2006, s. 10.

<sup>(3)</sup> Úř. věst. L 412, 30.12.2006, s. 1.

spěchu otevřen účasti subjektů ze třetích zemí a mezinárodních organizací pro vědeckou spolupráci. Kromě toho jsou všechny akce tohoto zvláštního programu, a to i zvláštní akce, otevřeny účasti jednotlivých výzkumných pracovníků ze třetích zemí.

- (8) Výzkumné činnosti prováděné v rámci tohoto programu by měly dodržovat základní etické zásady včetně zásad uvedených v Listině základních práv Evropské unie.
- (9) Provádění rámcového programu by mělo přispět k podpoře udržitelného rozvoje.
- (10) Je třeba zajistit řádné finanční řízení rámcového programu a jeho co nejúčinnější a uživatelsky vstřícné provádění a zároveň zaručit právní jistotu a dostupnost programu pro všechny účastníky, a to v souladu s nařízením Rady (ES, Euratom) č. 1605/2002 ze dne 25. června 2002, kterým se stanoví finanční nařízení o souhrnném rozpočtu Evropských společenství <sup>(1)</sup>, a s nařízením Komise (ES, Euratom) č. 2342/2002 <sup>(2)</sup> o prováděcích pravidlech k uvedenému finančnímu nařízení a s jakýmkoli budoucími změnami.
- (11) Měla by být přijata vhodná opatření – přiměřená finančním zájmům Evropských společenství – ke sledování účinnosti přidělené finanční podpory a účinnosti využití těchto prostředků, aby se zamezilo nesrovnalostem a podvodům, a měly by být učiněny nezbytné kroky ke zpětnému získání ztracených, neoprávněně vyplacených nebo nesprávně použitých prostředků, a to v souladu s nařízením Rady (ES, Euratom) č. 2988/95 ze dne 18. prosince 1995 o ochraně finančních zájmů Evropských společenství <sup>(3)</sup>, nařízením Rady (Euratom, ES) č. 2185/96 ze dne 11. listopadu 1996 o kontrolách a inspekcích na místě prováděných Komisí za účelem ochrany finančních zájmů Evropských společenství proti podvodům a jiným nesrovnalostem <sup>(4)</sup> a nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1073/1999 ze dne 25. května 1999 o vyšetřování prováděném Evropským úřadem pro boj proti podvodům (OLAF) <sup>(5)</sup>.
- (12) Prováděcí opatření k tomuto rozhodnutí jsou v podstatě opatřeními v oblasti řízení, a měla by proto být přijímána řídicím postupem stanoveným v článku 4 rozhodnutí Rady 1999/468/ES ze dne 28. června 1999 o postupech pro výkon prováděcích pravomocí svěřených Komisi <sup>(6)</sup>. Na druhé straně jsou však s výzkumem zahrnujícím použití

lidských embryí a lidských embryonálních kmenových buněk spojeny specifické etické otázky popsané v článku 4, a proto by měla být opatření pro financování takovýchto projektů přijímána regulativním postupem stanoveným v článku 5 rozhodnutí 1999/468/ES.

- (13) Při provádění tohoto programu je zapotřebí věnovat náležitou pozornost prosazování rovného postavení žen a mužů, jakož i kromě jiného pracovním podmínkám, transparentnosti přijímání pracovníků a profesnímu rozvoji výzkumných pracovníků přijatých pro projekty a programy financované v rámci akcí tohoto programu, pro něž doporučení Komise ze dne 11. března 2005 o Evropské chartě pro výzkumné pracovníky a o Kodexu chování pro přijímání výzkumných pracovníků poskytuje při zachování dobrovolného charakteru referenční rámec.
- (14) Cílem tohoto programu je vytvořit skutečný evropský trh práce pro výzkumné pracovníky v rámci dalšího rozvoje a provádění integrované strategie pro lidské zdroje v oblasti výzkumu a vývoje v Evropě na základě sdělení „Strategie pro mobilitu v evropském výzkumném prostoru“ <sup>(7)</sup> a sdělení „Výzkumní pracovníci v evropském výzkumném prostoru: jedna profese, mnoho uplatnění“ <sup>(8)</sup>, přičemž bere v úvahu závěry Rady o lidských zdrojích v oblasti výzkumu a vývoje ze dne 18. dubna 2005.
- (15) Program „Lidé“ usiluje o zvýšení lidského potenciálu v oblasti výzkumu a vývoje v Evropě, pokud jde o kvalitu i kvantitu, mimo jiné prostřednictvím uznání „profese“ výzkumného pracovníka s cílem zachovat špičkovou úroveň základního výzkumu a organický rozvoj technologického výzkumu a podpory mobility evropských výzkumných pracovníků, a to z Evropy, do Evropy i napříč Evropou. Kromě toho by měl přispět k zajištění vhodných podmínek, na jejichž základě bude možné získat nejlepší zahraniční výzkumné pracovníky k provádění výzkumu v Evropě,

PŘIJALA TOTO ROZHODNUTÍ:

#### Článek 1

Na období od 1. ledna 2007 do 31. prosince 2013 se přijímá zvláštní program „Lidé“ pro činnosti Společenství v oblasti výzkumu a technologického rozvoje, včetně demonstrací (dále jen „zvláštní program“).

<sup>(7)</sup> Sdělení Komise „Strategie pro mobilitu v evropském výzkumném prostoru“ – KOM(2001) 331 ze dne 20. června 2001 a usnesení Rady 2001/C367/01.

<sup>(8)</sup> Sdělení Komise „Výzkumní pracovníci v evropském výzkumném prostoru: jedna profese, mnoho uplatnění“ – KOM(2003) 436 ze dne 18. července 2003 – a usnesení Rady 2003/C 282/01.

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 248, 16.9.2002, s. 1.

<sup>(2)</sup> Úř. věst. L 357, 21.12.2002, s. 1. Nařízení ve znění nařízení (ES, Euratom) č. 1248/2006 (Úř. věst. L 227, 18.8.2006, s. 3).

<sup>(3)</sup> Úř. věst. L 312, 23.12.1995, s. 1.

<sup>(4)</sup> Úř. věst. L 292, 15.11.1996, s. 2.

<sup>(5)</sup> Úř. věst. L 136, 31.5.1999, s. 1.

<sup>(6)</sup> Úř. věst. L 184, 17.7.1999, s. 23. Rozhodnutí ve znění rozhodnutí 2006/512/ES (Úř. věst. L 200, 22.7.2006, s. 11).

## Článek 2

Zvláštní program podporuje činnosti v rámci programu „Lidé“, a to podněcováním zájmu o profesi výzkumného pracovníka, kvantitativním i kvalitativním posilováním lidského potenciálu v oblasti výzkumu a technologií v Evropě, včetně potenciálu žen. Činnosti podporující odbornou přípravu a profesní rozvoj výzkumných pracovníků, tzv. akce „Marie Curie“, se zaměří na klíčová hlediska rozvoje dovedností a profesního rozvoje a na posílení vazeb s vnitrostátními systémy.

Cíle a hlavní rysy těchto činností jsou uvedeny v příloze.

## Článek 3

Částka považovaná za nezbytnou k uskutečnění zvláštního programu činí 4 750 milionů EUR, z čehož méně než 6 % je určeno na správní výdaje Komise.

## Článek 4

1. Všechny výzkumné činnosti v rámci zvláštního programu jsou prováděny v souladu se základními etickými zásadami.

2. V rámci tohoto programu není financován výzkum v těchto oblastech:

- výzkumná činnost zaměřená na klonování lidí k reprodukčním účelům,
- výzkumná činnost, která je zaměřena na změny genetického dědictví lidských bytostí a která by mohla učinit tyto změny dědičnými <sup>(1)</sup>,
- výzkumné činnosti zaměřené na vytvoření lidských embryí výlučně za účelem výzkumu nebo za účelem získání kmenových buněk, mimo jiné prostřednictvím přenosu jádra somatické buňky.

3. Výzkum lidských dospělých a embryonálních kmenových buněk může být financován, a to v závislosti na obsahu vědeckého návrhu i na právním rámci zúčastněného členského státu či členských států.

Všechny žádosti o financování výzkumu lidských embryonálních kmenových buněk případně obsahují podrobnosti o vydávání licencí a o kontrolních opatřeních, která přijmou příslušné orgány členských států, jakož i podrobnosti o poskytnutém etickém schválení či etických schváleních.

Pokud jde o derivaci lidských embryonálních kmenových buněk, podléhají instituce, organizace a výzkumní pracovníci přísnému

<sup>(1)</sup> Výzkum související s léčbou rakoviny gonád může být financován.

režimu vydávání licencí a kontroly v souladu s právním rámcem daného členského státu či členských států.

4. U oblastí výzkumu uvedených výše se před druhou fází tohoto programu (2010–2013) provede přezkum na základě vědeckého pokroku.

## Článek 5

1. Zvláštní program se provede prostřednictvím režimů financování stanovených v příloze III rámcového programu.

2. Na tento zvláštní program se vztahují pravidla pro účast a šíření.

## Článek 6

1. Komise vypracuje pracovní program pro provádění zvláštního programu, který podrobněji uvede cíle a činnosti stanovené v příloze, režimy financování pro činnosti, k nimž mají být předkládány návrhy, a časový plán provádění.

2. Pracovní program zohlední související činnosti v oblasti výzkumu, odborné přípravy v oblasti výzkumu a profesního rozvoje prováděné členskými státy, přidruženými zeměmi a evropskými a mezinárodními organizacemi a dosažení evropské přidané hodnoty, jakož i dopad na průmyslovou konkurenceschopnost a význam pro jiné politiky Společenství. V případě potřeby se program aktualizuje.

3. Návrhy na nepřímé akce v rámci režimů financování se vyhodnotí a projekty se zvolí na základě kritérií uvedených v čl. 15 odst. 1 písm. b) pravidel pro účast a šíření.

4. Pracovní program může určit:

- a) organizace, které obdrží příspěvky v podobě členského poplatku;
- b) podpůrné akce pro činnosti určitých právních subjektů.

## Článek 7

1. Za provádění zvláštního programu odpovídá Komise.

2. Řídící postup podle čl. 8 odst. 2 se použije na přijetí těchto opatření:

- a) pracovního programu uvedeného v článku 6, včetně režimů financování, jež mají být použity, obsahu výzev k předkládání návrhů, jakož i kritérií hodnocení a výběru, která mají být použita;

- b) schválení financování činností uvedených v článku 2, činí-li odhadovaná částka příspěvku Společenství v rámci tohoto programu 0,6 milionu EUR nebo více;
- c) vypracování podmínek pro hodnocení stanovená v čl. 7 odst. 2 a v čl. 7 odst. 3 rámcového programu.

3. Regulativní postup stanovený v čl. 8 odst. 3 se použije pro schválení financování činností zahrnujících využití lidských embryí a lidských embryonálních kmenových buněk.

#### Článek 8

1. Komisi je nápomocen výbor.
2. Odkazuje-li se na tento odstavec, použijí se články 4 a 7 rozhodnutí 1999/468/ES.

Doba uvedená v čl. 4 odst. 3 rozhodnutí 1999/468/ES je dva měsíce.

3. Odkazuje-li se na tento odstavec, použijí se články 5 a 7 rozhodnutí 1999/468/ES.

Doba uvedená v čl. 5 odst. 6 rozhodnutí 1999/468/ES je dva měsíce.

4. Komise pravidelně informuje výbor o celkovém pokroku při provádění zvláštního programu a včas mu poskytuje informace

o všech akcích výzkumu a technologického rozvoje navrhovaných nebo financovaných v rámci tohoto programu, stanovené v příloze II.

5. Výbor přijme svůj jednací řád.

#### Článek 9

Komise zajistí nezávislé sledování, vyhodnocování a přezkum stanovené v článku 7 rozhodnutí o rámcovém programu, jež mají být provedeny v souvislosti s činnostmi uskutečňovanými v oblastech, na něž se vztahuje tento zvláštní program.

#### Článek 10

Toto rozhodnutí vstupuje v platnost třetím dnem po zveřejnění v *Úředním věstníku Evropské unie*.

#### Článek 11

Toto rozhodnutí je určeno členským státům.

V Bruselu dne 19. prosince 2006.

*Za Radu*

*předseda*

J. KORKEAOJA

## PŘÍLOHA I

## VĚDECKÉ A TECHNOLOGICKÉ CÍLE, HLAVNÍ RYSY TÉMAT A ČINNOSTI

## Úvod

Jednou z hlavních konkurenčních výhod ve vědě a technologii je kvantita a kvalita jejich lidských zdrojů. Jako základní předpoklad zvýšení kapacity a výkonu Evropy v oblasti výzkumu a technologického rozvoje, jakož i konsolidace a dalšího rozvoje evropského výzkumného prostoru sleduje tento program hlavní strategický cíl, kterým je zvýšit přitažlivost Evropy pro výzkumné pracovníky. Toho bude dosaženo prostřednictvím výrazného celoevropského strukturujícího účinku na organizaci, výkon a kvalitu odborné přípravy v oblasti výzkumu, na aktivní profesní rozvoj výzkumných pracovníků, na výměnu poznatků uskutečňovanou prostřednictvím výzkumných pracovníků mezi odvětvími a výzkumnými organizacemi, na nárůst v oblasti partnerství mezi průmyslovými podniky a vysokými školami a na intenzivní účast žen a výzkumných pracovníků na počátku profesní dráhy ve výzkumu a vývoji.

Program bude prováděn prostřednictvím systematických investic do lidí, zejména řadou soudržných akcí „Marie Curie“, se zvláštním ohledem na evropskou přidanou hodnotu, pokud jde o strukturující dopad těchto akcí na evropský výzkumný prostor. Tyto akce se na základě zkušeností s akcemi „Marie Curie“ z předchozích rámcových programů zaměřují na výzkumné pracovníky z hlediska rozvoje jejich dovedností a schopností na všech stupních kariéry, a to od základní odborné přípravy v oblasti výzkumu určené zejména pro mladé lidi až po jejich profesní rozvoj a celoživotní odbornou přípravu ve veřejném a soukromém sektoru. Mobilita, jak nadnárodní, tak mezi odvětvími, je základním předpokladem tohoto programu. Zvýšení mobility výzkumných pracovníků a posílení zdrojů těch institucí, které na mezinárodním poli lákají výzkumné pracovníky, podpoří střediska excelence po celé Evropské unii. Uznání zkušeností získaných v různých odvětvích a zemích a odpovídající pracovní podmínky jsou rovněž klíčovými prvky všech akcí „Marie Curie“. Budou zavedena zvláštní opatření, jejichž cílem bude podpora výzkumných pracovníků na počátku profesní dráhy a v raném stádiu jejich vědecké dráhy a která budou usilovat o snížení „odlivu mozků“, jako například granty na opětovné zapojení.

Akce „Marie Curie“ jsou určeny pro všechny oblasti výzkumu a technologického rozvoje, na které se vztahuje Smlouva. Oblasti výzkumu si zájemci volí libovolně. Nicméně i nadále je v rámci programu možné zaměřit některé činnosti, například pokud jde o vědecké disciplíny a technologické oblasti, zúčastněné regiony, typy výzkumných organizací a skupiny výzkumných pracovníků, aby byl zohledněn vývoj požadavků Evropy v oblasti odborné přípravy výzkumných pracovníků, mobility, profesního rozvoje a sdílení znalostí. S cílem zajistit odbornou přípravu a mobilitu v nových oblastech výzkumu a technologií bude zaručena vhodná koordinace s ostatními částmi rámcového programu, včetně možnosti předkládat společné výzvy.

Za základní přidanou hodnotu tohoto programu je považována výrazná účast podniků, včetně malých a středních podniků. Akce „Marie Curie“ podporují zlepšení spolupráce mezi průmyslovými podniky a vysokými školami, pokud jde o odbornou přípravu v oblasti výzkumu, profesní rozvoj a výměnu poznatků, a to při současném zohlednění práv duševního vlastnictví, zatímco propojení průmyslových podniků a vysokých škol a jejich partnerství se je věnována zvláštní akce, zaměřená především na malé a střední podniky.

Pokud jde o profesní rozvoj bez diskriminace a o posilování a obohacování mezinárodní spolupráce prostřednictvím výzkumných pracovníků i získávání nadaných výzkumných pracovníků do Evropy, zaměří se pozornost na mezinárodní rozměr jako základní složku lidských zdrojů v oblasti výzkumu a vývoje v Evropě. Mezinárodní rozměr je součástí všech akcí „Marie Curie“ a je i předmětem samostatných akcí.

Náležitě se zohlední zásady udržitelného rozvoje a rovnost žen a mužů. Cílem programu je zajistit rovnost žen a mužů podporou rovných příležitostí ve všech akcích „Marie Curie“ a stanovením směrných čísel pro účast žen a mužů (cílem je nejméně 40% účast žen). Kromě toho budou akce navrženy tak, aby výzkumným pracovníkům pomohly při upevňování kariérního postupu a aby zajistily, že výzkumní pracovníci mohou dosáhnout odpovídající rovnováhy mezi pracovním a soukromým životem, přičemž zohlední jejich rodinnou situaci, a aby přispívaly ke snadnějšímu návratu těchto pracovníků k profesní dráze v oblasti výzkumu po přestávce. V rámci tohoto zvláštního programu budou dále v příslušných případech zohledněna etická, společenská, právní a širší kulturní hlediska výzkumu, který má být proveden, a jeho možných aplikací, jakož i společensko-hospodářské dopady vědeckého a technologického rozvoje a prognózy.

Aby Evropa plně využila svůj potenciál spočívající v možnosti zvyšovat svou přitažlivost pro výzkumné pracovníky, bude se prostřednictvím akcí „Marie Curie“ vytvářet konkrétní součinnost s jinými akcemi jak v rámci politiky Společenství v oblasti výzkumu, tak v rámci akcí založených na jiných politikách Společenství, např. v oblasti vzdělávání, soudržnosti a zaměstnanosti. Tato součinnost bude rovněž cílem akcí na regionální, vnitrostátní a mezinárodní úrovni. V rámci části „Věda ve společnosti“ programu „Kapacity“ se předpokládají akce na vytvoření vazeb mezi vzděláváním v oblasti vědy a vědeckou profesní dráhou a výzkumné a koordinační akce zaměřené na nové metody vzdělávání v oblasti vědy <sup>(1)</sup>.

### Etická hlediska

Při provádění tohoto zvláštního programu a při výzkumných činnostech, které z něj vyplývají, je třeba dodržovat základní etické zásady. K nim patří mimo jiné zásady zakotvené v Listině základních práv Evropské unie, včetně: ochrany lidské důstojnosti a lidského života, ochrany osobních údajů a soukromí, jakož i ochrany zvířat a životního prostředí v souladu s právními předpisy Společenství a s nejnovějším zněním příslušných mezinárodních úmluv, zásad a etických kodexů, například Helsinské deklarace, Úmluvy Rady Evropy o lidských právech a biomedicíně podepsané v Ovídu dne 4. dubna 1997 a jejích dodatkových protokolů, Úmluvy OSN o právech dítěte, Všeobecné deklarace UNESCO o lidském genomu a lidských právech, Úmluvy OSN o biologických a toxických zbraních, Mezinárodní smlouvy o rostlinných genetických zdrojích pro výživu a zemědělství a souvisejících rezolucí Světové zdravotnické organizace (WHO).

V úvahu se rovněž vezmou stanoviska Evropské skupiny poradců pro etické dopady biotechnologií (1991–1997) a stanoviska Evropské skupiny pro etiku ve vědě a nových technologiích (od roku 1998).

V souladu se zásadou subsidiarity a s ohledem na různorodost přístupů v Evropě musí účastníci výzkumných projektů dodržovat stávající právní a správní předpisy a etická pravidla platná v zemích, kde bude výzkum prováděn. V každém případě se použijí vnitrostátní právní předpisy a výzkum, který je zakázán v některém členském státě nebo jiné zemi, nebude v tomto členském státě nebo zemi z prostředků Společenství financován.

Subjekty uskutečňující výzkumné projekty musí případně před zahájením činností v oblasti VTR obdržet souhlas příslušných státních nebo místních etických výborů. Komise bude rovněž systematicky provádět etický přezkum u návrhů, které se zabývají eticky citlivými otázkami nebo u kterých nebyla etickým hlediskům věnována odpovídající pozornost. V určitých případech lze etický přezkum rovněž provést během provádění projektu.

Nebudou financovány výzkumné činnosti, jež jsou zakázány ve všech členských státech.

Protokol o ochraně a dobrých životních podmínkách zvířat připojený ke Smlouvě vyžaduje, aby Společenství při tvorbě a provádění svých politik zahrnujících výzkum věnovalo plnou pozornost požadavkům na dobré životní podmínky zvířat. Směrnice Rady 86/609/EHS EHS ze dne 24. listopadu 1986 o sbližování právních a správních předpisů členských států týkajících se ochrany zvířat používaných pro pokusné a jiné vědecké účely <sup>(2)</sup> vyžaduje, aby všechny pokusy byly prováděny tak, aby pokusná zvířata byla ušetřena strachu a zbytečných bolestí a utrpení; aby byl použit co nejmenší počet zvířat; aby se použila zvířata co do smyslové fyziologie nejméně vyvinutá a aby vzniklo co nejméně bolestí, útrap, strachu nebo trvalých poškození. Změnu genetického dědictví zvířat a klonování zvířat lze zvažovat pouze tehdy, pokud jsou cíle z etického hlediska odůvodněné, a za podmínky, kdy jsou zaručeny dobré životní podmínky zvířat a dodržování zásad biologické rozmanitosti.

V průběhu provádění tohoto programu bude Komise pravidelně monitorovat vědecký pokrok a vnitrostátní a mezinárodní právní předpisy, aby se přihlíželo k případnému vývoji.

Výzkum etických hledisek souvisejících s vědeckým a technologickým rozvojem bude prováděn v rámci části „Věda ve společnosti“ zvláštního programu „Kapacity“.

### Činnosti

Budou podporovány tyto akce „Marie Curie“:

<sup>(1)</sup> Za účelem usnadnění provádění programu uhradí Komise pro každé zasedání programového výboru stanovené v pořadí jednání v souladu s platnými pokyny výdaje na jednoho zástupce pro každý členský stát a rovněž jednoho odborníka/poradce pro každý členský stát u těch bodů pořadí jednání, kde členský stát požaduje zvláštní odborné znalosti.

<sup>(2)</sup> Úř. věst. L 358, 18.12.1986, s. 1. Směrnice ve znění směrnice Evropského parlamentu a Rady 2003/65/ES (Úř. věst. L 230, 16.9.2003, s. 32).

#### *Základní odborná příprava výzkumných pracovníků*

Tato akce podporuje základní odbornou přípravu výzkumných pracovníků, která se zpravidla zaměřuje na první čtyři roky (nebo odpovídající plný úvazek) jejich profesní dráhy, a v případě potřeby bude za účelem dokončení základní odborné přípravy o rok prodloužena. Prostřednictvím nadnárodního mechanismu vytváření sítí zaměřeného na strukturování významného podílu kapacity vysoce kvalitní základní odborné přípravy v oblasti výzkumu v členských státech a přidružených zemích jak ve veřejném, tak v soukromém sektoru, se akce zaměří na zlepšování profesních vyhlídek výzkumných pracovníků v obou sektorech, čímž se pro mladé lidi současně zvýší přitažlivost profesní dráhy v oblasti výzkumu.

Akce bude prováděna podporou sítí doplňujících organizací z různých zemí zapojených do odborné přípravy v oblasti výzkumu, jež byly vybrány na konkurenčním základě. V této souvislosti se předpokládá podpora nejlepších výzkumných pracovníků na počátku profesní dráhy při zapojování do zavedených výzkumných týmů. Sítě budou vybudovány na základě společného programu odborné přípravy v oblasti výzkumu a budou odpovídat přesně stanoveným potřebám odborné přípravy ve vymezených vědeckých a technologických oblastech a budou zohledňovat interdisciplinární a nově vznikající supradisciplinární oblasti. Tyto programy odborné přípravy se zaměří zejména na rozvoj a prohlubování výzkumných schopností výzkumných pracovníků na počátku profesní dráhy. Odborná příprava se v první řadě zaměří na vědecké a technologické poznatky získané výzkumem v průběhu jednotlivých projektů a bude doplněna vzdělávacími moduly zaměřenými na další příslušné dovednosti a schopnosti, např. pokud jde o řízení a financování výzkumných projektů a programů, práva duševního vlastnictví a jiné metody využití výsledků výzkumu, podnikání, etická hlediska, komunikaci a společenský dosah.

Společný program odborné přípravy v oblasti výzkumu by měl být soudržný z hlediska norem kvality a měl by poskytnout nezbytná opatření pro dohled a odborné vedení. Společný program odborné přípravy by měl využít doplňkových schopností účastníků sítě, včetně podniků, jakož i jiné součinnosti. Vyžaduje vzájemné uznávání kvality odborné přípravy a pokud možno diplomů a jiných udělovaných osvědčení. Zvláštní pozornost bude věnována problémům týkajícím se dlouhodobé zaměstnanosti výzkumných pracovníků.

V této akci je za zásadní považováno přímé či nepřímé zapojení organizací z různých odvětví, a to včetně (vedoucích) účastí soukromých podniků ve vhodných oblastech. V rámci této akce jsou způsobilé jednotlivé výzkumné organizace nebo společně partnerské organizace, je-li jasně prokázáno, že nezbytné prvky programu odborné přípravy v oblasti výzkumu jsou účinně zohledněny ve spolupráci s větším počtem partnerů, aniž by tito partneři byli formálně součástí sítě.

Podpora Společenství by v rámci této akce zahrnovala:

- přijímání výzkumných pracovníků na počátku profesní dráhy, kteří mají projít odbornou přípravou,
- možnost zřízovat pro zkušené výzkumné pracovníky ve vysokoškolských institucích akademická místa nebo jiné rovnocenné pozice v jiných výzkumných organizacích a podnicích za účelem předávání nových poznatků a posílení dohledu nad výzkumnými pracovníky na počátku profesní dráhy procházejícími v síti odbornou přípravou,
- vytváření sítí a organizování krátkodobých vzdělávacích akcí (konferencí, letních škol a specializovaných kurzů odborné přípravy) určených jak pro stážisty v rámci sítě, tak pro výzkumné pracovníky mimo síť.

#### *Celoživotní odborná příprava a profesní rozvoj*

Tato akce je zaměřena na zkušené výzkumné pracovníky v různých fázích jejich profesní dráhy prostřednictvím rozšíření jejich individuálních schopností, pokud jde o získávání multidisciplinárních nebo interdisciplinárních dovedností nebo získávání meziodvětvových zkušeností. Cílem je podpořit výzkumné pracovníky při získávání nebo posilování vedoucího nezávislého postavení, např. hlavního výzkumného pracovníka, profesora nebo jiného vedoucího postavení ve vzdělávací instituci nebo podniku. Tato akce rovněž pomůže výzkumným pracovníkům vrátit se k profesní dráze v oblasti výzkumu po určité přestávce nebo po zkušenosti s mobilitou (opět) navázat na profesní dráhu v oblasti výzkumu v členských státech a přidružených zemích, včetně jejich země původu.

Výzkumní pracovníci, na něž je tato akce zaměřena, by měli mít alespoň čtyřletou zkušenost plného úvazku nebo rovnocennou zkušenost ve výzkumu nebo doktorát; očekává se však, že výzkumní pracovníci budou zpravidla mít větší zkušenosti, protože akce je zaměřena na celoživotní odbornou přípravu a profesní rozvoj.

Tato akce bude prováděna prostřednictvím:

- i) podpory mezinárodních evropských stipendií pro jednotlivce udělovaných přímo na úrovni Společenství nejlepším nebo nejnadějnějším výzkumným pracovníkům z členských států a přidružených zemí na základě žádosti předložené výzkumnými pracovníky a hostitelskou organizací,
- ii) spolufinancování regionálních, vnitrostátních nebo mezinárodních programů odborné přípravy v oblasti výzkumu a profesního rozvoje, pokud splňuje kritéria evropské přidané hodnoty, transparentnosti a otevřenosti, se zaměřením na konkurenceschopný výběr stávajících nebo nových regionálních, vnitrostátních a mezinárodních programů financování, které se soustředí na cíle stanovené pro tuto akci a které jsou založeny na mobilitě jednotlivých pracovníků. Tyto programy mají žadatelům z řad výzkumných pracovníků poskytnout otevřené výběrové řízení zaměřené na jejich schopnosti a založené na mezinárodním odborném posouzení, aniž by existovala omezení z hlediska jejich původu nebo místa určení. Očekává se, že tyto programy nabídnou konečným příjemcům odpovídající pracovní podmínky.

Uchazeči o spolufinancování by měli v příslušné oblasti hrát klíčovou úlohu v budování kapacit lidských zdrojů v rámci výzkumu. Zpravidla by se mělo jednat o organizace patřící do jedné z těchto kategorií:

- veřejnoprávní subjekty odpovědné za financování a řízení stipendijních programů, např. ministerstva, státní výbory pro výzkum, výzkumné akademie nebo agentury,
- jiné veřejné nebo soukromé subjekty, včetně velkých výzkumných organizací, které buď z úředního pověření financují a řídí stipendijní programy nebo které jsou uznány orgány veřejné moci, jako např. agentury zřizované vládami podle soukromého práva, které jsou pověřeny veřejnou službou, charity atd.,
- subjekty na mezinárodní úrovni, které jako součást svého poslání provádějí srovnatelné programy na evropské úrovni.

Pokud jde o způsob spolufinancování, bude Společenství přispívat především k financování stipendií, která splňují požadavky a cíle této akce, zejména z hlediska nadnárodní mobility. Mezinárodní konkurence mezi výzkumnými pracovníky bude mít nadále ústřední postavení, aby tak byla zajištěna nejvyšší kvalita výzkumu v rámci těchto činností.

Oba režimy provádění budou od počátku probíhat současně, přičemž režim spolufinancování bude nejprve zaveden v omezené míře, což umožní získání nezbytných zkušeností. V průběhu rámcového programu budou na základě posuzování dopadu těchto dvou způsobů stanoveny způsoby provádění pro zbývající část programu.

#### *Partnerství a spojující mosty mezi průmyslovými podniky a vysokými školami*

Tato akce je zaměřena na vytvoření a podporu dynamického propojení veřejných výzkumných organizací se soukromými obchodními společnostmi, zejména malými a středními podniky, jakož i tradičními výrobními průmyslovými odvětvími. Činnosti budou založeny na dlouhodobějších programech spolupráce s cílem zvýšit meziodvětvovou mobilitu a předávání a sdílení znalostí (včetně řízení projektu, správy práv duševního vlastnictví a vývoje produktu), jakož i zlepšit vzájemné porozumění mezi různými kulturními prostředími a požadavky na dovednosti v obou odvětvích.

Akce bude prováděna pružně, mimo jiné bude založena na osvědčených postupech z oblasti partnerství mezi průmyslovými podniky a vysokými školami v rámci celé EU, prostřednictvím programů spolupráce mezi organizacemi z obou odvětví alespoň ze dvou různých členských států nebo přidružených států s podporou vzájemného působení lidských zdrojů v tomto rámci. Podpora Společenství může mít jednu z těchto forem:

- vysílání pracovníků mezi oběma odvětvími v rámci partnerství s cílem posílit meziodvětvovou spolupráci,
- dočasný pobyt zkušených výzkumných pracovníků, přijatých mimo partnerství, a to v obou odvětvích,
- vytváření sítí a organizování pracovních seminářů a konferencí zlepšujících meziodvětvové zkušenosti a rovněž výměnu poznatků tak, aby byl zapojen větší počet pracovníků z obou odvětví,
- jako zvláštní opatření týkající se malých a středních podniků příspěvek na drobné vybavení potřebné pro jejich účast na spolupráci.

*Mezinárodní rozměr*

Mezinárodní rozměr je považován za základní složku lidských zdrojů v oblasti výzkumu a vývoje v Evropě, a proto se tento rozměr provádí prostřednictvím zvláštních akcí jak z hlediska profesního rozvoje evropských výzkumných pracovníků, tak z hlediska posilování mezinárodní spolupráce prostřednictvím výzkumných pracovníků.

Profesní rozvoj výzkumných pracovníků z členských států a přidružených zemí bude podporován prostřednictvím:

- i) mezinárodních výjezdních stipendií s povinným návratem pro zkušené výzkumné pracovníky v rámci celoživotní odborné přípravy a diverzifikace schopností za účelem získání nových dovedností a znalostí,
- ii) návratových grantů a mezinárodních grantů určených na znovuzачlenění zkušených výzkumných pracovníků po získání mezinárodních zkušeností. V rámci této akce bude rovněž podporováno vytváření sítí výzkumných pracovníků z členských států a přidružených zemí, kteří pracují v zahraničí, aby i oni mohli být aktivně informováni o vývoji v evropském výzkumném prostoru a zapojeni do jeho rozvoje.

Mezinárodní spolupráce výzkumných pracovníků bude podporována prostřednictvím:

- i) mezinárodních stipendií pro přicházející pracovníky s cílem přilákat vysoce kvalifikované výzkumné pracovníky ze třetích zemí do členských států a přidružených zemí, posílit získávání poznatků v Evropě a vybudovat vztahy na vysoké úrovni. Výzkumní pracovníci z rozvojových zemí nebo ze zemí s rozvíjejícími se hospodářstvími mohou využít podpory pro fázi návratu. Rovněž bude podporováno vytváření sítí výzkumných pracovníků ze třetích zemí v členských státech a přidružených zemích s cílem strukturovat a rozvíjet jejich kontakty s regiony jejich původu,
- ii) partnerství mezi několika výzkumnými organizacemi v Evropě a jednou nebo několika organizacemi v:
  - zemích, na něž se vztahuje evropská politika sousedství,
  - zemích, s nimiž Společenství uzavřelo dohodu o vědecko-technické spolupráci.

Na základě společných programů bude podpora Společenství poskytována na krátkodobé výměny výzkumných pracovníků na počátku profesní dráhy i zkušených výzkumných pracovníků, na organizování vzájemně prospěšných konferencí a jiných akcí a dále na rozvoj systematické výměny osvědčených postupů zaměřených přímo na problematiku lidských zdrojů v oblasti výzkumu a rozvoje.

Tyto akce budou prováděny v souladu s mezinárodními činnostmi v rámci programů „Spolupráce“ a „Capacity“.

*Zvláštní akce*

Na podporu vytvoření skutečného evropského trhu práce pro výzkumné pracovníky je třeba provést řadu soudržných doprovodných akcí zaměřených na odstranění překážek mobility a na posílení profesních vyhlídek výzkumných pracovníků v Evropě. Cílem těchto akcí bude zejména zvyšování povědomí účastníků a široké veřejnosti, a to i prostřednictvím cen „Marie Curie“, podněcování zájmu a podpůrná činnost na úrovni členských států a doplnění akcí Společenství. Zvláštní akce budou rovněž zahrnovat stimulační opatření pro veřejné instituce, které podporují mobilitu, kvalitu a profil výzkumných pracovníků, za podmínky, že tyto akce splňují kritéria evropské přidané hodnoty, otevřenosti a transparentnosti.

---

## PŘÍLOHA II

**Informace, které má Komise poskytnout v souladu s čl. 8 odst. 4**

1. Informace o akcích, které umožní sledovat všechny procesy související s jednotlivými návrhy, a zejména:
  - předložené návrhy,
  - výsledky hodnocení pro každý návrh,
  - dohody o grantech,
  - dokončené akce.
2. Informace o výsledku každé výzvy k předkládání akcí a každého provádění akcí a zejména:
  - výsledky každé výzvy,
  - výsledek jednání o dohodách o grantech,
  - provádění akcí, včetně údajů o platbách a výsledků akcí.
3. Informace o provádění programu, včetně příslušných informací na úrovni rámcového programu, zvláštního programu a jednotlivých činností.

Tyto informace (zejména pokud jde o návrhy, o jejich hodnocení a dohody o grantech) by měly být poskytovány v jednotné strukturované elektronicky čitelné a upravitelné podobě a měly by být přístupné prostřednictvím informačního systému a systému podávání zpráv založeného na informačních technologiích, který umožňuje okamžitou analýzu údajů.

---

**Oprava rozhodnutí Rady 2006/974/ES ze dne 19. prosince 2006 o zvláštním programu „Kapacity“, kterým se provádí sedmý rámcový program Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (2007 až 2013)**

(Úřední věstník Evropské unie L 400 ze dne 30. prosince 2006)

Rozhodnutí Rady 2006/947/ES se nahrazuje tímto:

**ROZHODNUTÍ RADY**

**ze dne 19. prosince 2006**

**o zvláštním programu „Kapacity“, kterým se provádí sedmý rámcový program Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (2007–2013)**

(Text s významem pro EHP)

(2006/947/ES)

RADA EVROPSKÉ UNIE,

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského společenství, a zejména na čl. 166 odst. 4 této smlouvy,

s ohledem na návrh Komise,

s ohledem na stanovisko Evropského parlamentu <sup>(1)</sup>,

s ohledem na stanovisko Hospodářského a sociálního výboru <sup>(2)</sup>,

vzhledem k těmto důvodům:

a vysokých škol a pro šíření výsledků výzkumu (dále jen „pravidla pro účast a šíření“).

(1) V souladu s čl. 166 odst. 3 Smlouvy se má rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1982/2006/ES ze dne 18. prosince 2006 o sedmém rámcovém programu Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (2007 až 2013) <sup>(3)</sup> (dále jen „rámcový program“) provádět prostřednictvím zvláštních programů, které stanoví pravidla pro své provádění, dobu svého trvání a prostředky považované za nezbytné.

(2) Rámcový program je rozdělen do čtyř typů činností: nadnárodní spolupráce v tématech stanovených vzhledem k politikám („Spolupráce“), výzkum, jehož hlavní parametry určují výzkumní pracovníci a jenž vychází z podnětu výzkumné obce („Myšlenky“), podpora odborné přípravy a profesního rozvoje výzkumných pracovníků („Lidé“) a podpora výzkumných kapacit („Kapacity“). Činnosti v rámci tématu „Kapacity“, pokud jde o nepřímé akce, by se měly provádět prostřednictvím tohoto zvláštního programu.

(3) Na tento program by se měla vztahovat pravidla rámcového programu pro účast podniků, výzkumných středisek

(4) Rámcový program by měl doplňovat činnosti uskutečňované v členských státech, jakož i další akce Společenství, které jsou nezbytné pro celkové strategické úsilí při provádění lisabonských cílů, a to souběžně s činnostmi zaměřenými zejména na strukturální fondy, zemědělství, vzdělávání, odbornou přípravu, kulturu, konkurenceschopnost a inovace, průmysl, zdraví, ochranu spotřebitele, zaměstnanost, energii, dopravu a životní prostředí.

(5) Činnosti, které jsou v souvislosti s inovacemi a malými a středními podniky podporované tímto rámcovým programem, by měly doplňovat činnosti prováděné na základě rámcového programu pro konkurenceschopnost a inovace, jenž přispěje k překlenutí mezery mezi výzkumem a inovacemi a k podpoře všech forem inovací.

(6) Provádění rámcového programu může vést k doplňkovým programům s účastí jen některých členských států, k účasti Společenství v programech prováděných několika členskými státy nebo k zakládání společných podniků nebo k jiným opatřením ve smyslu článků 168, 169 a 171 Smlouvy.

(7) Tento zvláštní program by měl, s cílem zlepšit přístup k půjčkám EIB, poskytnout Evropské investiční bance příspěvek na zřízení „finančního nástroje pro sdílení rizik“.

(8) V souladu s článkem 170 Smlouvy uzavřelo Společenství v oblasti výzkumu řadu mezinárodních dohod a k posílení mezinárodní výzkumné spolupráce za účelem dalšího začlenění Společenství do celosvětové výzkumné obce je

<sup>(1)</sup> Stanovisko ze dne 30. listopadu 2006 (dosud nezveřejněné v Úředním věstníku).

<sup>(2)</sup> Úř. věst. C 185, 8.8.2006, s. 10.

<sup>(3)</sup> Úř. věst. L 412, 30.12.2006, s. 1.

třeba vyvinout úsilí. Tento zvláštní program by tedy měl být otevřen účasti zemí, které za tímto účelem uzavřely dohody, a na úrovni projektů by měl být rovněž na základě vzájemného prospěchu otevřen účasti subjektů ze třetích zemí a mezinárodních organizací pro vědeckou spolupráci.

(9) Výzkumné činnosti prováděné v rámci tohoto programu by měly dodržovat základní etické zásady, včetně zásad uvedených v Listině základních práv Evropské unie.

(10) Provádění rámcového programu by mělo přispět k podpoře udržitelného rozvoje.

(11) Je třeba zajistit řádné finanční řízení rámcového programu a jeho co nejúčinnější a uživatelsky vstřícné provádění a zároveň zaručit právní jistotu a dostupnost programu pro všechny účastníky, a to v souladu s nařízením Rady (ES, Euratom) č. 1605/2002 ze dne 25. června 2002, kterým se stanoví finanční nařízení o souhrnném rozpočtu Evropských společenství<sup>(1)</sup>, a s nařízením Komise (ES, Euratom) č. 2342/2002<sup>(2)</sup> o prováděcích pravidlech k uvedenému finančnímu nařízení a s jakýmkoli budoucími změnami.

(12) Měla by být přijata vhodná opatření – přiměřená finančním zájmům Evropských společenství – ke sledování účinnosti přidělené finanční podpory a účinnosti využití těchto prostředků, aby se zamezilo nesrovnalostem a podvodům, a měly by být učiněny nezbytné kroky ke zpětnému získání ztracených, neoprávněně vyplacených nebo nesprávně použitých prostředků, a to v souladu s nařízením Rady (ES, Euratom) č. 2988/95 ze dne 18. prosince 1995 o ochraně finančních zájmů Evropských společenství<sup>(3)</sup>, nařízením Rady (Euratom, ES) č. 2185/96 ze dne 11. listopadu 1996 o kontrolách a inspekcích na místě prováděných Komisí za účelem ochrany finančních zájmů Evropských společenství proti podvodům a jiným nesrovnalostem<sup>(4)</sup> a nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) ze dne 25. května 1999 č. 1073/1999 o vyšetřování prováděném Evropským úřadem pro boj proti podvodům (OLAF)<sup>(5)</sup>.

(13) Prováděcí opatření k tomuto rozhodnutí jsou v podstatě opatřeními v oblasti řízení, a měla by proto být přijímána řídicím postupem stanoveným v článku 4 rozhodnutí Rady 1999/468/ES ze dne 28. června 1999 o postupech pro výkon prováděcích pravomocí svěřených Komisi<sup>(6)</sup>. Na druhé straně jsou však s výzkumem zahrnujícím použití lidských embryí a lidských embryonálních kmenových

buněk spojeny specifické etické otázky popsané v článku 4 tohoto rozhodnutí, a proto by měla být opatření pro financování takovýchto projektů přijímána regulativním postupem stanoveným v článku 5 rozhodnutí 1999/468/ES.

(14) Zvláštní program „Kapacity“ by měl mít v souhrnném rozpočtu Evropských společenství vlastní rozpočtovou položku.

(15) Při provádění tohoto programu je zapotřebí věnovat náležitou pozornost prosazování rovného postavení žen a mužů, jakož i kromě jiného pracovním podmínkám, transparentnosti přijímání pracovníků a profesnímu rozvoji výzkumných pracovníků přijatých pro projekty a programy financované v rámci akcí tohoto programu, pro něž doporučení Komise ze dne 11. března 2005 o Evropské chartě pro výzkumné pracovníky a o Kodexu chování pro přijímání výzkumných pracovníků poskytuje při zachování dobrovolného charakteru referenční rámec,

PŘIJALA TOTO ROZHODNUTÍ:

#### Článek 1

Na období od 1. ledna 2007 do 31. prosince 2013 se přijímá zvláštní program „Kapacity“ pro činnosti Společenství v oblasti výzkumu a technologického rozvoje, včetně demonstrací (dále jen „zvláštní program“).

#### Článek 2

Zvláštní program podporuje činnosti v rámci tématu „Kapacity“, a to prostřednictvím podpory těchto klíčových aspektů evropských kapacit v oblasti výzkumu a inovací:

- a) výzkumné infrastruktury;
- b) výzkum ve prospěch malých a středních podniků;
- c) regiony znalostí;
- d) výzkumný potenciál;
- e) věda ve společnosti;
- f) podpora soudržného vývoje politik výzkumu;
- g) činnosti v oblasti mezinárodní spolupráce.

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 248, 16.9.2002, s. 1.

<sup>(2)</sup> Úř. věst. L 357, 31.12.2002, s. 1. Nařízení naposledy pozměněné nařízením (ES, Euratom) č. 1248/2006 (Úř. věst. L 227, 19.8.2006, s. 3).

<sup>(3)</sup> Úř. věst. L 312, 23.12.1995, s. 1.

<sup>(4)</sup> Úř. věst. L 292, 15.11.1996, s. 2.

<sup>(5)</sup> Úř. věst. L 136, 31.5.1999, s. 1.

<sup>(6)</sup> Úř. věst. L 184, 17.7.1999, s. 23. Rozhodnutí ve znění rozhodnutí 2006/512/ES (Úř. věst. L 200, 22.7.2006, s. 11).

Provádění tohoto zvláštního programu může vést k doplňkovým programům s účastí jen některých členských států, k účasti Společenství v programech prováděných několika členskými státy nebo k zakládání společných podniků nebo k jiným opatřením ve smyslu článků 168, 169 a 171 Smlouvy.

Cíle a hlavní rysy těchto činností jsou uvedeny v příloze I.

### Článek 3

V souladu s přílohou II rámcového programu činí částka považovaná za nezbytnou k uskutečnění zvláštního programu 4 097 milionů EUR, z čehož méně než 6 % připadá na správní výdaje Komise. Orientační rozdělení této částky je uvedeno v příloze II.

### Článek 4

1. Všechny výzkumné činnosti v rámci zvláštního programu jsou prováděny v souladu se základními etickými zásadami.

2. V rámci tohoto programu není financován výzkum v těchto oblastech:

- výzkumná činnost zaměřená na klonování lidí k reprodukčním účelům,
- výzkumná činnost, která je zaměřena na změny genetického dědictví lidských bytostí a která by mohla učinit tyto změny dědičnými <sup>(1)</sup>,
- výzkumné činnosti zaměřené na vytvoření lidských embryí výlučně za účelem výzkumu nebo za účelem získání kmenových buněk, mimo jiné prostřednictvím přenosu jádra somatické buňky.

3. Výzkum lidských dospělých a embryonálních kmenových buněk může být financován, a to v závislosti na obsahu vědeckého návrhu i na právním rámci zúčastněného členského státu či členských států.

Všechny žádosti o financování výzkumu lidských embryonálních kmenových buněk případně obsahují podrobnosti o vydávání licencí a o kontrolních opatřeních, která přijmou příslušné orgány členských států, jakož i podrobnosti o poskytnutém etickém schválení či etických schváleních.

Pokud jde o derivaci lidských embryonálních kmenových buněk, podléhají instituce, organizace a výzkumní pracovníci přísnému režimu vydávání licencí a kontroly v souladu s právním rámcem daného členského státu či členských států.

<sup>(1)</sup> Výzkum související s léčbou rakoviny gonád může být financován.

4. U oblastí výzkumu uvedených výše se před druhou fází tohoto programu (2010–2013) provede přezkum na základě vědeckého pokroku.

### Článek 5

1. Zvláštní program se provede prostřednictvím režimů financování stanovených v příloze III rámcového programu.

2. Příloha III tohoto zvláštního programu stanoví ujednání týkající se grantu poskytnutého Evropské investiční bance na vytvoření finančního nástroje pro sdílení rizik.

3. Příloha IV tohoto zvláštního programu uvádí možnou iniciativu pro společné provádění vnitrostátních výzkumných programů, které by mohly podléhat zvláštnímu rozhodnutí na základě článku 169 Smlouvy.

4. Na tento zvláštní program se vztahují pravidla pro účast a šíření.

### Článek 6

1. Komise vypracuje pracovní program pro provádění zvláštního programu, který podrobněji uvede cíle a vědecké a technologické priority stanovené v příloze I, režim financování pro témata, k nimž mají být předkládány návrhy, a časový plán provádění.

2. Pracovní program zohlední související výzkumné činnosti prováděné členskými státy, přidruženými zeměmi a evropskými a mezinárodními organizacemi a dosažení evropské přidané hodnoty, jakož i dopad na průmyslovou konkurenceschopnost a význam pro další politiky Společenství. V případě potřeby se program aktualizuje.

3. Návrhy na nepřímé akce v rámci režimů financování se vyhodnotí a projekty se zvolí na základě kritérií uvedených v čl. 15 odst. 1 písm. b) pravidel pro účast a šíření.

4. Pracovní program může určit:

- a) organizace, které obdrží příspěvky v podobě členského poplatku;
- b) podpůrné akce pro činnosti konkrétních právních subjektů.

### Článek 7

1. Za provádění zvláštního programu odpovídá Komise.

2. Řídící postup stanovený v čl. 8 odst. 2 se použije pro přijetí těchto opatření:

- a) pracovního programu uvedeného v článku 6, včetně režimů financování, jež mají být použity, obsahu výzev k předkládání návrhů, jakož i kritérií hodnocení a výběru, která mají být použita;
- b) všech úprav orientačního rozdělení částky uvedeného v příloze I;
- c) schválení financování činností uvedených v čl. 2 písm. a) až g), činí-li odhadovaná částka příspěvku Společenství v rámci tohoto programu 0,6 miliónu EUR nebo více;
- d) vypracování podmínek pro hodnocení stanovená v čl. 7 odst. 2 a v čl. 7 odst. 3 rámcového programu.

3. Regulativní postup stanovený v čl. 8 odst. 3 se použije pro schválení financování činností zahrnujících využití lidských embryí a lidských embryonálních kmenových buněk.

#### Článek 8

1. Komisi je nápomocen výbor.

2. Odkazuje-li se na tento odstavec, použijí se články 4 a 7 rozhodnutí 1999/468/ES.

Doba uvedená v čl. 4 odst. 3 rozhodnutí 1999/468/ES je dva měsíce.

3. Odkazuje-li se na tento odstavec, použijí se články 5 a 7 rozhodnutí 1999/468/ES.

Doba uvedená v čl. 5 odst. 6 rozhodnutí 1999/468/ES je dva měsíce.

4. Komise pravidelně informuje výbor o celkovém pokroku při provádění zvláštního programu a včas mu poskytuje informace o všech akcích výzkumu a technologického rozvoje navrhovaných nebo financovaných v rámci tohoto programu, stanovené v příloze V.

5. Výbor přijme svůj jednací řád.

#### Článek 9

Komise zajistí nezávislé sledování, vyhodnocování a přezkum, jak jsou stanoveny v článku 7 rámcového programu, v souvislosti s činnostmi prováděnými v oblastech, na něž se vztahuje tento zvláštní program.

#### Článek 10

Toto rozhodnutí vstupuje v platnost třetím dnem po zveřejnění v Úředním věstníku Evropské unie.

#### Článek 11

Toto rozhodnutí je určeno členským státům.

V Bruselu dne 19. prosince 2006.

*Za Radu*

*předseda*

J. KORKEAOJA

## PŘÍLOHA I

## VĚDECKÉ A TECHNOLOGICKÉ CÍLE, HLAVNÍ RYSY TÉMAT A ČINNOSTÍ

## ÚVOD

Tento zvláštní program posílí výzkumné a inovační kapacity v celé Evropě a zajistí jejich optimální využívání. Tohoto cíle bude dosaženo:

- optimalizací využití a rozvoje výzkumných infrastruktur,
- posílením inovačních kapacit malých a středních podniků a jejich schopnosti využít výzkum ke svému prospěchu,
- podporou vývoje regionálních uskupení zaměřených na výzkum,
- uvolněním výzkumného potenciálu v regionech EU, jichž se týká konvergenční cíl, a v nejvzdálenějších regionech,
- vzájemným přiblížením vědy a společnosti v zájmu harmonické integrace vědy a technologie do evropské společnosti,
- podporou soudržného vývoje politik výzkumu a
- akcemi a opatřeními na podporu mezinárodní spolupráce.

Zásada udržitelného rozvoje a rovnost žen a mužů budou náležitě zohledněny. V souvislosti s činnostmi v rámci tohoto zvláštního programu budou případně zohledněna rovněž etická, společenská, právní a širší kulturní hlediska výzkumu, jenž má být proveden, a jeho možného využití, jakož i socioekonomické dopady vědeckotechnologického rozvoje a vědeckých a technologických prognóz.

Akce týkající se koordinace programů, které nejsou programy Společenství, lze v rámci tohoto zvláštního programu uskutečnit, a to při využití projektu ERA-NET a účasti Společenství ve společně prováděných vnitrostátních výzkumných programech (článek 169 Smlouvy), jak je uvedeno ve zvláštním programu „Spolupráce“.

Bude se usilovat o součinnost a doplňkovost s dalšími politikami a programy Společenství, jako například s regionální politikou a politikou soudržnosti Společenství, strukturálními fondy, programem pro konkurenceschopnost a inovace a příslušnými programy pro vzdělávání a odbornou přípravu<sup>(1)</sup>.

**Etická hlediska**

Při provádění tohoto zvláštního programu a při výzkumných činnostech, které z něj vyplývají, je třeba dodržovat základní etické zásady. K nim patří mimo jiné zásady zakotvené v Listině základních práv Unie, včetně: ochrany lidské důstojnosti a lidského života, ochrany osobních údajů a soukromí, jakož i ochrany zvířat a životního prostředí v souladu s právem Společenství a platným zněním příslušných mezinárodních úmluv, zásad a etických kodexů, například Helsinské deklarace, Úmluvy Rady Evropy o lidských právech a biomedicíně podepsané v Oviadu dne 4. dubna 1997 a jejích dodatkových protokolů, Úmluvy OSN o právech dítěte, Všeobecné deklarace UNESCO o lidském genomu a lidských právech, Úmluvy OSN o biologických a toxických zbraních, Mezinárodní smlouvy o rostlinných genetických zdrojích pro výživu a zemědělství a souvisejících rezolucí Světové zdravotnické organizace (WHO).

V úvahu se rovněž vezmou stanoviska Evropské skupiny poradců pro etické dopady biotechnologií (1991–1997) a stanoviska Evropské skupiny pro etiku ve vědě a nových technologiích (od roku 1998).

V souladu se zásadou subsidiarity a s ohledem na různorodost přístupů v Evropě musí účastníci výzkumných projektů dodržovat právní a správní předpisy a etická pravidla platné v zemích, kde bude výzkum prováděn. V každém případě se použijí vnitrostátní právní předpisy a výzkum, který je zakázán v některém členském státě nebo jiné zemi, nebude v tomto členském státě nebo zemi financován z prostředků Společenství.

<sup>(1)</sup> Za účelem usnadnění provádění programu uhradí Komise pro každé zasedání programového výboru stanovené v pořadí jednání v souladu s platnými pokyny výdaje na jednoho zástupce pro každý členský stát a rovněž jednoho odborníka/poradce pro každý členský stát u těch bodů pořadí jednání, u nichž členský stát požaduje zvláštní odborné znalosti.

Subjekty uskutečňující výzkumné projekty musí případně před zahájením činností v oblasti VTR obdržet souhlas příslušných státních nebo místních výborů pro etiku. Komise bude rovněž systematicky provádět etický přezkum u návrhů, které se zabývají eticky citlivými otázkami nebo u kterých nebyla etickým hlediskům věnována odpovídající pozornost. Ve zvláštních případech lze etický přezkum rovněž provést během provádění projektu.

Výzkumné činnosti, jež jsou zakázány ve všech členských státech, nebudou financovány.

Protokol o ochraně a dobrých životních podmínkách zvířat připojený ke Smlouvě vyžaduje, aby Společenství při tvorbě a provádění svých politik, včetně výzkumu, věnovalo plnou pozornost požadavkům na dobré životní podmínky zvířat. Směrnice Rady 86/609/EHS ze dne 24. listopadu 1986 o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se ochrany zvířat používaných pro pokusné a jiné vědecké účely <sup>(1)</sup> vyžaduje, aby všechny pokusy byly prováděny tak, aby pokusná zvířata byla ušetřena strachu a zbytečných bolestí a utrpení; aby byl použit co nejmenší počet zvířat; aby se použila zvířata co do smyslové fyziologie nejméně vyvinutá a aby vzniklo co nejméně bolestí, útrap, strachu nebo trvalých poškození. Změnu genetického dědictví zvířat a klonování zvířat lze zvažovat pouze tehdy, pokud jsou cíle z etického hlediska odůvodněné, a za podmínek, kdy jsou zaručeny dobré životní podmínky zvířat a dodržování zásad biologické rozmanitosti.

Při provádění tohoto programu bude Komise pravidelně monitorovat vědecký pokrok a vnitrostátní a mezinárodní právní předpisy, aby se k přihlédlo k případnému vývoji.

Výzkum etických hledisek souvisejících s vědeckotechnologickým rozvojem bude prováděn v rámci části „Věda ve společnosti“ tohoto programu.

## 1. VÝZKUMNÉ INFRASTRUKTURY

### Cíl

Optimalizace využití a rozvoje nejlepších výzkumných infrastruktur v Evropě a pomoc ve všech oblastech vědy a technologie při budování nových výzkumných infrastruktur celoevropského významu, které evropská vědecká obec potřebuje k tomu, aby zůstala v čele pokroku ve výzkumu a byla schopna podpořit průmysl při posilování jeho znalostní základny a jeho technologického know-how.

### Přístup

Má-li se Evropa stát nejkonzekventnější a nejdynamičtější znalostní ekonomikou na světě, jsou moderní a účinné výzkumné infrastruktury rozhodující pro dosažení vedoucí pozice v oblasti vědy a technologie. Výzkumné infrastruktury hrají klíčovou roli při vytváření znalostí a technologií a při jejich šíření, používání a využívání, čímž podporují inovace a přispívají k rozvoji evropského výzkumného prostoru. Přístup k nim je ve všech oblastech vědy a technologie a za účelem tvorby politik na základě vědeckých důkazů stále více nepostradatelný. Mnoho výzkumných infrastruktur prošlo vývojem od rozsáhlých zařízení zaměřených téměř výhradně na určitý obor k zařízením poskytujících služby širokému spektru vědeckých obcí. Díky informačním a komunikačním technologiím se rovněž dosavadní pojetí infrastruktury rozšiřuje, aby obsáhlo distribuované hardwarové a softwarové systémy a systémy souborů s obrovskou kumulativní hodnotou jako zásobárny znalostí v mnoha rozmanitých oborech.

Navrhovaná akce přispěje zejména k rozvoji, využívání a zachování znalostí, a to prostřednictvím podpory výzkumných infrastruktur na základě přístupu „zdola nahoru“, přístupu zaměřeného na excelentnost i cíleného přístupu. Za prvek podněcující změnu ve způsobu vědecké práce se rovněž považuje strategická modernizace e-infrastruktur založených na informacích a komunikaci a virtuálních infrastruktur. Členské státy budou mít i nadále ústřední postavení v rozvoji a financování infrastruktur.

Výrazem „výzkumné infrastruktury“ v kontextu rámcového programu Společenství pro výzkum a technologický rozvoj se rozumí zařízení, zdroje nebo služby, jež výzkumná obec potřebuje k provádění výzkumu ve všech oblastech vědy a technologie. Vedle souvisejících lidských zdrojů tato definice zahrnuje tyto oblasti:

- hlavní vybavení nebo soubor nástrojů používaných pro výzkumné účely,
- zdroje založené na znalostech, jako jsou sbírky, archivy, strukturované informace nebo systémy související s řízením dat, které se používají ve vědeckém výzkumu,

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 358, 18.12.1986, s. 1. Směrnice naposledy pozměněná směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2003/65/ES (Úř. věst. L 230, 16.9.2003, s. 32).

- aktivování infrastruktur založených na informačních a komunikačních technologiích jako například grid, computing, software a komunikace,
- jakýkoli další jedinečný prvek, který se používá pro vědecký výzkum.

Podporu mohou získat pouze výzkumné infrastruktury nebo sítě výzkumných infrastruktur, na nichž má jasný zájem evropská vědecká obec (akademická obec, veřejnost či v průmyslová sféra), pokud jde o výkon a přístup. Musejí výrazným způsobem přispívat k rozvoji evropských výzkumných kapacit.

Celková koordinace, pokud jde o infrastruktury tematického výzkumu v rámci zvláštního programu „Spolupráce“, bude zajištěna prostřednictvím tohoto programu.

## Činnosti

Činnosti se budou vztahovat na tyto hlavní směry:

- optimalizace využívání stávajících výzkumných infrastruktur a zlepšování jejich výkonu,
- podpora vývoje nových výzkumných infrastruktur (nebo rozsáhlé modernizace stávajících infrastruktur) celoevropského významu, především na základě práce Evropského strategického fóra pro výzkumné infrastruktury (ESFRI),
- podpůrná opatření, včetně podpory nově vznikajících potřeb.

### 1.1 Stávající výzkumné infrastruktury

Činnost výzkumných infrastruktur se zaměří na posílení evropských kapacit a výkonu specifických výzkumných infrastruktur a na zvyšování zapojení skupin uživatelů v rámci příležitostí, jež jsou poskytovány výzkumnými infrastrukturami, a jejich odhodlání investovat do výzkumu špičkové úrovně. Tato činnost bude sestávat z podpory optimalizace evropských výzkumných infrastruktur za pomoci „integrace“ kapacit a úsilí, přičemž povede k nejučinnějšímu využití zařízení, zdrojů a služeb ve všech oblastech vědy a technologií a podpoří „nadnárodní přístup“ ke stávajícím infrastrukturám.

#### 1.1.1 Integroující činnosti

Přední světové výzkumné infrastruktury vyžadují značné a dlouhodobé investice do zdrojů (lidských i finančních). Měly by být v evropském měřítku využívány co největší skupinou vědců a zákazníků z oblasti průmyslu. Kromě toho je s cílem reagovat na vznikající a rostoucí vědecké potřeby zapotřebí nepřetržitě podporovat a zlepšovat optimalizaci a posílení kapacit a výkonu výzkumných infrastruktur na úrovni Společenství. Toho je možno lépe dosáhnout koordinovaným způsobem prostřednictvím podněcování jejich používání a vývoje, včetně modernizací.

Společenství by k tomuto cíli mělo přispívat podporou integrujících činností. Tyto činnosti zajistí, aby evropští výzkumní pracovníci, včetně výzkumných pracovníků z průmyslové sféry, rovněž z malých a středních podniků a okrajových a nejvzdálenějších regionů, mohli mít přístup k nejlepším výzkumným infrastrukturám pro provádění svého výzkumu, a to prostřednictvím podpory integrovaného poskytování služeb souvisejících s infrastrukturou výzkumné obci na evropské a případně na mezinárodní úrovni. Integroující činnosti by měly být rovněž zaměřeny na lepší strukturu fungování výzkumných infrastruktur v evropském měřítku a na podporu společného využívání, pokud jde o kapacitu a výkon.

Integroující činnosti pro stávající výzkumné infrastruktury budou prováděny prostřednictvím:

- výzev „zdola nahoru“, jejichž účelem bude podnítit vzájemnou koordinaci a slučování zdrojů mezi provozovateli infrastruktur s cílem posílit mezi nimi atmosféru spolupráce. Tyto činnosti by měly být rovněž zaměřeny na lepší strukturu způsobu fungování výzkumných infrastruktur v evropském měřítku a způsobu, jímž mohou být zpřístupněny potenciálním uživatelům, podněcování jejich společného rozvoje, pokud jde o kapacitu a výkon, a podporu jejich soudržného a mezioborového využití,

- „cílených výzev“ v případech, kdy tyto účelově zaměřené akce zřetelně přispějí k dlouhodobé podpoře potenciálně významných výzkumných infrastruktur a urychlí jejich uplatnění na úrovni Společenství. Budou prováděny v úzké spolupráci s činnostmi probíhajícími v tematických oblastech s cílem zajistit, aby všechny akce prováděné na evropské úrovni v rámci Společenství odpovídaly potřebám výzkumných infrastruktur v příslušných oblastech. Již nyní lze určit oblasti <sup>(1)</sup>, kde je možno zlepšit používání stávajících evropských infrastruktur a posílit je, splnit dlouhodobé strategické potřeby zúčastněných stran akademického, veřejného a průmyslového výzkumu, jakož i celé společnosti, jako jsou například oblasti týkající se věd o živé přírodě a jejich využití, informačních a komunikačních technologií, rozvoje průmyslového výzkumu, včetně metrologie, podpory udržitelného rozvoje, a to zejména životního prostředí, a společenských a humanitních věd.

#### 1.1.2 E-infrastruktury založené na informačních a komunikačních technologiích

Díky rozšíření e-infrastruktur mohou výzkumné obce využívat zásadních služeb vycházejících ze složitých postupů navržených tak, aby virtuálním komunitám zprostředkovaly výkon distribuovaných zdrojů založených na informačních a komunikačních technologiích (výpočetní výkon, propojitelnost, přístrojové vybavení). Posílení evropského přístupu a souvisejících evropských činností v této oblasti může značně přispět ke zvýšení evropského výzkumného potenciálu a jeho využití, může z e-infrastruktur učinit stěžejní součást evropského výzkumného prostoru, předzvěst mezioborových inovací a podněcující prvek při změně způsobu vědecké práce. Může rovněž přispět k účasti výzkumných týmů z okrajových a nejvzdálenějších regionů.

Činnosti navrhované pro e-infrastrukturu, jež vycházejí z cílených výzev k předkládání návrhů, se zaměří na podporu dalšího rozvoje a vývoje velkokapacitní a vysoce výkonné komunikace (GÉANT) a infrastruktur založených na technologii grid, jakož i na podporu evropského počítačového potenciálu nejvyšší třídy, přičemž zdůrazňují potřebu posílit distribuovaná superpočítačová zařízení světové úrovně, ukládání dat a zařízení pokročilé vizualizace. Tyto činnosti se rovněž v případě potřeby zaměří na podporu přijetí skupinami uživatelů a na zvýšení jejich globálního významu a míry důvěry a jistoty, přičemž budou stavět na výsledcích infrastruktur typu GÉANT a grid a vycházet z otevřených standardů pro interoperabilitu.

Bude nutné koordinovaným způsobem podpořit na evropské úrovni digitální knihovny, archivy, ukládání dat, správu údajů a nezbytné slučování zdrojů, aby bylo možné zorganizovat zásobárny údajů pro vědeckou obec a budoucí generace vědců. Pozornost bude věnována aspektům posílené důvěry a jistoty ve vztahu ke způsobu ukládání údajů v e-infrastrukturách. Navrhované činnosti budou rovněž zaměřeny na předjímání a zapojování nových požadavků a řešení s cílem usnadnit vznik rozsáhlých zkušeben, které jsou určeny k testování nových průrazných technologií a k řešení nových uživatelských požadavků, včetně elektronického učení. Poradní skupina pro e-infrastruktury (eIRG) bude pravidelně nápomocna při poskytování strategických doporučení.

#### 1.2 Nové výzkumné infrastruktury

Tento zvláštní program pomůže při podpoře vytváření nových výzkumných infrastruktur (včetně rozsáhlých modernizací infrastruktur stávajících), přičemž se zaměří především na přípravné fáze a na „jedinečné“ infrastruktury s rozhodujícím a celoevropským dopadem na rozvoj příslušných vědeckých oborů v Evropě.

##### 1.2.1 Přípravné studie pro nové výzkumné infrastruktury

Podpora vytváření nových výzkumných infrastruktur prostřednictvím přístupu „zdola nahoru“ u výzev k předkládání návrhů a financováním ocenění za průzkum a studii proveditelnosti pro nové infrastruktury.

##### 1.2.2 Podpora budování nových infrastruktur

Podpora vytváření nových výzkumných infrastruktur v souladu se zásadou „proměnné geometrie“, jež vychází především z práce fóra ESFRI týkající se rozvoje evropského plánu nových výzkumných infrastruktur. Pracovní program určí prioritní projekty pro možnou podporu Společenství.

Činnost v souvislosti s budováním nových infrastruktur bude prováděna prostřednictvím přístupu ve dvou etapách na základě seznamu kritérií stanovených v rámcovém programu.

<sup>(1)</sup> Tyto oblasti určuje rovněž fórum ESFRI.

— Etapa 1: Podpora přípravné fáze

Tato první etapa bude zahrnovat výzvy, jež jsou vyhrazeny pro prioritní projekty určené pracovním programem. Přípravná fáze by zahrnovala přípravu podrobných plánů budování infrastruktur, právní organizace, řízení a víceletého plánování předpokládané výzkumné infrastruktury a konečnou dohodu mezi zúčastněnými stranami. V průběhu této přípravné fáze bude úkolem Komise daný proces usnadňovat, zejména pokud jde o mechanismy finančního inženýrství ve fázi budování infrastruktur.

— Etapa 2: Podpora fáze budování infrastruktur

V druhé etapě budou na základě dosažených technických, právních, administrativních a finančních dohod, a zejména při využití doplňkovosti mezi vnitrostátními nástroji a nástroji Společenství (jako jsou strukturální fondy nebo Evropská investiční banka) a případně při zohlednění potenciálu vědecké excelentnosti regionů, jichž se týká konvergenční cíl, jakož i nejvzdálenějších regionů, prováděny plány budování infrastruktur, a to s možným zapojením soukromých finančních institucí. Finanční podporu rámcového programu pro fázi budování infrastruktur lze poskytnout takovým prioritním projektům, které tuto podporu nezbytně potřebují. V těchto případech se rozhodnutí budou přijímat pomocí mechanismu, jenž závisí na povaze a úrovni požadovaných finančních prostředků (např. přímý grant; půjčky Evropské investiční banky, k nimž lze usnadnit přístup prostřednictvím finančního nástroje pro sdílení rizik (příloha III); článek 171).

1.3 Podpůrná opatření, včetně podpory nově vznikajících potřeb

Pro úspěšný průběh této činnosti je zásadní intenzivní koordinace v rámci EU při přípravě a přijímání evropské politiky ohledně výzkumných infrastruktur. V celém programu budou proto existovat opatření na podporu této koordinace, včetně podpory rozvoje mezinárodní spolupráce.

Tyto činnosti by byly prováděny především v návaznosti na pravidelné výzvy k podávání návrhů. Byly by zaměřeny především na podporu koordinace vnitrostátních programů prostřednictvím akcí v rámci projektu ERA-NET, na podporu analýz vznikajících potřeb, na podporu práce fóra ESFRI a skupiny eIRG, na účinné provádění programu (např. podporu konferencí, smluv s odborníky, studie dopadů atd.), jakož i mezinárodního rozměru činností uskutečňovaných v rámci tohoto zvláštního programu. V kontextu mezinárodní spolupráce umožní rovněž činnosti uskutečňované v rámci této specifické části programu „Capacity“ identifikovat potřeby konkrétních třetích zemí a oboustranné zájmy, na nichž by mohly být založeny akce konkrétní spolupráce, a na základě cílených výzev vyvíjet vzájemné vazby mezi hlavními výzkumnými infrastrukturami ve třetích zemích a vazby v rámci evropského výzkumného prostoru.

## 2. VÝZKUM VE PROSPĚCH MALÝCH A STŘEDNÍCH PODNIKŮ

### Cíle

Posílení inovační kapacity evropských malých a středních podniků a jejich přínosu k vývoji výrobků a trhů založených na nových technologiích, a to pomocí při zadávání výzkumu, při zvyšování výzkumného úsilí těchto podniků, při rozšiřování jejich sítí, při lepším využívání výsledků výzkumu a při získávání technologického know-how k překlenutí mezery mezi výzkumem a inovacemi.

### Přístup

Malé a střední podniky jsou jádrem evropského průmyslu. Měly by být klíčovou složkou inovačního systému a řetězce přeměny znalostí v nové výrobky, procesy a služby. Vzhledem k rostoucí konkurenci na vnitřním i světovém trhu musí evropské malé a střední podniky rozšířit znalosti a zvýšit intenzitu výzkumu, posílit využívání výzkumu, proniknout se svou obchodní činností na další trhy a rozvíjet síť znalostí na mezinárodní úrovni. Většina opatření, jež členské státy přijímají ve vztahu k malým a středním podnikům, nepodporuje nadnárodní spolupráci ve výzkumu ani při transferu technologií. Akce na úrovni EU jsou nezbytné k doplnění a zvýšení dopadu opatření prováděných na celostátní a regionální úrovni.

Na podporu malých a středních podniků nebo sdružení malých a středních podniků, jež musí zadávat výzkum, budou prováděny zvláštní akce: jedná se převážně o malé a střední podniky, jež využívají technologie v malé nebo střední míře a jejichž výzkumné kapacity jsou malé nebo žádné. Malé a střední podniky s intenzivním výzkumem se mohou zapojit jako poskytovatelé výzkumných služeb nebo zadat externí výzkum s cílem doplnit vlastní výzkumné činnosti. Tyto akce budou prováděny v rámci celé oblasti vědy a technologie s přístupem zdola nahoru. Akce budou zahrnovat podporu demonstrací

a jiných činností, jejichž cílem je usnadnění využívání výsledků výzkumu, a zároveň zajistí doplňkovost s programem pro konkurenceschopnost a inovace. Hodnocení návrhů projektů náležitě zohlední očekávaný hospodářský dopad na malé a střední podniky. Finanční prostředky budou přidělovány prostřednictvím dvou režimů: výzkum pro malé a střední podniky a výzkum pro sdružení malých a středních podniků.

První režim se zaměřuje především na malé a střední podniky, jež využívají technologie v malé nebo střední míře a jejichž výzkumné kapacity jsou malé nebo žádné, ale rovněž na malé a střední podniky s intenzivním výzkumem, které musejí zadávat externí výzkum, aby tak doplnily své vlastní výzkumné kapacity. Druhý režim se zaměřuje na sdružení malých a středních podniků, která mají obvykle nejlepší příležitost znát nebo určit společné odborné problémy svých členů a jednat jejich jménem i podporovat účinné šíření a zavádění výsledků.

Koordinační a podpůrné akce v rámci tématu „Výzkum ve prospěch malých a středních podniků“ budou zahrnovat koordinaci vnitrostátních/regionálních programů, jež jsou zaměřeny na malé a střední podniky a jež podporují osvědčené postupy, šíření a využívání výsledků, posilují přístup malých a středních podniků k sedmému rámcovému programu a posuzují dopad.

Akce by mohly rovněž vycházet z příslušných vnitrostátních výzkumných programů a doplnit výzkumné činnosti uvedené níže <sup>(1)</sup>.

Kromě těchto zvláštních akcí bude účast malých a středních podniků podporována a usnadňována v celém rámcovém programu. Výzkumné potřeby a potenciál malých a středních podniků jsou náležitě zohledněny při rozvoji obsahu tematických oblastí programu „Spolupráce“, který bude prováděn prostřednictvím projektů různého rozsahu a dosahu v závislosti na oboru a tématu.

Při provádění rámcového programu Společenství pro VTR bude zajištěna doplňkovost a součinnost s akcemi rámcového programu pro konkurenceschopnost a inovace, aby se tak podpořila a usnadnila účast malých a středních podniků v rámcovém programu Společenství pro VTR.

## Činnosti

Budou prováděny tyto dva zvláštní režimy pro malé a střední podniky:

### *Výzkum pro malé a střední podniky*

Tento režim podporuje malé skupiny inovačních malých a středních podniků při řešení běžných nebo doplňkových technologických problémů. Projekty, jež jsou poměrně krátkodobé, se musejí zaměřit na potřeby v oblasti inovací malých a středních podniků, které zadávají výzkum subjektům provádějícím VTR, a musejí ukázat jasný potenciál využití pro dotčené malé a střední podniky.

### *Výzkum pro sdružení malých a středních podniků*

Tento režim podporuje sdružení malých a středních podniků při vývoji technických řešení problémů společných pro velký počet malých a středních podniků v konkrétních průmyslových odvětvích nebo segmentech hodnotového řetězce, a to prostřednictvím výzkumu potřebného například pro zajišťování souladu s evropskými normami a standardy či při jejich vytváření a při plnění regulativních požadavků v oblastech, jako je zdraví, bezpečnost či ochrana životního prostředí. Parametry projektů, které mohou trvat několik let, musejí být určeny sdruženími malých a středních podniků, která ve prospěch svých členů zadávají výzkum subjektům provádějícím VTR, a musejí zahrnovat několik jednotlivých malých a středních podniků.

### *Společné rysy režimů*

- Je-li to v zájmu malých a středních podniků nebo sdružení malých a středních podniků, mohou se režimů účastnit i další podniky a koneční uživatelé.
- Vedle výzkumu by projekty měly zahrnovat činnosti podporující zavádění a efektivní využívání výsledků výzkumu, jako například testování, demonstrace, odbornou přípravu, transfer technologií, řízení znalostí a ochranu práv duševního vlastnictví. Projekty týkající se výzkumu pro sdružení malých a středních podniků by měly rovněž zahrnovat činnosti směřující k účinnému šíření výsledků výzkumu ve prospěch členů sdružení malých a středních podniků, popřípadě pro širší okruh příjemců.
- Pro vlastnická a přístupová práva se u těchto dvou režimů použijí zvláštní pravidla.

<sup>(1)</sup> To by mohlo zahrnovat možné společné provádění programů zaměřených na malé a střední podniky provádějících výzkum, přičemž by se mohlo vycházet z činnosti agentury Eureka.

Jasným cílem bude podpora výzkumných projektů. Podpora bude nadto poskytnuta i vnitrostátním režimům zajišťujícím finanční prostředky pro malé a střední podniky a sdružení malých a středních podniků při přípravě návrhů akcí v rámci oddílu „Výzkum ve prospěch malých a středních podniků“ s cílem povzbudit zavedení nových vnitrostátních režimů nebo rozšíření stávajících režimů.

### 3. REGIONY ZNALOSTÍ

#### Cíle

Posílení výzkumného potenciálu evropských regionů, zejména podněcováním a podporováním rozvoje regionálních „uskupení zaměřených na výzkum“ sdružujících vysoké školy, výzkumná střediska, podniky a regionální orgány v celé Evropě.

#### Přístup

Úloha regionů jakožto důležitých činitelů ve výzkumném a vývojovém prostředí EU stále roste. Zároveň z příslušných poznatků vyplývá, že investice do výzkumu a vývoje zvyšují přitažlivost regionů a konkurenceschopnost místních podniků. Uskupení zaměřená na výzkum a vývoj se řadí mezi prvky nejvíce podněcující tuto investiční činnost, jejímž výsledkem je přímý přínos v podobě větší konkurenceschopnosti místních podniků a příznivé dopady, pokud jde o růst a zaměstnanost. Pilotní akce týkající se Regionů znalostí z roku 2003 <sup>(1)</sup> potvrdila význam takových uskupení a zájem podpořit a povzbudit jejich rozvoj.

Tato akce umožní evropským regionům posílit kapacitu pro investice do VTR a současně maximalizovat potenciál pro úspěšné zapojení zúčastněných stran do evropských výzkumných projektů, jakož i usnadnit vznik uskupení, čímž podpoří regionální rozvoj v Evropě. Akce usnadní vytváření regionálních uskupení, která přispějí k rozvoji evropského výzkumného prostoru. Strukturálních fondů v oblasti výzkumných a vývojových investic a činností se bude rovněž více a cíleněji využívat prostřednictvím zlepšení součinnosti mezi regionálními politikami a politikami výzkumu, a to především vytvářením regionálních výzkumných strategií, jež mohou regionální orgány zařadit do svých strategií hospodářského rozvoje.

Pozornost bude věnována zvláště spolupráci mezi sousedními regiony v jednotlivých členských státech.

Cílem iniciativy „Regiony znalostí“ je podpora stanovení a provádění optimálních politik a strategií pro rozvoj uskupení zaměřených na výzkum a vývoj. Prostřednictvím vzájemného učení upevní tato iniciativa především význam a účinnost regionálních programů výzkumu; podpoří a posílí spolupráci mezi uskupeními a přispěje k posílení udržitelného rozvoje stávajících uskupení zaměřených na výzkum a vývoj a rovněž podpoří „semenišť“ pro vytváření uskupení nových, a to především ve vznikajících regionech znalostí. Podpora bude poskytována zejména projektům vycházejícím z poptávky a zaměřeným na řešení problémů, jež se zabývají specifickými technologickými oblastmi nebo odvětvími <sup>(2)</sup>.

Tato činnost se bude týkat všech regionů, včetně konvergenčních <sup>(3)</sup>.

#### Činnosti

Projekty obvykle zahrnují regionální orgány, regionální rozvojové agentury, vysoké školy, výzkumná střediska a průmyslovou sféru, jakož i případný transfer technologií a finanční organizace nebo organizace občanské společnosti. Projekty „Regiony znalostí“ budou zahrnovat tyto činnosti:

- Analýza, vývoj a provádění výzkumných programů regionálních nebo přeshraničních uskupení a spolupráce mezi nimi. Tyto programy budou zahrnovat analýzu, jakož i prováděcí plán zaměřený na možnosti a priority výzkumu a vývoje. V projektech budou využity prognózy, srovnávání s referenčními ukazateli nebo další metody demonstrující očekávaný přínos, jako je posílení vazeb mezi zúčastněnými uskupeními, optimalizované zapojení do evropských výzkumných projektů a výraznější dopady na regionální rozvoj. Mohly by být rovněž přípravou na meziregionální pilotní akce. Cílem těchto činností je zejména podpora lepší doplňkovosti mezi regionálními fondy Společenství a jinými fondy Společenství a fondy jednotlivých členských států.

<sup>(1)</sup> Pilotní akce týkající se „Regionů znalostí“ byla zahrnuta do rozpočtu Společenství na rok 2003 na základě iniciativy Evropského parlamentu. Navázala na ni další výzva k předkládání návrhů v rámci šestého rámcového programu Společenství pro výzkum a technologický rozvoj (2004), a to v rámci programu „Soudržný rozvoj politik“.

<sup>(2)</sup> To nevylučuje případné spojení různých technologických oblastí.

<sup>(3)</sup> Konvergenční regiony jsou regiony uvedené v článku 5 nařízení Rady (ES) č. 1083/2006 ze dne 11. července 2006 o obecných ustanoveních o Evropském fondu pro regionální rozvoj, Evropském sociálním fondu a Fondu soudržnosti a o zrušení nařízení (ES) č. 1260/1999 (Úř. věst. L 210, 31.7.2006, s. 25; opraveno v Úř. věst. L 239, 1.9.2006, s. 248).

- „Instruktáž“ regionů s méně rozvinutým výzkumným profilem prostřednictvím regionů, kde je výzkum na vysoké úrovni, a to na základě vytváření uskupení zaměřených na výzkum a vývoj. Regionální konsorcia s nadnárodním dosahem zmobilizují a sdruží účastníky výzkumu z akademické obce, průmyslové sféry a vládních orgánů, aby poskytovali příkladná řešení spolu s technologicky méně rozvinutými regiony a pro ně.
- Iniciativy ke zlepšení integrace účastníků výzkumu a orgánů v regionálních ekonomikách, a to prostřednictvím jejich vzájemných vztahů na úrovni uskupení. Tyto iniciativy budou zahrnovat nadnárodní činnosti ke zlepšení vazeb mezi zúčastněnými stranami ve výzkumu a místními podnikatelskými uskupeními, jakož i příslušné činnosti mezi jednotlivými uskupeními. S cílem demonstrovat přínos integrace by mohly tyto činnosti přispět k určení doplňkových faktorů VTR.

Podpora bude rovněž poskytována ve prospěch činností, jejichž cílem je podněcování soustavné vzájemné výměny informací, jakož i vzájemných vztahů mezi podobnými projekty a případně vztahů s akcemi dalších příslušných programů Společenství (například analytické a syntetické pracovní semináře, kulaté stoly, publikace), přičemž bude zdůrazněno zapojení zejména kandidátských a přidružených zemí, jakož i členských států, které přistoupily k EU po 1. květnu 2004.

#### 4. VÝZKUMNÝ POTENCIÁL

##### Cíl

Podněcovat realizaci celého výzkumného potenciálu rozšířené EU uvolněním a rozvíjením stávající nebo vyvíjející se excelentnosti v regionech EU, jichž se týká konvergenční cíl, a v nejvzdálenějších regionech a napomáháním při posilování kapacit výzkumných pracovníků v těchto regionech tak, aby se mohli úspěšně účastnit výzkumných činností na úrovni Společenství.

##### Přístup

S cílem podpořit provedení plného výzkumného potenciálu rozšířené Unie bude zvláštní akce usilovat o uvolnění potenciálu výzkumných skupin, zejména v regionech, jichž se týká konvergenční cíl, a v nejvzdálenějších regionech Evropské unie, které v současné době nevyužívají plně své možnosti nebo které k využití svého potenciálu potřebují nové znalosti a podporu. Akce budou v mnoha směrech vycházet z dřívějších a stávajících opatření, jako jsou evropská střediska excelence v tehdy přístupujících a kandidátských zemích v rámci páteho rámcového programu či hostitelská stipendia Marie Curie pro předávání znalostí. Budou rovněž doplňovat úsilí, které vyvine Evropský sociální fond v souladu s novou politikou soudržnosti (2007—2013), zaměřené na rozvoj lidského potenciálu pro výzkum na vnitrostátní úrovni ve způsobilých oblastech.

Zaměřením na posilování a rozšiřování spolupráce takových výzkumných skupin s výzkumnými středisky v dalších členských státech EU nebo přidružených zemích významně přispěje k uvolnění jejich potenciálu, a tím k jejich dlouhodobému udržitelnému rozvoji. Optimalizací jejich mezinárodního zapojení a uznání, vůdčího potenciálu a kvality jejich vědců se tyto výzkumné skupiny více zviditelní a usnadní se jejich účast v evropském výzkumném prostoru.

##### Činnosti

Akce budou podporovat zejména strategická partnerství, včetně twinningu, mezi výzkumnými skupinami z veřejného i soukromého sektoru, v regionech, jichž se týká konvergenční cíl, nebo v nejvzdálenějších regionech EU, a to vybraná na základě kvality a vysokého potenciálu a s dobře zavedenými výzkumnými skupinami v jiných oblastech Evropy. Zvláštní důraz bude kladen na očekávaný dlouhodobý přínos partnerství jak na úrovni EU, tak na regionální úrovni. S cílem uplatnit plný potenciál vybraných výzkumných skupin (tj. posílení jejich znalostí, rozvoj doplňujících schopností, včetně schopností v řízení výzkumu, nebo zviditelnění) budou tyto akce zahrnovat podporu těchto skupin ze způsobilých regionů ve výzkumných programech v rámci strategických partnerství pro:

- výměnu know-how a zkušeností prostřednictvím nadnárodního obousměrného vysílání výzkumných pracovníků mezi vybranými středisky ve způsobilých regionech a jednou partnerskou organizací či více partnerskými organizacemi v jiném členském státě EU nebo přidružené zemi, s inherentními mechanismy povinného návratu pro vyslané pracovníky pocházející z vybraných středisek ve způsobilých regionech,
- přijímání příchodích zkušených výzkumných pracovníků vybranými středisky stávající nebo vyvíjející se excelence, včetně řídicích pracovníků, a to za účelem jejich zapojení do předávání znalostí nebo do odborné přípravy výzkumných pracovníků, mimo jiné jako prostředku k prvořadému povzbuzení k návratu státních příslušníků, kteří opustili zemi,
- získání a rozvoj určitého vybavení pro výzkum a rozvoj hmotného prostředí pro vybraná střediska stávající nebo vyvíjející se excelence za účelem podpory výzkumných programů rozvíjených v rámci strategického partnerství,

- organizování pracovních seminářů a konferencí s cílem usnadnit předávání znalostí na regionální, vnitrostátní a mezinárodní úrovni s účastí jak výzkumných pracovníků vybraných středisek, tak hostujících výzkumných pracovníků z dalších zemí v rámci rozvoje mezinárodních školicích kapacit a mezinárodní pověsti těchto středisek; účast výzkumných pracovníků ze středisek vybraných v rámci režimu na mezinárodních konferencích nebo krátkodobých školicích akcích za účelem sdílení znalostí, vytváření sítí a jejich zapojení v prostředí s větší mezinárodní účastí,
- činnosti v oblasti šíření a propagace s cílem zajistit výraznější zviditelnění vybraných středisek a jejich činností.

Akce navíc nezávisle na těchto podpůrných opatřeních poskytne hodnotící nástroje, jejichž prostřednictvím může kterékoli výzkumné středisko ve způsobilých regionech, ať už žádá o finanční prostředky či nikoliv, získat mezinárodní nezávislé odborné vyhodnocení úrovně celkové kvality svého výzkumu a svých výzkumných infrastruktur. Toto hodnocení by bylo provedeno špičkovými nezávislými mezinárodními odborníky jmenovanými Komisí.

## 5. VĚDA VE SPOLEČNOSTI

### Cíl

Za účelem vybudování otevřené, účinné a demokratické evropské znalostní společnosti je třeba podněcovat harmonickou integraci vědeckého a technologického úsilí a politik výzkumu, které jsou s tímto úsilím propojeny v evropské sociální síti, a to podporováním úvah a diskusí, v evropském měřítku, o vědě a technologii a o jejich vztahu ke společnosti a kultuře.

### Přístup

Projekt „Věda ve společnosti“ představuje významné rozšíření a prodloužení pilotních činností uskutečněných v rámci šestého rámcového programu, úměrně s ambicióznějšími cíli evropské politiky výzkumu.

Rozvoj evropských společností z velké části záleží na jejich schopnosti vytvořit, využít a rozšířit znalosti a na tomto základě neustále inovovat. Vědecký výzkum hraje v tomto ohledu jako součást „znalostního trojúhelníku“ výzkumu, vzdělávání a inovací významnou úlohu a měl by i nadále být jednou z hybných sil při podpoře růstu, dobrých životních podmínek a udržitelného rozvoje.

Pro dosažení tohoto cíle je zcela nezbytné vytvořit sociální a kulturní prostředí přispívající k úspěšnému a využitelnému výzkumu. To znamená, že se zohlední oprávněné obavy a potřeby společnosti, což zahrnuje posílenou demokratickou diskuzi s větším zapojením a větší informovaností veřejnosti, jakož i lepší podmínky pro kolektivní rozhodování o vědeckých otázkách a možnost pro organizace občanské společnosti zadávat výzkum v souvislosti se záležitostmi, jež se jich týkají. Rovněž by mělo být vytvořeno příznivé prostředí pro vědecká povolání, nový dynamický nárůst investic do výzkumu a následné šíření znalostí, což jsou základní stavební prvky Lisabonské strategie. Tato činnost bude rovněž zaměřena na plné zapojení žen do vědeckého světa.

Tento oddíl programu Kapacity se poté zaměří na vývoj souboru podmínek, jejichž prostřednictvím se toto příznivé prostředí stane v Evropě spíše standardem než výjimkou.

Předně je zapotřebí se zaměřit na nebezpečí vědecké propasti uvnitř jednotlivých společností. Vytváří se mezi těmi, kdo nemají přístup k příslušným znalostem, a těmi několika, kdo je mají; mezi těmi, kdo nemohou ovlivnit tvorbu politik ve výzkumu, a těmi, kdo mohou. To vede k dvojznačnému přístupu občanů ohledně možných přínosů vědy a technologie a jejich účinného podřízení veřejné kontrole. Na jedné straně ochotně občané vybízejí k intenzivnějšímu výzkumu pro řešení otevřených problémů současnosti (nemoci, znečištění, epidemie, nezaměstnanost atd.) a pro lepší předvídaní možných dopadů těchto problémů do budoucna. Na druhé straně však nemohou nedat najevo svou nedůvěru vůči určitým způsobům využití vědy a možným střetům oprávněných zájmů v rozhodovacím procesu.

Mezi příčiny často velmi málo uspokojivé integrace vědy do společnosti patří:

- nedostatečná veřejná účast na určování priorit a stanovování směrů politiky v oblasti vědy, což by umožnilo širší diskuzi o možných souvisejících rizicích a důsledcích,
- rostoucí odstup, pokud jde o určité směry vědeckého vývoje, pocítovaný nedostatek kontroly a otevřené otázky týkající se dodržování základních hodnot,

- vnímané oddělení vědeckého světa od každodenní reality hospodářského a sociálního života,
- zpochybňování objektivit vědeckých poznatků zpřístupněných tvůrcům veřejné politiky,
- nedostatečná kvalita vědeckých informací přístupných veřejnosti.

Cílem zvoleného přístupu je:

- zajistit, aby mechanismy přístupu k odborným poznatkům a mechanismy potvrzení odborných poznatků nezbytných pro podporu stabilnějších politik byly otevřenější a transparentnější,
- stanovit hranice pro eticky vyhovující výzkumnou činnost s ohledem na základní práva,
- umožnit, aby Evropa hrála na světové úrovni aktivnější roli v diskuzích o sdílených hodnotách, rovných příležitostech a společenském dialogu a při jejich podpoře,
- překlenout propast mezi těmi, kdo mají vědecké vzdělání, a těmi, kdo jej nemají, podporovat zájem o vědeckou kulturu v přímém sousedství všech občanů (prostřednictvím výzev určených městům, regionům, nadacím, vědeckým střediskům, muzeím, organizacím občanské společnosti atd.),
- podnítit společenský dialog o politice výzkumu a povzbuzovat organizace občanské společnosti k většímu zapojení do výzkumné činnosti,
- posoudit prostředky pro lepší řízení systému evropského výzkumu a inovací,
- vytvořit obraz vědy a výzkumných pracovníků, který by byl srozumitelný všem, obzvláště mladým lidem,
- podporovat ženy ve vědeckém profesním postupu a při lepším využívání jejich profesionálních a vědeckých schopností ve prospěch všech,
- obnovit vědeckou komunikaci prostřednictvím podpory moderních prostředků k dosažení většího vlivu a pomoci vědcům, aby úzce spolupracovali s profesionály v hromadných sdělovacích prostředcích.

Projekt „Věda ve společnosti“ se bude provádět prostřednictvím:

- akcí a výzkumu, jež souvisejí s politikami a jsou podporovány přímo v rámci tohoto tématu,
- spolupráce mezi členskými státy, a to stanovením společných cílů a posílením vnitrostátních postupů, v duchu otevřené metody koordinace,
- propagování, podpory a sledování zavádění a dopadu otázek vyplývajících z projektu „Věda ve společnosti“ v dalších částech rámcového programu (<sup>1</sup>). Celková koordinace otázek souvisejících s projektem „Věda ve společnosti“ bude prostřednictvím tohoto tématu zajištěna jak v celém rámcovém programu, tak v rámci dalších příslušných činností Společenství (např. v souvislosti se vzděláváním a kulturou).

Budou sledovány tři směry činnosti:

**První směr činnosti:** dynamičtější řízení vztahů mezi vědou a společností

*Posílení a zdokonalení evropského systému vědy*

Vzhledem k očekávání, že evropský systém vědy zajistí udržitelnost našeho inovačního potenciálu, musí společnost získat lepší přehled o složkách, vlastním uspořádání, pravidlech a běžném fungování tohoto systému. Budou řešena tři hlediska značného významu zaměřená na účastníky a dynamiku evropského výzkumného prostoru:

- zlepšování využití a sledování vlivu vědeckých doporučení a odborných posudků pro tvorbu politik v Evropě (včetně řízení rizik) a vývoj praktických nástrojů a režimů (např. elektronických sítí),

(<sup>1</sup>) Zahrnout postupy etického přezkumu pro návrhy zabývající se citlivými otázkami v rámci zvláštního programu „Spolupráce“.

- podpora důvěry a samoregulace v rámci vědecké obce,
- podněcování diskuze o šíření informací, včetně přístupu k vědeckým výsledkům a budoucnosti vědeckých publikací, a dále zohlednění opatření ke zlepšení přístupu veřejnosti k těmto informacím.

#### *Širší zapojení s cílem předvídat a objasnit politické, společenské a etické otázky*

Do celého procesu výzkumu musí být lépe zahrnuty očekávání a obavy společnosti a základní etické zásady, čímž se vytvoří bezpečnější a konstruktivnější prostředí pro výzkumné pracovníky a pro společnost jako celek. V tomto ohledu jsou významná tato tři hlediska:

- širší zapojení v otázkách souvisejících s vědou,
- podmínky pro fundovanou diskuzi o etice a vědě,
- větší důraz na diskusi v rámci vědecké obce o sociálních aspektech výzkumu.

#### *Lepší pochopení postavení vědy a technologie ve společnosti*

S cílem zabývat se vztahy mezi vědou a společností prostřednictvím vhodných politik je na evropské úrovni zapotřebí prohloubit, upevnit a šířit znalosti nashromážděné historickou vědou, v rámci dědictví v oblasti vědy a technologie, sociologií a filozofií jednotlivých vědních oborů. Odborníci těchto oborů by měli za tím účelem vytvářet sítě, které by strukturovaly výzkum a diskuze tak, aby byla odhalena skutečná účast vědy při vytváření evropské společnosti a identity, přičemž se zdůrazní především:

- vztahy mezi vědou, demokracií a právem,
- výzkum týkající se etiky ve vědě a technologii,
- vzájemný vliv vědy a kultury,
- role a vnímání vědců,
- porozumění vědě ze strany veřejnosti a podpora veřejné diskuze.

#### *Měnicí se úloha vysokých škol*

Činnost bude zaměřena na podporu vhodných reforem umožňujících, aby vysoké školy společně s průmyslovou sférou a společností jako celkem (v souladu s iniciativami Společenství týkajícími se vysokoškolského výzkumu) plně sehrály svou úlohu při vytváření, šíření a sdílení znalostí. Důraz bude kladen na:

- vymezení lepších rámcových podmínek pro účinnější vysokoškolský výzkum,
- podporu zřizování strukturovaných partnerství s podnikovou sférou, s ohledem na kapacity vysokých škol, pokud jde o řízení výzkumu,
- posílení sdílení znalostí mezi vysokými školami a společností jako celku.

#### **Druhý směr činnosti:** posílení potenciálu, rozšiřování horizontů

#### *Genderová hlediska a výzkum*

Na základě politických směrů uvedených v pracovním dokumentu útvarů Komise a závěrech Rady <sup>(1)</sup>, jakož i na základě dalších politických směrů Společenství bude zaveden rámec pro konkrétní akce s cílem posílit úlohu žen ve vědeckém výzkumu a posílit genderový rozměr výzkumu. V tomto rámci proběhne politická diskuze, sledování, koordinace a podpůrný výzkum. Tento rámec bude zahrnovat:

- posílení úlohy žen ve vědeckém výzkumu a v rozhodovacích orgánech v oblasti vědy,

<sup>(1)</sup> „Ženy a věda: špičková kvalita a inovace – rovné postavení žen a mužů ve vědě“ – SEK(2005) 370; závěry Rady ze dne 18. dubna 2005.

- genderový rozměr výzkumu,
- začlenění genderových aspektů do politik a programů Společenství v oblasti výzkumu.

#### *Mladí lidé a věda*

S cílem přilákat více lidí ze všech prostředí k vědecké profesní dráze, podpořit vazby napříč generacemi a obecně zvýšit úroveň vědecké gramotnosti budou navrženy činnosti. Evropské výměny a evropská spolupráce se zaměří na výukové metody v oblasti vědy přizpůsobené mladým posluchačům, podporu vyučujících ve vědeckých oborech (koncepty, podklady) a na rozvíjení vazeb mezi školami a profesním životem. Dále mohou být podporovány akce s širokým evropským dosahem, kde se setkají slavní vědci – coby „vzory“ – a začínající mladí vědci. Pozornost bude věnována podpůrnému výzkumu s ohledem na sociální kontext a kulturní hodnoty. Byla začleněna tři hlediska:

- podpora formálního a informálního vzdělávání v oblasti vědy ve školách, jakož i prostřednictvím vědeckých středisek a muzeí a jiných příslušných prostředků,
- posílení vazeb mezi vzděláváním v oblasti vědy a vědeckou profesní dráhou,
- výzkumné a koordinační akce týkající se nových metod ve vzdělávání v oblasti vědy.

#### **Třetí směr činnosti:** komunikace mezi vědeckým světem a společností

Činnosti budou podporovat účinné obousměrné komunikační kanály, jež umožňují veřejnosti a tvůrcům politik být v kontaktu s představiteli vědeckého světa a vědcům být v kontaktu s veřejností. Tento přístup podpoří užší spolupráci a výměnu osvědčených postupů mezi vědci a profesionály v oblasti sdělovacích prostředků, ale rovněž větší zapojení cílových skupin, zejména dětí a mladých lidí, výzkumných pracovníků, kteří vydávají popularizační práce, a specializovaného tisku. Úsilí se zaměří na:

- včasné poskytnutí spolehlivých vědeckých informací tisku a jiným sdělovacím prostředkům,
- akce odborné přípravy směřující k překlenutí propasti mezi sdělovacími prostředky a vědeckou obcí,
- podporu evropského rozměru při vědeckých akcích, které se zaměřují na veřejnost,
- audiovizuální propagaci vědy prostřednictvím evropských koprodukcí a šířením vědeckých programů,
- podporu špičkové nadnárodní výzkumné a vědecké komunikace prostřednictvím všeobecně známých cen,
- výzkum zaměřený na posílení vzájemné komunikace o vědě, a to pokud jde o její metody i produkty, s cílem zvýšit vzájemné porozumění mezi vědeckým světem a tvůrci politik, médií a širokou veřejností.

## **6. PODPORA SOUDRŽNÉHO VÝVOJE VÝZKUMNÝCH POLITIK**

### **Cíl**

Posílení účinnosti a soudržnosti politik výzkumu na vnitrostátní úrovni i na úrovni Společenství a jejich propojení s ostatními politikami, zlepšení vlivu veřejného výzkumu a jeho spojení s průmyslem a posílení veřejné podpory a jejího pákového efektu na investice ze strany soukromých účastníků.

### **Přístup**

Činnosti uvedené v této části budou podporovat soudržný vývoj politik výzkumu tím, že doplní koordinační činnosti v rámci programu „Spolupráce“ a přispějí k politikám a iniciativám Společenství (např. právní předpisy, doporučení a pokyny) zaměřeným na zlepšení soudržnosti a dopadu politik členských států.

Tyto činnosti budou přispívat k provádění Lisabonské strategie, zejména cíle 3 % investic do výzkumu, a to prostřednictvím pomoci členským státům a Společenství při vývoji účinnějších politik výzkumu a vývoje. Cílem je zlepšit veřejný výzkum a jeho vazby na průmyslovou sféru a povzbudit soukromé investice do výzkumu posílením veřejné podpory a jejího

pákového efektu na soukromé investice. To za účelem vytvoření lepších rámcových podmínek pro výzkum vyžaduje adaptabilitu výzkumných politik, mobilizaci širší škály nástrojů, koordinaci úsilí překračujícího hranice států a mobilizaci ostatních politik.

### Činnosti

Budou sledovány dva směry činností <sup>(1)</sup>:

**První směr činnosti:** sledování a analýza veřejných politik a průmyslových strategií souvisejících s výzkumem, včetně jejich dopadu

Cílem je poskytnout informace, vědecké poznatky a analýzy pro podporu navrhování, provádění, vyhodnocování a nadnárodní koordinace veřejných politik. To bude zahrnovat:

- využívání informační a zpravodajské služby (ERAWATCH) s cílem podpořit tvorbu politik výzkumu vycházející z vědeckých důkazů a přispět k realizaci evropského výzkumného prostoru prostřednictvím lepšího porozumění povaze, základním prvkům a vytváření vnitrostátních a regionálních politik, iniciativ a systémů v oblasti výzkumu. To bude zahrnovat pravidelné analýzy – z evropského hlediska – otázek týkajících se tvorby politik výzkumu, především: hybných sil vývoje výzkumných systémů a jejich dopadu na politiky a struktury řízení; nově vznikajících otázek/výzev a politických možností a přezkumu na evropské úrovni pokroku dosaženého členskými státy na cestě směrem k evropskému výzkumu prostoru a 3 % cíli,
- činnost v oblasti sledování investic do průmyslového výzkumu s cílem poskytnout autonomní a doplňkový zdroj informací přispívající k řízení veřejné politiky a umožňující firmám porovnávat jejich investiční strategie týkající se výzkumu a vývoje, mimo jiné v odvětvích klíčového zájmu pro hospodářství EU. To bude zahrnovat pravidelné tabulky ohledně investic do výzkumu a vývoje uskutečňovaných na úrovni podniků a odvětví, průzkumy trendů v oblasti soukromých investic do výzkumu a vývoje, analýzy činitelů ovlivňujících rozhodování a postupy firem při investicích do výzkumu a vývoje, analýzy hospodářských dopadů a hodnocení politických dopadů,
- rozvoj a analýzy ukazatelů výzkumné činnosti a jejího dopadu na hospodářství. To bude zahrnovat přípravu a zveřejnění klíčových čísel a tabulek týkajících se vědy a technologie na vnitrostátní a regionální úrovni, přičemž budou využity, kdykoli to bude vhodné, oficiální statistické ukazatele; hodnocení silných a slabých stránek systémů v oblasti výzkumu a vývoje jednotlivých členských států a analýzu postavení a výkonnosti EU ve vědeckém a technologickém výzkumu.

Tyto činnosti budou prováděny ve spolupráci se Společným výzkumným střediskem, jakož i prostřednictvím studií a skupin odborníků.

**Druhý směr činnosti:** koordinace politik výzkumu

Cílem je posílit dobrovolnou koordinaci politik výzkumu prostřednictvím:

- akcí na podporu provádění otevřené metody koordinace a
- nadnárodních iniciativ spolupráce, které budou prováděny na vnitrostátní nebo regionální úrovni v souvislosti s otázkami společného zájmu a které budou případně zahrnovat jiné zúčastněné strany (včetně průmyslové sféry, evropských organizací a organizací občanské společnosti).

Tyto činnosti se zaměří na otázky společného zájmu související s výzkumem a dalšími příslušnými politikami, které by měly být mobilizovány pro realizaci evropského výzkumného prostoru a pro dosažení cíle 3 % investic do výzkumu na úrovni EU. Budou: přispívat k rozvoji účinnějších vnitrostátních a regionálních politik prostřednictvím vzájemného učení a vzájemného hodnocení; podporovat koordinované a společné iniciativy mezi skupinami zemí a regionů, jež mají zájem o oblasti zahrnující silný nadnárodní rozměr nebo přelévání a případně určovat otázky vyžadující doplňující nebo oboustranně posilující akci na úrovni Společenství a členských států.

Iniciativy několika zemí a regionů mohou zahrnovat činnosti jako například vzájemné hodnocení vnitrostátních a regionálních politik, výměnu zkušeností a personálu, společná hodnocení a posouzení dopadu a rozvoj a provádění společných iniciativ.

<sup>(1)</sup> Na činnosti vztahující se k posílení a zlepšení systému evropské vědy, jako jsou otázky vědeckých doporučení a odborných posudků, a k přispívání ke „zlepšení právní úpravy“, se zaměřuje část s názvem Věda ve společnosti tohoto zvláštního programu.

## 7. ČINNOSTI V OBLASTI MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE

### Cíl

Aby se Evropské společenství stalo konkurenceschopným a hrálo vedoucí úlohu na světové úrovni, potřebuje silnou a soudržnou mezinárodní politiku v oblasti vědy a technologie. Mezinárodní akce uskutečňované v rámci jednotlivých programů rámcového programu budou prováděny v souvislosti s celkovou strategií mezinárodní spolupráce.

Tato mezinárodní politika má tři vzájemně související cíle:

- podporovat evropskou konkurenceschopnost prostřednictvím strategických partnerství s třetími zeměmi ve vybraných oblastech vědy a zapojením nejlepších vědců ze třetích zemí do práce v Evropě a spolupráce s Evropou,
- usnadnění kontaktů s partnery ve třetích zemích s cílem poskytnout lepší přístup k výzkumu prováděnému kdekoli na světě,
- v souladu se zásadou společného zájmu a vzájemného prospěchu se zabývat specifickými problémy, kterým čelí třetí země nebo které se dotýkají celého světa.

### Přístup

S cílem identifikovat a stanovit prioritní oblasti výzkumu společného zájmu a vzájemného prospěchu s vybranými třetími zeměmi (partnerské země mezinárodní spolupráce <sup>(1)</sup>) pro konkrétní akce mezinárodní spolupráce zvláštního programu „Spolupráce“ budou posíleny probíhající politické dialogy a partnerské sítě s různými regiony v těchto třetích zemích tak, aby se přispělo ke snadnějšímu provádění těchto akcí. Soudržnost vnitrostátních činností v souvislosti s mezinárodní vědeckou spoluprací bude posílena díky podpoře koordinace vnitrostátních programů (členských států a přidružených zemí), a to prostřednictvím mnohostranné koordinace vnitrostátních politik a činností v oblasti VTR. Spolupráce s třetími zeměmi v rámcovém programu bude zaměřena zejména na tyto skupiny zemí <sup>(2)</sup>:

- kandidátské země <sup>(3)</sup>,
- partnerské země Středomoří, země západního Balkánu <sup>(4)</sup>, jakož i země východní Evropy, Kavkazu a střední Asie <sup>(5)</sup>,
- rozvojové země, se zaměřením na zvláštní potřeby jednotlivých dotyčných zemí nebo regionů <sup>(6)</sup>,
- transformující se ekonomiky <sup>(6)</sup>.

Tematicky zaměřené výzkumné akce mezinárodní spolupráce jsou prováděny v rámci zvláštního programu „Spolupráce“. Mezinárodní akce v oblasti lidského potenciálu jsou uskutečňovány v rámci zvláštního programu „Lidé“. V rámci programu „Kapacity“ budou prováděny horizontální podpůrné akce a opatření, které nejsou zaměřeny na konkrétní tematickou nebo mezioborovou oblast zahrnutou v programu „Spolupráce“, a v omezeném počtu případů je možno je doplnit o zvláštní akce společného zájmu týkající se spolupráce. Celková koordinace akcí mezinárodní spolupráce v rámci jednotlivých programů bude posílena s cílem zajistit soudržný přístup a rozvíjet součinnost s jinými nástroji Společenství (např. nástrojem předvstupní pomoci, nástrojem evropské politiky sousedství, nařízením o zemích Latinské Ameriky a Asie a programy rozvojové pomoci). S ohledem na zkušenosti získané v rámci INTAS a na základě činnosti v rámci spolupráce se zeměmi východní Evropy a střední Asie budou prostřednictvím tohoto programu programů „Spolupráce“ a „Lidé“ provedeny činnosti zajišťující návaznost.

Komise zajistí koordinaci činností mezinárodní spolupráce v celém rámcovém programu, včetně politického dialogu s partnerskými zeměmi, regiony a mezinárodními fóry.

<sup>(1)</sup> Viz pravidla pro účast.

<sup>(2)</sup> V současné době se evropské politiky sousedství účastní 9 partnerských zemí Středomoří a 6 zemí východní Evropy a střední Asie.

<sup>(3)</sup> Jiné než přidružené kandidátské země.

<sup>(4)</sup> Jiné než přidružené možné kandidátské země.

<sup>(5)</sup> Arménie, Ázerbajdžán, Bělorusko, Gruzie, Kazachstán, Kyrgyzská republika, Moldavsko, Rusko, Tádžikistán, Turkmenistán, Ukrajina a Uzbekistán.

<sup>(6)</sup> S přihlédnutím k tomu, že Latinská Amerika zahrnuje jak rozvojové země, tak transformující se ekonomiky.

## Činnosti

Mezi hlavní činnosti za účelem rozvoje společně dohodnutých politik mezinárodní vědecké spolupráce patří:

*Biregionální koordinace spolupráce v oblasti vědy a technologie, včetně stanovení priorit a definice politik spolupráce v oblasti vědy a technologie*

Spolupráce Společenství v oblasti vědy a technologie při určování priorit bude založena na komplexním politickém dialogu s partnerskými zeměmi a regiony s přihlédnutím k jejich sociokulturním podmínkám a výzkumným kapacitám. Tento dialog pro spolupráci v oblasti vědy a technologie probíhá na několika úrovních, jako například prostřednictvím mezinárodních fór (jednotlivých úmluv OSN), institucionalizovaných biregionálních dialogů <sup>(1)</sup>, včetně setkání Asie-Evropa (ASEM); Latinská Amerika, Karibik a EU (EU-LAC); partnerství se zeměmi Středomoří a západního Balkánu; se zeměmi EU-AKT a východní Evropy a střední Asie <sup>(2)</sup> a dvoustranných a mnohostranných dohod, jakož i prostřednictvím neformálních nadregionálních setkání vědců a jiných partnerů v rámci společnosti.

Nejvyšší prioritou bude posílení biregionálních/dvoustranných dialogů s cílem zaměřit a stanovit rámec pro mezinárodní spolupráci v oblasti vědy a technologie a společně určit oblasti výzkumu ve společném zájmu a pro vzájemný prospěch. Tento dialog a partnerství v oblasti vědy a technologie představuje nejúčinnější způsob dosažení celosvětově a vzájemně dohodnutých cílů, pokud jde o konkrétní potřeby na regionální úrovni a na úrovni jednotlivých zemí. Mezinárodní spolupráce v oblasti vědy a technologie v rámci programu bude tedy soudržně řízena prostřednictvím formulování integrované politiky výzkumu vyplývající z těchto dialogů a z dohod v souvislosti s vědou a technologií <sup>(3)</sup>.

Tyto iniciativy budou prováděny prostřednictvím konkrétních činností mezinárodní spolupráce, které budou rozvíjet biregionální dialog v úzké konzultaci s členskými státy, přidruženými zeměmi a partnerskými zeměmi mezinárodní spolupráce.

Toto určování priorit a definování politik spolupráce v oblasti vědy a technologie bude mít přímé a měřitelné dopady na další činnosti stanovené pro mezinárodní spolupráci v oblasti vědy a technologie v rámci zvláštního programu „Kapacity“, a sice: posílení a rozvoj dohod v oblasti vědy a technologie, partnerství ohledně spolupráce v oblasti vědy a technologie, jakož i pozitivní účinek součinnosti na koordinaci vnitrostátních politik a činností týkajících se mezinárodní spolupráce v oblasti vědy a technologie.

V rámci dohod v oblasti vědy a technologie a v souladu se stanovenými prioritami bude hlavní důraz kladen na určování nových, vznikajících prvků, jež vyžadují akce a potvrzení na politické úrovni a jež mají být prováděny v rámci jednotlivých témat.

Účast vědců ve vnitrostátních výzkumných programech třetích zemí dále umožní plné využití možností dohod v oblasti vědy a technologie, přičemž vědci budou moci recipročně získat znalosti o výzkumných systémech třetích zemí a o jejich kultuře. Za tím účelem bude rámcový program kryt náklady na účast vědců z členských států a přidružených zemí ve vnitrostátních výzkumných programech třetích zemí, pokud se jedná o společný zájem a vzájemný prospěch. Tato spolupráce proběhne na konkurenčním základě.

Společné projekty rozvíjené v rámci výše uvedených dialogů a dohod o spolupráci v oblasti vědy a technologie budou vycházet z potřeb, budou mít značný rozsah, pokud jde o partnerství, působnost a financování, a budou mít i významný socioekonomický dopad. Projekty budou zaměřeny zejména na priority určené prostřednictvím politického dialogu ohledně spolupráce v oblasti vědy a techniky v rámci regionálních fór, přičemž v každém regionu nebo ve skupině partnerských zemí mezinárodní spolupráce proběhne zvláštní výzvy. Výsledek těchto dialogů přispěje ke stanovení priorit a potřeb pro specifické akce mezinárodní spolupráce v souvislosti s různými tématy zvláštního programu „Spolupráce“.

*Bilaterální koordinace pro posílení a rozvoj partnerství v oblasti vědy a technologie*

Uskutečnění určených priorit bude dále podrobně rozpracováno a tyto priority budou převáděny do akcí díky stanovení nestranných partnerství ohledně spolupráce v oblasti vědy a technologie, která by zahrnovala mnoho zúčastněných stran (partnery z výzkumu, průmyslové sféry, orgánů veřejné moci i občanské společnosti), a to za účelem budování kapacit ve výzkumu a pro výzkumné akce. Tato partnerství se ukázala jako nejvhodnější mechanismus k rozvinutí silných stránek těchto partnerů za využití účinku součinnosti. Tato partnerství budou vyžadovat mezioborový přístup, který se zaměří na rozmanité potřeby na globální a regionální úrovni nebo na úrovni jednotlivých států.

<sup>(1)</sup> Biregionálním dialogem se v tomto kontextu rozumí dialog mezi členskými státy, ES a dotčenými třetími zeměmi.

<sup>(2)</sup> Což by rovněž mohlo zahrnovat Mezinárodní středisko pro vědu a technologii (ISTC) a Středisko pro vědu a technologii (STCU).

<sup>(3)</sup> S ohledem na zájmy Společenství byly uzavřeny dohody se všemi hlavními partnery v rámci průmyslově vyspělých zemí nebo transformujících se ekonomik, jakož i s téměř všemi zeměmi zahrnutými do evropské politiky sousedství.

Rozvoj partnerství v oblasti vědy a technologie bude založen na biregionálním vedení a koordinaci politických iniciativ v určených prioritních oblastech. Tyto činnosti budou provádět řídicí skupiny složené z omezeného počtu zástupců z každého regionu a otevřené všem partnerům v dotčených regionech s ohledem na jejich zájmy a výzkumné kapacity. Tato partnerství budou podporovat společné výzkumné činnosti a trvalý politický dialog o účinnosti a efektivitě probíhající spolupráce, jakož i o určení budoucích potřeb.

*Podpora koordinace vnitrostátních politik a činností členských států a přidružených zemí týkajících se mezinárodní spolupráce v oblasti vědy a technologie*

K podpoře/podněcování efektivní a účinné strategie Společenství v oblasti mezinárodní vědecké spolupráce na úrovni EU je pro realizaci závazků přijatých v rámci biregionálních a dvoustranných dialogů v oblasti vědy a technologie zásadní trvalá koordinace vnitrostátních politik.

Tato koordinace posílí účinnost a dopad probíhajících dvoustranných iniciativ ohledně spolupráce v oblasti vědy a technologie mezi členskými státy a partnerskými zeměmi mezinárodní spolupráce a zvýší mezi nimi pozitivní součinnost. Rovněž zvýší doplňkovost mezi činnostmi spolupráce v oblasti vědy a technologie Společenství a členských států.

Tato spolupráce bude rovněž snazšími inovačními programovými přístupy a užší spoluprací mezi členskými státy a s nimi při vývoji a provádění soudržné spolupráce v oblasti vědy a technologie EU podporovat provádění „sdílené představy“.

---

## PŘÍLOHA II

## ORIENTAČNÍ ROZDĚLENÍ PROSTŘEDKŮ (v Milionech EUR)

|                                               |       |
|-----------------------------------------------|-------|
| Výzkumné infrastruktury <sup>(1)</sup>        | 1 715 |
| Výzkum ve prospěch malých a středních podniků | 1 336 |
| Regiony znalostí                              | 126   |
| Výzkumný potenciál                            | 340   |
| Věda ve společnosti                           | 330   |
| Soudržný rozvoj výzkumných politik            | 70    |
| Činnosti v oblasti mezinárodní spolupráce     | 180   |
| CELKEM                                        | 4 097 |

<sup>(1)</sup> Včetně příspěvku až do výše 200 milionů EUR určeného pro Evropskou investiční banku na finanční nástroj pro sdílení rizik, jak je uveden v příloze III. Částka ve výši 100 milionů EUR bude přidělena v ročních splátkách pro období let 2007—2010.

## PŘÍLOHA III

## FINANČNÍ NÁSTROJ PRO SDÍLENÍ RIZIK

V souladu s přílohou II poskytne Společenství (koordinační a podpůrná akce) Evropské investiční bance (EIB), jež bude partnerem při sdílení rizik, příspěvek na finanční nástroj pro sdílení rizik. Finanční nástroj pro sdílení rizik, který bude financován Společenstvím a EIB, je zaměřen na podporu investic soukromého sektoru v celé Evropě do výzkumu, technologického rozvoje a demonstrací, jakož i do inovací.

Příspěvek Společenství zvýší schopnost banky řídit rizika, a umožní tak i) rozsáhlejší objem úvěrů a záručních operací EIB pro určitou míru rizika a ii) financování evropských akcí v oblasti VTR, které jsou rizikovější, což by bez této podpory Společenství nebylo možné, čímž pomůže překonat nedostatky trhu. Bude usilovat o:

- přidanou hodnotu v oblastech, v nichž trh nemůže poskytnout požadované finanční prostředky a
- zajištění katalytického účinku na pákový efekt v soukromých investicích.

Příspěvek Společenství bude na finanční nástroj pro sdílení rizik přidělen v souladu s ustanoveními přílohy II.

Evropská investiční banka bude poskytovat finanční prostředky z mezinárodních finančních trhů a záruky svým finančním partnerům v souladu s vlastními standardními pravidly, předpisy a postupy.

Tento příspěvek použije podle zásady „kdo dřív přijde, je dřív na řadě“ na poskytování a přidělování kapitálu v rámci banky k pokrytí části rizik v souvislosti s operacemi podporujícími způsobilé evropské akce VTR.

EIB na základě svého finančního hodnocení posoudí úroveň finančních rizik a rozhodne o hodnotě poskytování nebo přidělování kapitálu.

Posouzení a hodnocení rizik, jakož i následná rozhodnutí ohledně poskytování a přidělování kapitálu budou v souladu s běžnými postupy banky pro její strukturovaný finanční nástroj, které schvalují a na něž dohlíží její akcionáři a které budou čas od času aktualizovány a upravovány. Tyto postupy se kvůli příspěvku Společenství nebudou měnit.

Riziko pro rozpočet Společenství se týká pouze vyplacených částek nebo částek příslibených k vyplacení. Vzhledem k tomu, že na veškerém zbývajícím riziku se podílí EIB, nevyplyvá z toho pro rozpočet Společenství žádná odpovědnost.

Tento příspěvek Společenství bude vyplácen ročně na základě víceletého plánu a s ohledem na vývoj poptávky. Roční částka se stanoví v pracovním programu na základě zprávy o činnosti a prognóz předložených Evropskou investiční bankou.

Dohoda, která bude po důkladných konzultacích s členskými státy uzavřena s EIB, stanoví smluvní podmínky, na jejichž základě lze používat finanční prostředky Společenství na poskytování a přidělování kapitálu. Bude mimo jiné zahrnovat tyto smluvní podmínky:

- Způsobilost akcí Společenství v oblasti VTR. Rozvoj výzkumných infrastruktur financovaných Společenstvím v rámci tohoto zvláštního programu je automaticky způsobilý. Právní subjekty usazené v jiných třetích zemích, než přidružených zemích, jsou rovněž způsobilé, pokud se účastní nepřímých akcí sedmého rámcového programu a jsou-li jejich náklady způsobilé pro financování Společenstvím. Další výzkumné infrastruktury evropského významu lze rovněž vzít v úvahu.

Finanční nástroj pro sdílení rizik bude nabízen ve všech členských státech a přidružených zemích s cílem zajistit, aby všechny právní subjekty, a to bez ohledu na jejich velikost (včetně malých a středních podniků a výzkumných organizací, včetně vysokých škol) a ve všech členských státech, mohly využívat tohoto nástroje pro financování svých činností v rámci způsobilých projektů.

Inovační činnosti obchodní povahy jsou pro finanční nástroj pro sdílení rizik způsobilé pouze prostřednictvím vlastního příspěvku EIB.

- V souladu s nařízením o pravidlech pro účast přijatým podle článku 167 Smlouvy stanoví dohoda rovněž postupy, pomocí nichž by Společenství mohlo v řádně odůvodněných případech odmítnout použití příspěvku Společenství Evropskou investiční bankou.
- Pravidla vymezení podílu finančního rizika, které bude pokryto příspěvkem Společenství, a prahu rizika, při jehož překročení může EIB použít příspěvek Společenství, jakož i sdílení odpovídajícího příjmu.

Výše příspěvku Společenství pro jednotlivé operace závisí na hodnocení finančního rizika vypracovaného EIB. Očekává se, že se výše celkového poskytování a přidělování kapitálu pro většinu operací finančního nástroje pro sdílení rizik bude pohybovat mezi 15 % a 25 % jmenovité hodnoty těchto operací. Výše celkové částky příspěvku Společenství na poskytování a přidělování kapitálu nepřekročí v žádném případě 50 % jmenovité hodnoty půjčky nebo záruky. V rámci každé operace bude fungovat sdílení rizika.

- Ujednání, jejichž prostřednictvím bude Společenství sledovat úvěrové a záruční operace EIB související s příspěvkem Společenství, včetně operací provedených prostřednictvím finančních partnerů EIB.

EIB může použít příspěvek Společenství pouze pro operace schválené mezi dnem vstupu v platnost tohoto zvláštního programu a 31. prosincem 2013.

O úrocích a příjmech z příspěvku Společenství během tohoto období podává EIB každoročně zprávu Komisi, která informuje Evropský parlament a Radu. V souladu s čl. 18 odst. 2 finančního nařízení jsou považovány za příjmy účelové vázané na finanční nástroj pro sdílení rizik a zapisí se do rozpočtu.

Při přijímání pracovního programu může Komise rozhodnout o znovupřidělení, pro účely jakýchkoli jiných nepřímých akcí v rámci tématu „Výzkumné infrastruktury“ tohoto zvláštního programu, jakékoli částky, jež nebyla použita finančním nástrojem pro sdílení rizik, a byla tudíž z EIB vrácena, a to po hodnocení v polovině období uvedeném v příloze II rámcového programu. Součástí hodnocení v polovině období bude externí posouzení dopadu finančního nástroje pro sdílení rizik.

Komise bude pozorně sledovat, zda je příspěvek Společenství efektivně využíván, včetně hodnocení *ex post* úspěšných prvků akce, a pravidelně podávat zprávy programovému výboru. Kromě toho Komise hlavní závěry zařadí do výroční zprávy o činnostech v oblasti výzkumu a technologického rozvoje a podle článku 173 Smlouvy o ES tuto zprávu zašle Evropskému parlamentu a Radě.

---

## PŘÍLOHA IV

**SPOLEČNÉ PROVÁDĚNÍ VÝZKUMNÝCH PROGRAMŮ, KTERÉ NEJSOU PROGRAMY SPOLEČENSTVÍ**

Níže je na orientačním základě uvedena jedna iniciativa pro společné provádění vnitrostátních výzkumných programů, na niž by se mohlo vztahovat zvláštní rozhodnutí na základě článku 169 Smlouvy. Během provádění sedmého rámcového programu mohou být vymezovány a navrhovány další iniciativy.

V případě přijetí takového rozhodnutí by byla společně s organizační strukturou a příslušnými řídicími orgány nezbytnými pro provádění akce vytvořena specializovaná prováděcí struktura. V souladu s přílohou II by Společenství mohlo poskytnout finanční podporu ve prospěch iniciativy, a to do výše částky uvedené v příloze II, mohlo by se aktivně účastnit provádění pomocí takových prostředků, jež jsou pro akci nejvhodnější.

**Iniciativa podle článku 169 Smlouvy v oblasti malých a středních podniků, které provádějí výzkum**

Cílem bude zahájit a provádět společný program pro výzkum a vývoj ve prospěch malých a středních podniků, které provádějí výzkum, aby tak byly posíleny jejich výzkumné a inovační schopnosti. V návaznosti na projekt EUREKA bude tato iniciativa podněcovat a podporovat nadnárodní projekty výzkumu a vývoje prováděné těmito malými a středními podniky. Tato iniciativa doplňuje jiné akce zaměřené na malé a střední podniky a prováděné v kontextu sedmého rámcového programu.

Společenství poskytne finanční podporu ve prospěch iniciativy a zúčastní se provádění pomocí takových prostředků, jež jsou pro akci nejvhodnější.

---

## PŘÍLOHA V

**INFORMACE, KTERÉ MÁ KOMISE POSKYTNOUT V SOULADU S ČL. 8 ODS. 4**

1. Informace o akcích, které umožní sledovat všechny procesy související s jednotlivými návrhy, a zejména:
  - předložené návrhy,
  - výsledky hodnocení pro každý návrh,
  - dohody o grantech,
  - dokončené akce.
2. Informace o výsledku každé výzvy k předkládání akcí a každého provádění akcí a zejména:
  - výsledky každé výzvy,
  - výsledek jednání o dohodách o grantech,
  - provádění akcí, včetně údajů o platbách a výsledků akcí.
3. Informace o provádění programu, včetně příslušných informací na úrovni rámcového programu, zvláštního programu a jednotlivých činností.

Tyto informace (zejména pokud jde o návrhy, o jejich hodnocení a dohody o grantech) by měly být poskytovány v jednotné strukturované elektronicky čitelné a upravitelné podobě a měly by být přístupné prostřednictvím informačního systému a systému podávání zpráv založeného na informačních technologiích, který umožňuje okamžitou analýzu údajů.

---

**Oprava rozhodnutí Rady 2006/975/ES ze dne 19. prosince 2006 o zvláštním programu prováděném Společným výzkumným střediskem prostřednictvím přímých akcí v rámci sedmého rámcového programu Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (2007 až 2013)**

(Úřední věstník Evropské unie L 400 ze dne 30. prosince 2006)

Rozhodnutí 2006/975/ES se nahrazuje tímto:

**ROZHODNUTÍ RADY**

**ze dne 19. prosince 2006**

**o zvláštním programu prováděném Společným výzkumným střediskem prostřednictvím přímých akcí v rámci sedmého rámcového programu Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (2007–2013)**

(2006/975/ES)

RADA EVROPSKÉ UNIE,

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského společenství, a zejména na čl. 166 odst. 4 této smlouvy,

s ohledem na návrh Komise,

s ohledem na stanovisko Evropského parlamentu <sup>(1)</sup>,

s ohledem na stanovisko Evropského hospodářského a sociálního výboru <sup>(2)</sup>,

vzhledem k těmto důvodům:

a sledování stávajících politik a reagovat na nové politické požadavky. Pro dosažení svého poslání by SVS mělo provádět výzkum nejvyšší srovnatelné evropské kvality, a to včetně udržení své vlastní úrovně vědecké excelence.

(1) V souladu s čl. 166 odst. 3 Smlouvy se má rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1982/2006/ES ze dne 18. prosince 2006 o sedmém rámcovém programu Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (2007 až 2013) <sup>(3)</sup> (dále jen „rámcový program“) provádět prostřednictvím zvláštních programů, které stanoví pravidla pro své provádění, dobu svého trvání a prostředky považované za nezbytné.

(2) Společné výzkumné středisko (dále jen „SVS“) by mělo provádět takzvané přímé činnosti výzkumu a vývoje v rámci zvláštního programu SVS, kterým se provádí rámcový program ES.

(3) Při plnění svého poslání by SVS mělo poskytovat vědeckou a technickou podporu pro proces tvorby politiky EU zaměřenou na uživatele, zajistit podporu provádění

(4) Přímé akce SVS by měly být prováděny prostřednictvím tohoto zvláštního programu. Při provádění tohoto zvláštního programu v souladu se svým posláním by SVS mělo klást zvláštní důraz na oblasti klíčového zájmu Unie: prosperitu ve znalostní společnosti, solidaritu, udržitelnost a odpovědné řízení zdrojů, bezpečnost a svobodu, jakož i Evropu jako světového partnera.

(5) Tento zvláštní program by měl být prováděn pružným, účinným a transparentním způsobem, s přihlédnutím k příslušným potřebám uživatelů SVS a politik Společenství, jakož i k dodržování cíle ochrany finančních zájmů Společenství. Výzkumné činnosti prováděné v jeho rámci by měly být případně přizpůsobeny těmto potřebám a vědeckému a technologickému rozvoji a jejich cílem by mělo být dosažení vědecké excelence.

(6) Na činnosti výzkumu a vývoje prováděné v rámci tohoto zvláštního programu by se rovněž měla vztahovat pravidla rámcového programu pro účast podniků, výzkumných středisek a vysokých škol a pro šíření výsledků výzkumu (dále jen „pravidla pro účast a šíření“) týkající se přímých akcí.

<sup>(1)</sup> Stanovisko ze dne 30. listopadu 2006 (dosud nezveřejněné v Úředním věstníku).

<sup>(2)</sup> Úř. věst. C 185, 8.8.2006, s. 10.

<sup>(3)</sup> Úř. věst. L 412, 30.12.2006, s. 1.

- (7) Za účelem provedení tohoto programu může být vhodné, kromě spolupráce zahrnuté v Dohodě o Evropském hospodářském prostoru nebo některé dohodě o přidružení, zapojit se do činností mezinárodní spolupráce s třetími zeměmi a mezinárodními organizacemi, zejména na základě článku 170 Smlouvy.
- (8) V zájmu rozšíření a integrace EU usiluje SVS o podporu integrace organizací a výzkumných pracovníků z nových členských států do svých činností zaměřených zejména na provádění vědeckých a technologických složek *acquis* Společenství, jakož i o podporu intenzivnější spolupráce s organizacemi a výzkumnými pracovníky z kandidátských zemí. Počítá se rovněž s postupným otevíráním pro sousední země, především u prioritních témat evropské politiky sousedství.
- (9) Výzkumné činnosti prováděné v rámci tohoto zvláštního programu by měly dodržovat základní etické zásady včetně zásad uvedených v Listině základních práv Evropské unie.
- (10) SVS by mělo nadále vytvářet další zdroje prostřednictvím soutěžních činností; mezi ně patří účast na nepřímých akcích rámcového programu, práce pro třetí strany a v menší míře využívání duševního vlastnictví.
- (11) Je třeba zajistit řádné finanční řízení rámcového programu a jeho co nejúčinnější a uživatelsky vstřícné provádění a zároveň zaručit právní jistotu a dostupnost programu pro všechny účastníky, a to v souladu s nařízením Rady (ES, Euratom) č. 1605/2002 ze dne 25. června 2002, kterým se stanoví finanční nařízení o souhrnném rozpočtu Evropských společenství <sup>(1)</sup>, a s nařízením Komise (ES, Euratom) č. 2342/2002 <sup>(2)</sup> o prováděcích pravidlech k uvedenému finančnímu nařízení a s jakýmkoli budoucími změnami.
- (12) Měla by být přijata vhodná opatření – přiměřená finančním zájmům Evropských společenství – ke sledování účinnosti přidělené finanční podpory a účinnosti využití těchto prostředků, aby se zamezilo nesrovnalostem a podvodům, a měly by být učiněny nezbytné kroky ke zpětnému získání ztracených, neoprávněně vyplacených nebo nesprávně použitých prostředků, a to v souladu s nařízením Rady (ES, Euratom) č. 2988/95 ze dne 18. prosince 1995 o ochraně finančních zájmů Evropských společenství <sup>(3)</sup>, nařízením Rady (Euratom, ES) č. 2185/96 ze dne 11. listopadu 1996 o kontrolách a inspekcích na místě prováděných Komisí za účelem ochrany finančních zájmů

Evropských společenství proti podvodům a jiným nesrovnalostem <sup>(4)</sup> a nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1073/1999 ze dne 25. května 1999 o vyšetřování prováděném Evropským úřadem pro boj proti podvodům (OLAF) <sup>(5)</sup>.

- (13) V příhodné době by Komise měla zajistit nezávislé hodnocení týkající se činností prováděných v oblastech zahrnutých v tomto programu.

- (14) Vědecký a technologický obsah tohoto zvláštního programu byl konzultován se správní radou SVS,

PŘIJALA TOTO ROZHODNUTÍ:

#### Článek 1

Na období od 1. ledna 2007 do 31. prosince 2013 se přijímá zvláštní program týkající se přímých akcí v oblasti výzkumu, technologického rozvoje a demonstrací, které má provést Společné výzkumné středisko (dále jen „zvláštní program“).

#### Článek 2

Ve zvláštním programu se stanoví činnosti pro nejaderné akce Společného výzkumného střediska, které poskytují vědeckou a technickou podporu pro proces tvorby politiky Společenství zaměřenou na uživatele, zajišťují podporu provádění a sledování stávajících politik a reagují na nové politické požadavky.

Cíle a hlavní rysy těchto činností jsou uvedeny v příloze.

#### Článek 3

V souladu s přílohou II rámcového programu činí částka považovaná za nezbytnou k uskutečnění zvláštního programu 1 751 milionů EUR.

#### Článek 4

1. Všechny výzkumné činnosti prováděné v rámci zvláštního programu jsou prováděny v souladu se základními etickými zásadami.

2. V rámci tohoto programu není financován výzkum v těchto oblastech:

- výzkumná činnost zaměřená na klonování lidí k reprodukčním účelům,
- výzkumná činnost, která je zaměřena na změnu genetického dědictví lidských bytostí a která by mohla učinit tyto změny dědičnými <sup>(6)</sup>,

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 248, 16.9.2002, s. 1.

<sup>(2)</sup> Úř. věst. L 357, 21.12.2002, s. 1. Nařízení naposledy pozměněné nařízením (ES, Euratom) č. 1248/2006 (Úř. věst. L 227, 19.8.2006, s. 3).

<sup>(3)</sup> Úř. věst. L 312, 23.12.1995, s. 1.

<sup>(4)</sup> Úř. věst. L 292, 15.11.1996, s. 2.

<sup>(5)</sup> Úř. věst. L 136, 31.5.1999, s. 1.

<sup>(6)</sup> Výzkum související s léčbou rakoviny gonád může být financován.

— výzkumné činnosti zaměřené na vytvoření lidských embryí výlučně za účelem výzkumu nebo za účelem získání kmenových buněk, mimo jiné prostřednictvím přenosu jádra somatické buňky.

3. Výzkum lidských dospělých a embryonálních kmenových buněk může být financován, a to v závislosti na obsahu vědeckého návrhu i na právním rámci zúčastněného členského státu či členských států.

Všechny žádosti o financování výzkumu lidských embryonálních kmenových buněk případně obsahují podrobnosti o vydávání licencí a o kontrolních opatřeních, která přijmou příslušné orgány členských států, jakož i podrobnosti o poskytnutém etickém schválení či etických schváleních.

Pokud jde o derivaci lidských embryonálních kmenových buněk, podléhají instituce, organizace a výzkumní pracovníci přísnému režimu vydávání licencí a kontroly v souladu s právním rámcem zúčastněného členského státu či členských států.

4. U oblastí výzkumu uvedených výše se před druhou fází tohoto programu (2010–2013) provede přezkum na základě vědeckého pokroku.

#### Článek 5

1. Zvláštní program se provede prostřednictvím přímých akcí stanovených v příloze III rámcového programu.

2. Na zvláštní program se vztahují pravidla pro účast a šíření týkající se přímých akcí.

#### Článek 6

1. Komise vypracuje víceletý pracovní program pro provádění zvláštního programu, který podrobněji uvede cíle a vědecké a technologické priority stanovené v příloze, a časový plán provádění.

2. Tento víceletý pracovní program zohlední související výzkumné činnosti prováděné členskými státy, přidruženými státy a evropskými a mezinárodními organizacemi. V případě potřeby se program aktualizuje.

#### Článek 7

Komise zajistí podle článku 7 rámcového programu nezávislé vyhodnocování činností prováděných v oblastech zahrnutých do tohoto zvláštního programu.

#### Článek 8

Toto rozhodnutí vstupuje v platnost třetím dnem po zveřejnění v *Úředním věstníku Evropské unie*.

#### Článek 9

Toto rozhodnutí je určeno členským státům.

V Bruselu dne 19. prosince 2006.

*Za Radu*

*předseda*

J. KORKEAOJA

## PŘÍLOHA

## 1. Cíl

Poskytovat vědeckou a technickou podporu pro tvorbu politik Společenství zaměřenou na uživatele, zajistit podporu provádění a sledování stávajících politik a reagovat na nové politické požadavky.

## 2. Přístup

SVS posílí svou orientaci na uživatele a své intenzivní propojení s vědeckou obcí ve specifickém rámci růstu, udržitelného rozvoje a bezpečnosti těmito způsoby:

- pružným reagováním na měnící se potřeby a požadavky evropských tvůrců politiky,
- zaměřením pozornosti na otázky, které jsou důležité z hlediska společenského zájmu, které mají výzkumnou složku a které mají zásadní význam pro celé Společenství,
- rozvojem partnerství s výzkumnými středisky, vysokými školami, průmyslem, orgány veřejné moci, regulačními subjekty v členských státech a s třetími zeměmi a mezinárodními subjekty,
- posílením svých schopností a zařízení,
- SVS zaměřilo své zdroje na plnění vědeckých a technických úkolů vyplývajících ze složitých a různorodých aspektů otázek spojených s politikou Společenství. Dosáhlo toho nasměrováním svých činností na hlavní oblasti politik a vytvářením součinnosti s dalšími zdroji vědecké a technické podpory, které jsou k dispozici v členských státech. SVS tuto kapacitu dále posílí, rovněž spoluprací s agenturami EU, dalšími orgány EU, zejména s Evropským parlamentem, a orgány v členských státech,
- zvýšením transparentnosti při stanovování svých výzkumných priorit, a to zveřejněním kritérií pro tyto priority.

Klíčovým rysem tohoto zvláštního programu je integrovaný přístup k poskytování vědecké a technické podpory politikám. V různých oblastech je totiž naléhavě nutné pochopit vzájemné působení mezi technologickou změnou, vědeckým vývojem, inovací a konkurenceschopností a různými regulačními a politickými přístupy (např. hospodářské nástroje, dobrovolné systémy a pružné mechanismy). Tyto cíle podpoří silná výzkumná základna. Cílem účasti na přímých akcích rámcového programu bude dosažení maximální doplňkovosti s institucionálním programem uvedeným níže v oddíle 3.

SVS posílí své postavení v evropském výzkumném prostoru prostřednictvím zjednodušení přístupu do svých zařízení pro evropské i mimoevropské výzkumné pracovníky, včetně vědců na počátku profesní dráhy, posílí spolupráci s dalšími veřejnými a soukromými výzkumnými organizacemi, bude důsledně zlepšovat vědeckou kvalitu svých vlastních činností a více přispívat k odborné přípravě z vědeckého hlediska, což bude pro SVS i nadále prioritou.

Hlavním rysem tohoto přístupu bude šíření znalostí mezi různé účastníky zapojené do tohoto procesu, přičemž je třeba vyvinout úsilí pro větší zapojení malých a středních podniků do výzkumných akcí. Činnosti se rovněž zaměří na podporu provádění právních předpisů a kontrolu jejich dodržování, jakož i na šíření osvědčených postupů v rámci 25 zemí EU, kandidátských a sousedních zemí.

SVS bude na výzvu nové Lisabonské agendy ke „zlepšení právní úpravy“ reagovat prováděním posouzení a hodnocení politik *ex ante* a *ex post* a podpoří tak politické iniciativy Komise vycházející z důkazů. Požadavky formulované v souvislosti s prováděním a sledováním politik dále povedou k vytvoření účelově orientovaných podpůrných činností, pokud se ovšem zakládají na výzkumu.

Nové úkoly spojené s rostoucí potřebou reagovat na krize, mimořádné situace a naléhavé politické závazky se budou plnit budováním kapacit a zařízení ve vybraných oblastech s cílem poskytnout odpovídající podporu v rámci EU.

V souvislosti s politikami Společenství v oblasti vnějších vztahů a bezpečnosti budou SVS po dobu trvání sedmého rámcového programu předkládány nové požadavky. Tyto oblasti činností budou k zajištění rychlé reakce podpořeny interními a zabezpečenými informačními a analytickými systémy. V rámci tohoto programu se bude stejným způsobem dále rozvíjet i celosvětový a mezinárodní rozměr činností SVS.

Zvláštní část zdrojů SVS je věnována na předběžný výzkum za účelem získání nových znalostí a nových schopností. Zdroje jsou do předběžného výzkumu investovány jako „počáteční kapitál“, který může později přinést praktické výsledky, a v případě úspěchu přispějí ve střednědobém až dlouhodobém horizontu k činnostem SVS.

Bude-li o to SVS v souvislosti s jeho podporou politik v tematických oblastech požádáno, podnikne zvláštní opatření vedoucí k lepšímu využívání (včetně šíření, je-li to proveditelné) příslušných výsledků výzkumu z celé EU. Tímto způsobem posílí přínosy znalostní společnosti. Výzkum provedený SVS by měl být případně koordinován s výzkumem provedeným v rámci „témat“ zvláštního programu „Spolupráce“, aby se zabránilo překrývání a zdvojení.

### 3. Činnosti

#### 3.1 Strategické téma 1: Prosperita ve znalostní společnosti

##### 3.1.1 Agenda 1.1 Konkurenceschopnost a inovace

Konkurenceschopnost EU, transparentnost vnitřního trhu a obchod budou podporovány prostřednictvím tvorby a šíření mezinárodně uznávaných referencí a posilováním společného evropského systému měření. Porovnatelnost výsledků měření bude podpořena poskytnutím nástrojů k zabezpečování kvality, například referenčních materiálů, referenčních měření, schválených metod a údajů v širokém spektru oblastí spjatých s politikami, jakými jsou například:

- bezpečnost chemických látek a výrobků včetně kosmetických prostředků, a to rozvíjením systému referencí pro integrované posouzení chemického rizika a vědeckou a technickou podporou tvorby právních předpisů v oblasti chemických látek, včetně podpory (odborné přípravy) zaměřené na zřízení Evropské agentury pro chemické látky (ECA),
- přístupy zaměřené na alternativní zkoušky (jiné než na zvířatech) a inteligentní strategie zkoušek,
- bezpečnost, kvalita a pravost potravin, bezpečnost krmiv, biotechnologie,
- energetika (čistší a obnovitelné zdroje a nosiče energie),
- bezpečnost a ochrana občanů,
- životní prostředí a zdraví.

Tyto referenční činnosti budou prováděny v těsné spolupráci s orgány členských států, mezinárodními normalizačními subjekty (ISO, CEN, Codex Alimentarius, AOAC), regulačními orgány a průmyslem. SVS i nadále působí jako referenční laboratoř Společenství v oblastech geneticky modifikovaných potravin a krmiv, materiálů určených pro styk s potravinami a doplňkových látek v krmivu a nově bude fungovat jako referenční laboratoř Společenství v dalších souvisejících oblastech své působnosti.

SVS bude pokračovat v rozvoji pokročilého ekonometrického modelování a technik analýzy citlivosti v široké škále oblastí politik, v oblasti makroekonomického modelování, krátkodobé analýzy finančních a hospodářských cyklů a v rozvoji a hodnocení souhrnných ukazatelů.

SVS bude také nadále uplatňovat nástroje finanční ekonometrie a statistiky v oblasti finančních služeb (například zúčtování a vypořádání a bankovní směrnice). Bude i nadále zapojeno do celé škály iniciativ, a to prostřednictvím podpory posuzování *ex ante* a *ex post* (včetně posuzování dopadů) uskutečňované vytvářením specifických ukazatelů a prováděním analýz.

SVS bude více podporovat rozvoj politiky Společenství v oblasti mezinárodního obchodu se zvláštním důrazem na dopad obchodní politiky na udržitelný rozvoj a konkurenceschopnost.

Lisabonská agenda pro růst a zaměstnanost bude podpořena přímou kvantitativní socioekonomickou analýzou – rovněž ve vztahu k zásadě „zlepšování právní úpravy“ – v celé řadě oblastí politik, jakými jsou například makroekonomická stabilita a růst, finanční služby, aspekty konkurenceschopnosti, celoživotní vzdělávání a část Lisabonské strategie týkající se lidského kapitálu, dále zemědělství, změna klimatu, udržitelné energetické systémy a dopravní systémy. SVS bude přispívat k lepšímu pochopení vztahu mezi poskytováním vzdělávání a potřebami znalostní společnosti, rozšiřování znalostí, faktorů ovlivňujících rovnost ve vzdělávání a způsobu, jak dosáhnout účinného využívání zdrojů vzdělávání.

Jádrem cílů v oblasti konkurenceschopnosti a životního prostředí jsou ekologicky účinné technologie, které bude i nadále určovány a posuzovány Evropským úřadem pro integrovanou prevenci a omezování znečištění, jakož i v rámci příspěvku k provádění a sledování akčního plánu pro environmentální technologie (ETAP). Budou zkoumány podmínky, za nichž jsou tyto technologie vyvíjeny, aby bylo možné určit překážky bránící jejich šíření, posoudit výkonnostní cíle a využít a analyzovat opatření k jejich lepšímu zavádění.

Konkurenceschopnost bude rovněž podpořena například těmito činnostmi:

- podporou vytváření a zachovávání evropských norem, například Eurocodes, Euronorms, norem IEC a ISO a evropských referenčních materiálů,
- vývojem norem pro systémy monitorování životního prostředí a bezpečnosti a harmonizovaný přístup k údajům v rámci INSPIRE (infrastruktura pro prostorové informace v Evropě) a GMES (globální monitorování životního prostředí a bezpečnosti),
- posílením evropské infrastruktury pro měření prostřednictvím mezilaboratorních porovnávacích zkoušek k podpoře procesů akreditace a certifikace.

SVS rovněž poskytne vědeckou a technickou podporu při vypracování posouzení rizika a řídicích postupů jako nástroje evropského rozhodování.

### 3.1.2 Agenda 1.2 Evropský výzkumný prostor

SVS bude přímo přispívat k evropskému výzkumnému prostoru rozšiřováním svých vědeckých sítí, odbornou přípravou a mobilitou výzkumných pracovníků, přístupem k výzkumným infrastrukturám a společným výzkumem. V případě potřeby se bude účastnit evropských technologických platforem, společných technologických iniciativ a akcí podle článku 169. Zvláštní pozornost bude věnována zapojení partnerů v nových členských státech a kandidátských zemích.

SVS bude podporovat tvorbu výzkumné politiky na základě vědeckých poznatků, a to jak na úrovni Společenství, tak i na úrovni jednotlivých členských států.

Tato strategická podpora tvorby výzkumné politiky bude doplněna zajišťováním technologického posouzení priorit výzkumu v jednotlivých tematických oblastech.

Na evropské úrovni bude rovněž podporována konsolidace, vývoj a šíření prognostických metod v oblasti vědy a technologie.

### 3.1.3 Agenda 1.3 Energetika a doprava

SVS zaměří své činnosti v oblasti energetiky na hladký přechod ke zdrojům a nosičům energie (včetně vodíku), které mají nižší obsah uhlíku a jsou obnovitelné, na větší účinnost energetických systémů a lepší bezpečnost a zabezpečení dodávek energie. V oblasti energetiky sleduje SVS tyto cíle:

- zajistit udržitelný energetický referenční systém poskytující potřebám politiky Společenství vědecké a technické odborné znalosti o technologické inovaci a pokroku (všechny zdroje energie a energetická účinnost u koncového uživatele),
- působit jako referenční středisko pro prenormativní ověřování výkonu a certifikaci vybraných technologií (tj. čistší energie z fosilních paliv, biomasa, fotovoltaika, palivové články a vodík),
- poskytovat informace o spolehlivosti dodávek energie pro Evropu a o dostupnosti obnovitelných zdrojů energie. SVS dále usnadní diskusi na základě zjištěných skutečností a informované rozhodování o vhodné kombinaci energií tak, aby byla uspokojena potřeba energie v Evropě.

SVS bude přispívat k rozvoji udržitelné dopravy v Evropě, přičemž se zaměří na:

- životní prostředí zahrnující výzkum v oblasti snižování emisí a souvisejících dopadů na ekosystémy; potenciál snižovat emise prostřednictvím vznikajících technologií v rámci různých scénářů politik,

- technicko-hospodářský rozměr zahrnující výzkum v oblasti posuzování vnějších faktorů, zdokonalených paliv a motorů, koncepcí alternativních vozidel a vlivu inovací na konkurenceschopnost a hospodářský růst, jakož i posuzování variant v oblasti dopravní politiky,
- sociální rozměr, včetně činností zahrnujících výzkum v oblasti územního plánování, plánování městského prostředí, vlivů na zdraví a osvěty. Úsilí bude věnováno také aspektům bezpečnosti a ochrany letecké, pozemní a námořní dopravy.

Energetika a doprava jsou hlavními odvětvími odpovědnými za znečištění ovlivňující kvalitu ovzduší. SVS bude podporovat tematickou strategii EU o znečištění ovzduší (program CAFE – Čistý vzduch pro Evropu) se zvláštním důrazem na popis a rozdělování emisí z různých zdrojů k podpoře rozvoje strategií snižování emisí. Bude provedena harmonizace a normalizace referenčních zkoušek a metodologií pro měření emisí.

### 3.1.4 Agenda 1.4 Informační společnost

SVS bude tvorbou výhledových analýz a strategií souvisejících se znalostní společností podporovat utváření politik a nástrojů v oblasti technologií informační společnosti (TIS) přispívajících ke konkurenceschopné znalostní společnosti v Evropě. Pozornost se zaměří na růst, solidaritu, začlenění a udržitelnost. SVS bude rovněž přispívat k provádění politik Společenství, které jsou úzce spjaty s rozvojem technologií informační společnosti nebo pro které je jejich rozvoj velkým přínosem. Mezi ně patří aplikace v oblasti elektronického obchodního styku (e-business), elektronického zdravotnictví (e-health), osobní bezpečnosti, domácího prostředí, elektronického vzdělávání (e-learning), elektronické správy (e-government) a životního prostředí, jakož i stanovení potenciálu pro nový rozvoj při sledování celkových evropských strategií růstu, začlenění a kvality života a IKT pro posílení důvěry.

SVS bude pracovat na „konvergenci“ v oblasti TIS s cílem posoudit možný dopad na společnost z hlediska konkurenceschopnosti, soukromí, vlastnictví a sociálního začlenění. Konvergenční aplikace budou vyvíjeny v oblasti zdraví (biosenzory, nanotechnologie a kognitivní vědy), bezpečnosti (senzory, veřejná bezpečnost a osobní integrita) a životního prostředí (monitorovací technologie a udržitelné řízení životního prostředí).

### 3.1.5 Agenda 1.5 Vědy o živé přírodě a biotechnologie

Vědy o živé přírodě a biotechnologie mají význam pro mnoho oblastí politik, v nichž mohou výrazně přispět k cílům Společenství. Tento potenciál je obecně uznáván v oblasti zdraví, zemědělství, potravin, životního prostředí a v dalších oblastech, v nichž jsou rychle vyvíjeny aplikace. Pro zajišťování referenčních materiálů a validovaných metod je nutný přístup k široké škále pokročilých biotechnologických nástrojů a jejich ovládání. V rámci spolupráce s příslušnými vnitrostátními organizacemi bude SVS dále rozvíjet své schopnosti v této oblasti s ohledem na právní a regulační rámec.

SVS bude k podpoře tvorby budoucích právních předpisů zejména provádět studie socioekonomického dopadu vybraných aplikací biotechnologie a věd o živé přírodě. Díky integrovanému úsilí při uplatňování nanobiotechnologie, fyziky, biologie a chemie na detekční techniky bude SVS přispívat k rozvoji nových strategií a technik pro monitorování životního prostředí a zdraví, pro (eko)toxikologické studie, kontrolu potravinových a krmivových řetězců a bezpečnost.

Činnosti budou vyvíjeny mimo jiné v těchto oblastech:

#### 1. Biotechnologie a aspekty související se zdravím:

- poskytování nástrojů k zabezpečování kvality u genetických zkoušek,
- studie o genomických diagnostických aplikacích a vývoji léčiv (např. farmakogenomik),
- vývoj a validace pokročilých metod pro zlepšování, omezování a nahrazování zkoušek na zvířatech u biotechnologických léčiv, k předvídání toxicity chemických látek prostřednictvím buněčných kultur *in vitro*, vysoce výkonných postupů a toxikogenomiky,
- identifikace a posuzování nových bioinformačních metodik podporujících přístupy, které mají v názvu příponu „-omika“, jež zahrnují fyziologické reakce ovlivňované individuální vnímavostí a faktory souvisejícími s životním stylem,

- vypracování metodického rámce pro řádné zvážení faktorů ovlivňujících riziko při posuzování rizik pro lidské zdraví,
- posouzení vlivů nanotechnologií na životní prostředí a lidské zdraví, včetně nanotoxikologie.

2. Biotechnologie v oblasti zemědělství, potravin a krmiv:

- výhledové studie o vznikajících biotechnologických aplikacích ve výrobě potravin (např. funkční potraviny, klonování hospodářských zvířat a geneticky modifikované plodiny využívané k produkci léčiv nebo k průmyslové produkci),
- odhalování, identifikace a kvantifikace geneticky modifikovaných organismů (GMO) (zahrnuje validaci vysoce výkonných screeningových metod a nástrojů k zabezpečování jakosti u GMO příštích generací),
- studie o koexistenci geneticky modifikovaných a nemodifikovaných plodin; studie o hospodářských aspektech geneticky modifikovaných plodin.

3.2 *Strategické téma 2: Solidarita a odpovědné řízení zdrojů*

3.2.1 *Agenda 2.1 Rozvoj venkova, zemědělství a rybolov*

SVS bude prostřednictvím výzkumu podporovat evropské politiky rozvoje venkova, zemědělství a rybolovu v rámci všech tří rozměrů udržitelnosti:

- Aspekty produkce: podpora provádění, kontroly a monitorování SZP (režimy jednotné platby, zásada křížového souladu a poradenské systémy pro zemědělství) včetně integrovaných administrativních a kontrolních systémů pro ornou půdu a registrů trvalých kultur, jakož i provádění vesnických/městských katastrů k podpoře trhu a investic (za využití lokalizačních/navigačních technik). Prognóza produkce plodin na základě modelů simulace růstu, technik leteckého snímkování, dálkového průzkumu a agrofenologické sítě. Podpora provádění systému EU pro pojištění zemědělců. Podpora metodických aspektů nového zemědělského statistického systému EU (včetně statistického zjišťování LUCAS).
- Aspekty životního prostředí: posuzování důsledků dobrých zemědělských a ekologických podmínek a zkoumání dopadů a účinnosti agroenvironmentálních opatření na půdní a vodní podmínky, biologickou rozmanitost a evropské krajiny. Analýza spojitosti mezi zemědělskou a regionální politikou a politikou rozvoje venkova a jejich dopady na změny ve využívání půdy v Evropě prostřednictvím vývoje ukazatelů a prostorových modelů. Tvorba opatření v oblasti podpory pro zemědělství s nízkými vstupními náklady, pro ekologické zemědělství a úrodnost půdy. Podpora rozvoje cílených územních strategií pro provádění programů rozvoje venkova. Posuzování dopadu změny klimatu na zemědělství z hlediska opatření pro přizpůsobení. Příspěvek ke snižování emisí skleníkových plynů pomocí zvláštních energetických plodin a energetického využití odpadů ze zemědělství.
- Aspekty producentů a spotřebitelů: strategické politické analýzy například v těchto oblastech: vliv reformy SZP na udržitelnost zemědělských systémů; schopnost zemědělství reagovat na požadavky spotřebitelů: charakteristika a kontrola potravin, vliv systémů zabezpečování jakosti a certifikace spravovaných v rámci zásobovacích řetězců a schopnost reagovat na normy pro životní prostředí a dobré životní podmínky zvířat; analýzy odhadů a dopadu politik na hlavní evropské zemědělské produkty z hlediska produkce, světového trhu, cen, příjmů a blahobytu spotřebitelů; dopad změn v obchodní politice a na světových komoditních trzích; zemědělské politiky v oblasti rozvoje venkova ve spojení s ostatními politikami. Zvláštní pozornost bude věnována dopadu reformy SZP v nových členských státech a kandidátských zemích a analýze dopadů a účinků politik pro rozvoj venkova.

K dosahování cílů společné rybářské politiky přispěje zlepšování kvality a včasnosti vědeckých údajů a rozvíjení procesů k posuzování hospodářského a sociálního dopadu různých variant řízení. Ke zjišťování případů, kdy dochází k porušování předpisů, budou využívány nové technologie, mimo jiné určování původu ryb na základě analýzy DNA. Pozornost se zaměří na techniky podporující zapojení zúčastněných subjektů. V souladu

s utvářející se námořní politikou Společenství budou služby vyvinuté pro rybolov – jako například monitorování plavidel pomocí dálkového průzkumu a elektronického oznamování – rozšířeny na identifikaci obchodních plavidel. Rovněž bude posouzen dopad rostoucího odvětví akvakultury, včetně environmentálních a socioekonomických aspektů.

### 3.2.2 Agenda 2.2 Přírodní zdroje

SVS se ve snaze o vypracování integrovaných konceptů pro udržitelný rozvoj podílí na činnosti k dosažení uceleného přístupu ke sledování změn a analýze dopadů a tlaků na přírodní zdroje. Tento výzkum, který doplní agendu 2.1, bude úzce spjat se sedmi tematickými strategiemi EU v oblasti životního prostředí. Zaměří se na sdílení informací o životním prostředí a podpoří vývoj GMES tým, že tyto služby budou hrát důležitou úlohu v jeho výzkumných činnostech. Aplikace budou odpovídat zásadám INSPIRE.

Činnosti se konkrétně zaměří na tyto oblasti:

- Hospodaření s vodou v souvislosti s rámcovou směrnicí o vodě a námořní politikou s důrazem na ekologickou kvalitu evropských vnitrozemských a pobřežních vod, cykly znečišťujících látek, harmonizovaná měření chemických a biologických kontaminantů, dynamické modelování a celoevropské informační systémy.
- Iniciativy na ochranu půdy stanovené v rámcové směrnicí o půdě se zaměřením na usměrňování toku informací o půdě v Evropě, vymezení společných kritérií a metod pro vytyčení rizikových oblastí pro půdu, jakož i na přístupy k monitorování půdy.
- Přístupy zaměřené na analýzu životního cyklu ke sledování zdrojů od těžby přes využití a recyklaci až po konečné odstraňování materiálů. Udržitelná produkce a spotřeba přírodních zdrojů a materiálů a dopad produktů v rámci různých technologických a politických scénářů na životní prostředí a jejich udržitelnost.
- Lesnictví; bude zaveden systém pro monitorování lesů Společenství, jenž bude obsahovat údaje o lesních požárech, ekologickém stavu lesů a lesních zdrojích. Činnosti se budou vztahovat na ukazatele biologické rozmanitosti lesů, nástroje k analýze dopadů požárů, analýzu vzájemného působení lesních požárů, půdy a změny klimatu a začlenění údajů souvisejících s lesními zdroji získaných z členských států.
- Poskytování další technické podpory pro rozvoj INSPIRE: příspěvek k systému EU sdílení informací o životním prostředí (v úzké spolupráci s Evropskou agenturou pro životní prostředí a statistickým úřadem ESTAT).
- Posouzení dopadů strukturálních programů a programů soudržnosti a podpora vymezování a hodnocení regionálních politik Společenství pomocí územních ukazatelů na regionální a městské úrovni.

### 3.2.3 Agenda 2.3 Životní prostředí a zdraví

Spojitosť mezi životním prostředím a zdravím je novým těžištěm zájmu na evropské úrovni. SVS bude k této vznikající oblasti politiky přispívat:

- vývojem a validací metod k monitorování cest a posuzování expozice: vnější ovzduší (kvalita ovzduší), vnitřní ovzduší (produkty, kouř), pitná voda a potraviny (včetně materiálů určených pro styk s potravinami, kontaminantů v potravním řetězci). Zejména v oblasti chemických látek se počítá s příspěvkem k vypracování přístupu celkové expozice člověka,
- posouzením účinků na zdraví pomocí experimentálních prací, biologického monitorování, toxikogenomických analýz, počítačových technik a analytických nástrojů,
- využíváním znalostí získaných v rámci obou výše uvedených bodů s cílem přispět k budoucímu rozvoji integrovaného systému pro životní prostředí a zdraví v souladu s politickým rámcem v oblasti informací o životním prostředí a zdraví, který je vypracováván v rámci příslušného akčního plánu EU.

### 3.2.4 Agenda 2.4 Změna klimatu

Ústředním cílem Kjótského protokolu je snižování emisí skleníkových plynů. Hlavním bodem agendy SVS je proto posouzení potenciálu ke snižování emisí skleníkových plynů (opatření pro zmírňování) ve společném rámci. Bude pokračovat posuzování kvality, ověřování a analýza údajů o emisích skleníkových plynů, zejména v problematických odvětvích, jakými jsou zemědělství a lesnictví. Podobné práce se zaměří na otázku ověřování v souvislosti s obchodováním s uhlíkem.

Přízpůsobení se změně klimatu se stalo nutností a SVS bude i nadále shromažďovat a vyhodnocovat údaje související s dopady změny klimatu na různé citlivé oblasti evropského hospodářství. Mezi ně patří zemědělství, lesnictví, vodní zdroje a přírodní rizika. Při posuzování nebezpečí spojených se změnou klimatu se pozornost zaměří na výskyt povodní, období sucha, lesních požárů, bouří, zhoršování kvality ovzduší a pobřežní a mořské procesy na evropské úrovni.

Je nezbytné mít dostatečné znalosti o příznacích a dopadech změny klimatu ve světě. Budou dále rozvíjeny techniky globálního monitorování, aby bylo možné vyhodnotit změny v atmosféře, oceánech a zemské biosféře, které urychlují změnu klimatu nebo jsou jejím důsledkem. Tato práce tvoří součást evropského příspěvku ke globálnímu pozorovacímu systému, které byly formálně uznány Rámcovou úmluvou Organizace spojených národů o změně klimatu (příspěvek ke globálnímu systému pro pozorování klimatu). Podobná práce se zaměří na ověřování obchodování s uhlíkem spojené s pružnými mechanismy Kjótského protokolu (společné provádění a mechanismus čistého rozvoje) a na budoucí režimy po roce 2012. SVS uskuteční třetí fázi programu TREES (družicová pozorování prostředí tropických ekosystémů) s cílem aktualizovat předchozí posouzení celosvětového lesního porostu.

SVS bude spolupracovat s ostatními modelovacími středisky v celé Evropě s cílem vyvinout kompromisní scénáře a analýzy nákladů a přínosů. Pro sedmý rámcový program má zvláštní význam analýza variant pro období následující po Kjótském protokolu, která bude východiskem pro diskuse o začlenění politik v oblasti klimatu do dalších odvětvových politik.

### 3.3 Strategické téma 3: Svoboda, bezpečnost a právo

#### 3.3.1 Agenda 3.1 Vnitřní bezpečnost

SVS bude poskytovat vědeckou a technickou podporu politikám Společenství souvisejícím s vytvořením oblasti svobody, bezpečnosti, práva a cel, zejména prostřednictvím výzkumné činnosti. Úsilí se soustředí na uplatňování schopností v oblasti informačních technologií a systémových analýz na ochranu proti trestné činnosti a podvodům, proti pašování a nedovolenému obchodu; na ochranu občanů a kritických infrastruktur proti terorismu; a na migraci a správu hranic. Bude rovněž poskytována technická podpora pro integrovanou správu hranic (např. interoperabilita).

V rámci činností budou mimo jiné podporovány:

- kapacita pro odhalování a sledování podvodů ohrožujících rozpočet Společenství a zneužívání finančních prostředků, a to pomocí automatického shromažďování informací a uplatňování pokročilých analytických technik na velké soubory dat,
- vyhodnocování ohrožení a slabin kritických infrastruktur v klíčových odvětvích na úrovni EU (např. informační systémy, finanční systémy, průmyslové závody, veřejné budovy, dopravní systémy a infrastruktury, komunikační sítě, finanční sítě, navigační systémy, infrastruktury pro elektřinu a zemní plyn či ropu, systémy pro distribuci potravin atd.),
- prevence, připravenost a řízení rizik u scénářů vyvolaných úmyslnými jednáními (sabotáž průmyslových zařízení, výbuchy, nárazy, biologické a chemické činitele, útoky na potravinové systémy) namířenými proti infrastrukturám,
- ochrana a správa hranic prostřednictvím norem a zkoušení pro biometrické senzory, monitorovací systémy k odhalování nedovoleného obchodu, sledování migračních toků,
- shromažďování informací v oblasti letecké, námořní a silniční dopravy zboží pomocí nejrozličnějších monitorovacích technologií,
- struktura krizového střediska EU (ARGUS) a mechanismy reakce na krizové situace.

### 3.3.2 Agenda 3.2 Pohromy a reakce

V souvislosti s přírodními a průmyslovými pohromami a haváriemi bude SVS podporovat lepší schopnost porozumět a reagovat v oblasti slabín, rizik, systémů včasného varování a rychlé výměny informací, monitorování a rovněž opatření k vyhodnocování, prevenci a zmírňování škod. Zejména přispěje ke zlepšení schopnosti reakce a řešení krizí v rámci Společenství z hlediska rychlé reakce, monitorování a vyhodnocování škod (např. v souvislosti s mechanismem civilní ochrany a intervencemi Fondu solidarity).

Úřad pro nebezpečí závažných havárií přispěje prostřednictvím monitorování havárií a nehod a jejich vyhodnocováním k řízení bezpečnosti, zejména u zařízení v rámci směrnice Seveso II.

V oblasti přírodních pohrom se SVS zaměří na vývoj systémů včasného varování a rychlé výměny informací na základě modelů, technologií pozorování Země a měřicích sítí pro celou škálu situací v Evropě včetně povodní, období sucha, úniků ropy, zemětřesení, lesních požárů, lavin, sesuvů půdy a bouří. Oblast Středozemního/Černého moře a okraje Atlantského oceánu budou zkoumány z hlediska rizik spojených s více nebezpečími. I nadále budou vypracovávány zprávy o přírodních katastrofách a tyto katastrofy budou vyhodnocovány. Práce na této agendě budou rovněž prováděny v zájmu rozvoje služeb GMES spojených s krizemi a mimořádnými situacemi.

### 3.3.3 Agenda 3.3 Bezpečnost a kvalita potravin a krmiv

Činnosti se budou provádět v souladu s koncepcí „od stolu na pole“. SVS zajistí validaci metod a harmonizované postupy pro celou škálu druhů potravin a krmiv. Díky svým odborným znalostem na poli analýzy potravin a krmiv a díky případnému zapojení do dalších oblastí posílí SVS rovněž svou schopnost zvládat potravinové a krmivové krize. Pozornost bude věnována úzké spolupráci s Evropským úřadem pro bezpečnost potravin.

Činnosti budou zahrnovat:

- validaci molekulárněbiologických a spojených technik ke kontrole potravin a krmiv, například v oblasti alergenů, funkčních potravin a potravin pocházející z ekologického zemědělství,
- oblasti související s potravinami a zdravím, v jejichž rámci se do budoucna počítá s novými právními předpisy (například mikrobiologie, funkční potraviny a potraviny pocházející z ekologického zemědělství, alergenů, zdravotní tvrzení pro označování potravin),
- oblasti spojené s bezpečností krmiv u platných právních předpisů (např. povolení doplňkových látek v krmivech),
- mikrobiologii pro potraviny a krmiva, validace biomolekulárních metod detekce pro mikroorganismy, zejména pro patogeny v potravinách a ve vodě,
- validaci analytických metod k detekci zakázaných látek, kontaminantů, doplňkových látek v krmivech a živočišných bílkovin, ke kontrole dodržování směrnic týkajících se označování a k označování původu (např. izotopové metody),
- elektronickou sledovatelnost v rámci krmivového a potravinového řetězce.

### 3.4 Strategické téma 4: Evropa jako světový partner

SVS bude podporovat rozhodovací proces na úrovni Společenství v rámci nástrojů vnější politiky (rozvojová spolupráce, obchod a nástroje k reakci na krize a mírovému předcházení konfliktům, včetně nástrojů pro stabilitu a humanitární pomoc).

#### 3.4.1 Agenda 4.1 Globální bezpečnost

SVS bude prostřednictvím svého výzkumu podporovat pomocí nových technologií (včetně vesmírných technologií, geoprostorové analýzy, webové inteligence, informačních systémů pracujících v reálném čase) výrazněji programy Společenství v oblasti obnovy a humanitární pomoci na několika úrovních intervence (od připravenosti až po rychlou reakci a činnosti „v terénu“) s cílem reagovat na potřeby v oblasti identifikace opomíjených krizových oblastí, včasného varování před možnými krizovými situacemi, posuzování

humanitárních potřeb a poskytování pomoci, integrované reakce na krizové situace a posuzování škod v návaznosti na krizi. Mezinárodní humanitární pomoc bude rovněž podporována rozšířením funkcí globálního systému včasného varování před katastrofami a reakcí na ně s cílem obsáhnout širokou škálu humanitárních katastrof v úzké spolupráci s agenturami OSN (zejména s Úřadem OSN pro koordinaci humanitárních záležitostí).

SVS vytvoří globální databázi geoprostorových dat a přispěje ke službám (rychlé mapování), které podporují řešení krizí a bezpečnost; k interoperabilitě systémů a norem pro podporu výměny údajů mezi systémy, zejména se Situačním střediskem Rady a Družicovým střediskem EU. Tato činnost se realizuje v souvislosti s vývojem budoucích pilotních služeb GMES.

SVS bude poskytovat vědeckou a technickou podporu při provádění opatření v rámci předpokládaného nástroje stability, přičemž se bude zabývat problémy přesahujícími hranice a dlouhodobějšími otázkami globální stability a bezpečnosti. SVS bude pracovat na otázce šíření zbraní hromadného ničení a zboží a technologií dvojího užití, včetně kontroly vývozu, ochrany hranic, bezpečnosti dodavatelského řetězce a vytváření profilů zemí. Mezi systémy, které musí být za tímto účelem dále rozvíjeny, patří klasifikační systémy pro kontrolu vývozu, systémy založené na informacích, uchovávání údajů a mnohojazyčné nástroje pro extrakci a zpracovávání informací z internetu. Počítá se s úzkým propojením se souvisejícími činnostmi SVS v rámci zvláštního programu Euratomu.

Tento přístup je postaven na analytických technikách a systémech dálkového průzkumu k integraci a analýze údajů z více zdrojů (včetně pozorování Země a veřejně přístupných zdrojů); tyto techniky a systémy budou využity k podpoře provádění činností vnější politiky Společenství, jako například ty, jež jsou důležité pro Kimberleyský proces a mechanismy ke sledování nedovoleného obchodu mj. se dřevem a se zbožím dvojího užití. Tyto činnosti přispějí ke globálnímu rozměru iniciativy GMES.

#### 3.4.2 Agenda 4.2 Rozvojová spolupráce

Ve státech africké, karibské a tichomořské oblasti bude zpočátku zřízeno pozorovací středisko pro udržitelný rozvoj a životní prostředí. Základem tohoto střediska bude systém pro shromažďování informací a komunikaci, který bude využívat tři hlavní složky: diagnostiku životního prostředí a profily zemí, vytváření scénářů a vzájemné ovlivňování jednotlivých politik. Dlouhodobé pozorování zdrojů a parametrů životního prostředí (např. pokryv území, lesní porost, požáry, biologická rozmanitost, pobřežní oblasti, citlivost klimatu atd.) přispěje k analýzám trendů. Vývoj bude prováděn v těsné spolupráci s iniciativou GMES a s programem monitorování Afriky z hlediska životního prostředí a udržitelného rozvoje.

V souvislosti se zajišťováním potravin a iniciativou Společenství zaměřenou na vymýcení chudoby a udržitelný rozvoj bude v rámci střediska vyvinuta globální složka pro monitorování plodin. Výzkumné práce se zaměří na nové metody pro posuzování potravinových potřeb a zásobování potravinami, informační systémy pro zajišťování potravin a posuzování zranitelnosti.

Dodávané konečné produkty budou zaměřené na uživatele – to znamená, že v tomto konkrétním případě budou navrženy tak, aby reagovaly na potřeby rozvojových zemí a aby je tyto země mohly využívat.

Bude rovněž posílena spolupráce s hlavními subjekty v této oblasti (UNEP, FAO, EUMETSAT, WFP, ESA GMES-GMFS).

#### Etická hlediska

Při provádění tohoto zvláštního programu a při výzkumných činnostech, které z něj vyplývají, je třeba dodržovat základní etické zásady. K nim patří mimo jiné zásady zakotvené v Listině základních práv Unie, včetně: ochrany lidské důstojnosti a lidského života, ochrany osobních údajů a soukromí, jakož i ochrany zvířat a životního prostředí v souladu s právem Společenství a platným zněním příslušných mezinárodních úmluv a etických kodexů, například Helsinské deklarace, Úmluvy Rady Evropy o lidských právech a biomedicíně podepsané v Oviedu dne 4. dubna 1997 a jejích dodatkových protokolů, Úmluvy OSN o právech dítěte, Všeobecné deklarace UNESCO o lidském genomu a lidských právech, Úmluvy OSN o biologických a toxických zbraních (BTWC), Mezinárodní smlouvy o rostlinných genetických zdrojích pro výživu a zemědělství a souvisejících rezolucí Světové zdravotnické organizace (WHO).

V úvahu se rovněž vezmou stanoviska Evropské skupiny poradců pro etické dopady biotechnologií (1991–1997) a stanoviska Evropské skupiny pro etiku ve vědě a nových technologiích (od roku 1998).

V souladu se zásadou subsidiarity a s ohledem na rozmanitost přístupů v Evropě musí účastníci výzkumných projektů dodržovat právní a správní předpisy a etická pravidla platné v zemích, kde bude výzkum prováděn. V každém případě se použijí vnitrostátní právní předpisy a výzkum, který je zakázán v některém členském státě nebo jiné zemi, nebude v tomto členském státě nebo zemi financován z prostředků Společenství.

Subjekty uskutečňující výzkumné projekty musí případně před zahájením činností v oblasti VTR obdržet souhlas příslušných státních nebo místních výborů pro etiku. Komise bude rovněž systematicky provádět etický přezkum u návrhů, které se zabývají eticky citlivými otázkami nebo u kterých nebyla etickým hlediskům věnována odpovídající pozornost. Ve zvláštních případech lze etický přezkum provést během provádění projektu.

Protokol o ochraně a dobrých životních podmínkách zvířat připojený ke Smlouvě vyžaduje, aby Společenství při tvorbě a provádění svých politik včetně výzkumu věnovalo plnou pozornost požadavkům na dobré životní podmínky zvířat. Směrnice Rady 86/609/EHS EHS ze dne 24. listopadu 1986 o sbližování právních a správních předpisů členských států týkajících se ochrany zvířat používaných pro pokusné a jiné vědecké účely <sup>(1)</sup> vyžaduje, aby všechny pokusy byly prováděny tak, aby pokusná zvířata byla ušetřena strachu a zbytečných bolestí a utrpení; aby byl použit co nejmenší počet zvířat; aby se použila zvířata co do smyslové fyziologie nejméně vyvinutá a aby vzniklo co nejméně bolestí, útrap, strachu nebo trvalých poškození. Změnu genetického dědictví zvířat a klonování zvířat lze zvažovat pouze tehdy, pokud jsou cíle z etického hlediska odůvodněné, a za podmínek, kdy jsou zaručeny dobré životní podmínky zvířat a dodržování zásad biologické rozmanitosti.

V průběhu provádění tohoto programu bude Komise pravidelně sledovat vědecký pokrok a vnitrostátní a mezinárodní právní předpisy, aby se přihlíželo k případnému vývoji.

---

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 358, 18.12.1986, s. 1. Směrnice ve znění směrnice Evropského parlamentu a Rady 2003/65/ES (Úř. věst. L 230, 16.9.2003, s. 32).

**Oprava rozhodnutí Rady 2006/976/Euratom ze dne 19. prosince 2006 o zvláštním programu, kterým se provádí sedmý rámcový program Evropského společenství pro atomovou energii (Euratom) v oblasti jaderného výzkumu a odborné přípravy (2007–2011)**

(Úřední věstník Evropské unie L 400 ze dne 30. prosince 2006)

Rozhodnutí 2006/976/Euratom se nahrazuje tímto:

**ROZHODNUTÍ RADY**

**ze dne 19. prosince 2006**

**o zvláštním programu, kterým se provádí sedmý rámcový program Evropského společenství pro atomovou energii (Euratom) v oblasti jaderného výzkumu a odborné přípravy (2007–2011)**

(2006/976/Euratom)

RADA EVROPSKÉ UNIE,

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského společenství pro atomovou energii, a zejména na článek 7 této smlouvy,

s ohledem na návrh Komise,

s ohledem na stanovisko Evropského parlamentu <sup>(1)</sup>,

s ohledem na stanovisko Evropského hospodářského a sociálního výboru <sup>(2)</sup>,

po konzultaci s Výborem pro vědu a techniku,

vzhledem k těmto důvodům:

(1) V souladu s rozhodnutím Rady 2006/970/Euratom ze dne 18. prosince 2006 o sedmém rámcovém programu Evropského společenství pro atomovou energii (Euratom) v oblasti jaderného výzkumu a odborné přípravy (2007 až 2011) <sup>(3)</sup> (dále jen „rámcový program“) by se rámcový program měl provádět prostřednictvím zvláštních programů, které stanoví pravidla pro své provádění, dobu svého trvání a prostředky považované za nezbytné.

(2) Rámcový program je rozdělen do dvou typů činností: i) nepřímé akce v oblasti výzkumu energie z jaderné syntézy a v oblasti výzkumu jaderného štěpení a radiační ochrany a ii) přímé akce v rámci činností Společného výzkumného střediska v oblasti jaderné energie. Činnosti uvedené v bodu i) je třeba provést tímto zvláštním programem.

(3) Na tento program by se měla vztahovat pravidla rámcového programu pro účast podniků, výzkumných středisek a vysokých škol a pro šíření výsledků výzkumu (dále jen „pravidla pro účast a šíření“).

(4) Rámcový program by měl doplňovat další akce EU v oblasti výzkumné politiky, které jsou nezbytné pro celkové strategické úsilí o provedení Lisabonské strategie, a to souběžně zejména s akcemi zaměřenými na vzdělávání, odbornou přípravu, kulturu, konkurenceschopnost a inovace, průmysl, zdraví, ochranu spotřebitele, zaměstnanost, energetiku, dopravu a životní prostředí.

(5) S odkazem na rozhodnutí Rady ze dne 26. listopadu 2004, kterým se mění směrnice pro jednání o ITER, bude realizace projektu ITER v Evropě v rámci širšího přístupu k energii z jaderné syntézy hlavním bodem činností týkajících se výzkumu jaderné syntézy prováděného v rámci rámcového programu.

(6) Činnosti EU, které mají přispět k realizaci projektu ITER, a zejména ty z nich, jež jsou nezbytné pro zahájení výstavby reaktoru ITER v Cadarache a provádění výzkumu a vývoje technologií pro projekt ITER v průběhu rámcového programu, by měly být řízeny společným podnikem ve smyslu hlavy II kapitoly 5 Smlouvy.

(7) Aspekty výzkumu a technologického rozvoje v oblasti vědy a technologie zabývající se jaderným štěpením mohou být rovněž přizpůsobeny provádění prostřednictvím společných podniků zřízených podle hlavy II kapitoly 5 Smlouvy.

(8) V souladu s článkem 101 Smlouvy uzavřelo Společenství v oblasti jaderného výzkumu řadu mezinárodních dohod a je třeba vyvinout úsilí k posílení mezinárodní výzkumné spolupráce za účelem dalšího začlenění Společenství do celosvětové výzkumné obce. Tento zvláštní program by

<sup>(1)</sup> Stanovisko ze dne 30. listopadu 2006 (dosud nezveřejněné v Úředním věstníku).

<sup>(2)</sup> Úř. věst. C 185, 8.8.2006, s. 10.

<sup>(3)</sup> Úř. věst. L 400, 30.12.2006, s. 60. Rozhodnutí ve znění opravy na straně 21 v tomto čísle Úředního věstníku.

proto měl být otevřený účasti zemí, které za tímto účelem uzavřely dohody, a rovněž by měl být otevřen na úrovni projektů a na základě vzájemného prospěchu také účasti subjektů ze třetích zemí a mezinárodních organizací pro vědeckou spolupráci.

(9) Výzkumné činnosti prováděné v rámci tohoto programu by měly dodržovat základní etické zásady, včetně zásad uvedených v Listině základních práv Evropské unie.

(10) Rámcový program by měl přispívat k podpoře udržitelného rozvoje.

(11) Je třeba zajistit řádné finanční řízení rámcového programu a jeho co nejúčinnější a uživatelsky vstřícné provádění a zároveň zaručit právní jistotu a dostupnost programu pro všechny účastníky, a to v souladu s nařízením Rady (ES, Euratom) č. 1605/2002 ze dne 25. června 2002, kterým se stanoví finanční nařízení o souhrnném rozpočtu Evropských společenství<sup>(1)</sup>, a s nařízením Komise (ES, Euratom) č. 2342/2002<sup>(2)</sup> o prováděcích pravidlech k uvedenému finančnímu nařízení a s jakýmkoli budoucími změnami.

(12) Měla by být přijata vhodná opatření – přiměřená finančním zájmům Evropských společenství – ke sledování účinnosti přidělené finanční podpory a účinnosti využití těchto prostředků, aby se zamezilo nesrovnalostem a podvodům, a měly by být učiněny nezbytné kroky ke zpětnému získání ztracených, neoprávněně vyplacených nebo nesprávně použitých prostředků, a to v souladu s nařízením (ES, Euratom) č. 1605/2002, nařízením Komise (ES, Euratom) č. 2342/2002, nařízením Rady (ES, Euratom) č. 2988/95 ze dne 18. prosince 1995 o ochraně finančních zájmů Evropských společenství<sup>(3)</sup>, nařízením Rady (Euratom, ES) č. 2185/96 ze dne 11. listopadu 1996 o kontrolách a inspekcích na místě prováděných Komisí za účelem ochrany finančních zájmů Evropských společenství proti podvodům a jiným nesrovnalostem<sup>(4)</sup> a nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1073/1999 ze dne 25. května 1999 o vyšetřování prováděném Evropským úřadem pro boj proti podvodům (OLAF)<sup>(5)</sup>.

(13) Každá tematická oblast by měla mít vlastní rozpočtovou linii v souhrnném rozpočtu Evropských společenství.

(14) Při provádění tohoto programu je zapotřebí věnovat náležitou pozornost prosazování rovného postavení žen a mužů, jakož i kromě jiného pracovním podmínkám, transparentnosti přijímání pracovníků a profesnímu rozvoji

výzkumných pracovníků přijatých pro projekty a programy financované v rámci akcí tohoto programu, pro něž doporučení Komise ze dne 11. března 2005 o Evropské chartě pro výzkumné pracovníky a o Kodexu chování pro přijímání výzkumných pracovníků poskytuje při zachování dobrovolného charakteru referenční rámec,

PŘIJALA TOTO ROZHODNUTÍ:

#### Článek 1

Na období od 1. ledna 2007 do 31. prosince 2011 se v rámci sedmého rámcového programu Euratomu přijímá zvláštní program v oblasti jaderného výzkumu a odborné přípravy v oblasti energie z jaderné syntézy, jaderného štěpení a radiační ochrany (dále jen „zvláštní program“).

#### Článek 2

Zvláštní program podporuje výzkumné a vzdělávací činnosti v oblasti jaderné energie se zaměřením na celou řadu výzkumných akcí v těchto tematických oblastech:

- a) výzkum energie z jaderné syntézy;
- b) výzkum v oblasti jaderného štěpení a radiační ochrany.

Cíle a hlavní rysy těchto činností jsou uvedeny v příloze.

#### Článek 3

V souladu s článkem 3 rámcového programu činí částka považovaná za nezbytnou k uskutečnění zvláštního programu 2 234 milionů EUR, z čehož až 15 % připadá na správní výdaje Komise. Tato částka se rozdělí takto:

|                                                 |       |
|-------------------------------------------------|-------|
| Výzkum energie z jaderné syntézy <sup>(1)</sup> | 1 947 |
| Jaderné štěpení a radiační ochrana              | 287   |

<sup>(1)</sup> Z předpokládané částky na výzkum energie z jaderné syntézy bude na jiné činnosti, než je výstavba reaktoru ITER, jejichž seznam je uveden v příloze, vyhrazeno nejméně 900 milionů EUR.

#### Článek 4

Všechny výzkumné činnosti v rámci zvláštního programu jsou prováděny v souladu se základními etickými zásadami.

#### Článek 5

1. Zvláštní program se provede prostřednictvím režimů financování stanovených v příloze II rámcového programu.

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 248, 16.9.2002, s. 1.

<sup>(2)</sup> Úř. věst. L 357, 21.12.2002, s. 1. Nařízení naposledy pozměněné nařízením (ES, Euratom) č. 1248/2006 (Úř. věst. L 277, 19.8.2006, s. 3).

<sup>(3)</sup> Úř. věst. L 312, 23.12.1995, s. 1.

<sup>(4)</sup> Úř. věst. L 292, 15.11.1996, s. 2.

<sup>(5)</sup> Úř. věst. L 136, 31.5.1999, s. 1.

2. Na tento zvláštní program se vztahují pravidla pro účast a šíření.

#### Článek 6

1. Komise vypracuje pracovní program pro provádění zvláštního programu, který podrobněji uvede cíle a vědecké a technologické priority stanovené v příloze, režimy financování pro témata, k nimž mají být předkládány návrhy, a časový plán provádění.

2. Pracovní program zohlední související výzkumné činnosti prováděné členskými státy, přidruženými zeměmi a evropskými a mezinárodními organizacemi. V případě potřeby se program aktualizuje.

3. Pracovní program upřesní kritéria pro vyhodnocování návrhů na nepřímé akce v rámci režimů financování a kritéria pro výběr projektů. Kritéria se budou týkat excelence, dopadu a provádění a v tomto rámci lze v pracovním programu dále upřesnit nebo doplnit dodatečné požadavky, koeficienty a prahy.

4. Pracovní program může určit:

- a) organizace, které obdrží příspěvky v podobě členského poplatku;
- b) podpůrné akce pro činnosti konkrétních právních subjektů.

#### Článek 7

1. Za provádění zvláštního programu odpovídá Komise.

2. Pro účely provádění zvláštního programu je Komisi nápomocen poradní výbor. Členové tohoto výboru se mohou měnit podle různých témat, která výbor projednává. Pokud jde

o aspekty související s jaderným štěpením, řídí se složení tohoto výboru a podrobná operativní pravidla a použitelné postupy rozhodnutím Rady 84/338/Euratom, ESUO, EHS ze dne 29. června 1984 o strukturách a postupech pro řízení a koordinaci činností Společenství v oblasti výzkumu, rozvoje a demonstrací <sup>(1)</sup>. U aspektů souvisejících s jadernou syntézou se pak řídí rozhodnutím Rady ze dne 16. prosince 1980, kterým se zřizuje Poradní výbor pro program jaderné syntézy <sup>(2)</sup>.

3. Komise pravidelně informuje výbor o celkovém pokroku při provádění zvláštního programu a včas mu poskytuje informace o všech akcích výzkumu a technologického rozvoje navrhovaných nebo financovaných v rámci tohoto programu.

#### Článek 8

Komise zajistí nezávislé sledování, vyhodnocování a přezkum stanovené v článku 6 rámcového programu, jež mají být provedeny v souvislosti s činnostmi prováděnými v oblastech, na něž se vztahuje tento zvláštní program.

#### Článek 9

Toto rozhodnutí vstupuje v platnost třetím dnem po zveřejnění v *Úředním věstníku Evropské unie*.

#### Článek 10

Toto rozhodnutí je určeno členským státům.

V Bruselu dne 19. prosince 2006.

*Za Radu*

*předseda*

J. KORKEAOJA

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 177, 4.7.1984, s. 25.

<sup>(2)</sup> Nezveřejněné, ale naposledy pozměněné rozhodnutím 2005/336/Euratom (Úř. věst. L 108, 29.4.2005, s. 64).

## PŘÍLOHA

## VĚDECKÉ A TECHNOLOGICKÉ CÍLE, HLAVNÍ RYSY TÉMAT A ČINNOSTÍ

## 1. Úvod

Jaderná energie slouží v současné době k výrobě jedné třetiny veškeré elektrické energie, která se spotřebuje v EU, a jako nejvýznamnější zdroj elektrické energie v pásmu základního zatížení, jenž při chodu jaderné elektrárny nevypouští CO<sub>2</sub>, představuje důležitou součást diskuse o prostředcích boje proti změně klimatu a snížení závislosti Evropy na dovážené energii.

Jaderná syntéza by mohla za několik desetiletí, po proniknutí komerčních reaktorů fungujících na principu jaderné syntézy na trh, zásadním způsobem přispět k uskutečnění udržitelného a bezpečného zásobování EU energií, přičemž důležitým krokem směřujícím k tomuto cíli je projekt ITER. Realizace projektu ITER je proto jádrem současné strategie EU, je však třeba ji doplnit o silný a cílený program výzkumu a vývoje na přípravu využití reaktoru ITER a na vývoj technologií a znalostní základny nutné pro jeho provoz a následné období.

Na druhé straně jaderné štěpení zůstává možnou alternativou pro ty členské státy, které chtějí tuto technologii využívat k vyvážené kombinaci zdrojů zásobování energií. Zásadní důležitost pro zachování vysoké úrovně jaderné bezpečnosti v současnosti i v budoucnosti má výzkum a odborná příprava, které zajistí pokrok při provádění řešení udržitelného nakládání s odpady a zlepši účinnost a konkurenceschopnost daného odvětví jako celku. Základní aspekt této politiky představuje výzkum v oblasti radiační ochrany pro zajištění optimální bezpečnosti veřejnosti a pracovních sil ve všech lékařských i průmyslových aplikacích.

Pokud má být Evropa i nadále konkurenceschopná, je ve všech oblastech nezbytná správná míra investic do výzkumu; to pro dosažení co nejvyšší efektivity vyžaduje jednotný přístup na úrovni EU doplněný trvalou spoluprací mezi členskými státy a značné úsilí pro zachování infrastruktur, schopností a know-how. Obecně bude výzkum potřebný rovněž k prozkoumání nových vědeckých a technologických možností a k pružnému reagování na nové potřeby politiky, které v průběhu provádění rámcového programu vyvstanou.

## 2. Tematické oblasti výzkumu

## 2.1 Energie z jaderné syntézy

Výstavba ITER v Cadarache ve Francii a projekty „širšího přístupu“, které mají urychlit vývoj energie z jaderné syntézy, budou probíhat v rámci mezinárodní spolupráce. Mezinárodní dohodou o ITER bude založena organizace ITER. Výstavba ITER a projekty širšího přístupu a jejich využití společně s ostatními zařízeními v rámci mezinárodní spolupráce tuto spolupráci rozvinou do nebyvalé míry. To bude pro Evropu významným přínosem, zejména pokud jde o účinnost a možné sdílení nákladů. Bude zřízena vnitrostátní agentura pro ITER jako společný podnik podle Smlouvy o Euratomu. Tato agentura poskytne Euratomu prostředky k plnění jeho mezinárodních závazků podle dohody o ITER a za účelem zajištění, že Euratom účinným a soudržným způsobem poskytuje evropský příspěvek k projektu ITER a k projektům širšího přístupu, včetně výzkumných a vývojových činností na podporu těchto projektů.

Vedoucí postavení Evropy v oblasti výzkumu energie z jaderné syntézy je dáno spojením jediného a zcela integrovaného evropského programu jaderné syntézy v rámci evropského výzkumného prostoru (EVP), trvalé výrazné podpory Společenství, koordinace prostřednictvím Euratomu a rozvoje lidského kapitálu ve sdruženích pro jadernou syntézu Euratomu. Sdružení pro jadernou syntézu jsou středisky excelence v oblasti výzkumu energie z jaderné syntézy a mají rozsáhlou síť spolupracujících pracovišť, jež významnou měrou využívají jejich experimentálních zařízení. Vynikající výsledky technologického rozvoje, kterých Euratom dosáhl v rámci příspěvku k inženýrské projektové činnosti ITER, a úspěšné využití zařízení JET přispěly významnou měrou k dalšímu posílení soudržnosti evropského programu jaderné syntézy. Poskytly Evropě rovněž znalosti a zkušenosti nezbytné pro širokou spolupráci ve všech oblastech výzkumu energie z jaderné syntézy, včetně realizace ITER a projektů širšího přístupu. Na základě těchto výsledků organizace a řízení sedmého rámcového programu zajistí, že výzkum a vývoj bude efektivně a účinně koordinován pro splnění krátkodobých i dlouhodobých cílů programu.

Rychlý rozvoj jaderné syntézy vyžaduje rovněž širokou průmyslovou základnu k zajištění včasného zavádění energie z jaderné syntézy. Evropský průmysl již významnou měrou přispívá k inženýrské projektové činnosti ITER. Evropský průmysl, včetně malých a středních podniků, bude hrát v průběhu sedmého rámcového programu ústřední úlohu při výstavbě reaktoru ITER a připraví si vhodnou pozici pro plnou účast na vývoji technologií jaderné syntézy pro DEMO („demonstrační“ elektrárnu na principu jaderné syntézy) a budoucí elektrárny tohoto typu.

ITER a výzkumný program pro energii z jaderné syntézy přispějí k některým naléhavým akcím, které byly ve zprávě skupiny na vysoké úrovni (tzv. Kokova zpráva) označeny za nezbytné pro dosažení pokroku v rámci Lisabonské strategie. ITER bude zejména přitahovat nejlepší vědce a inženýry působící v oblasti jaderné syntézy a odvětví špičkových technologií. Z toho plynou výhody jak pro evropský program jaderné syntézy, tak i pro celou vědecko-technickou znalostní základnu. Dovednosti a znalosti, které evropský průmysl získá při výstavbě systémů a komponentů, aby tak splnil vysoce náročné technické požadavky zařízení ITER, pomohou zlepšit jeho konkurenceschopnost.

### Obecný cíl

Vývoj znalostní základny pro výstavbu prototypu reaktorů pro elektrárny, které jsou bezpečné, udržitelné, šetrné k životnímu prostředí a hospodářsky životaschopné, přičemž realizace projektu ITER představuje hlavní krok při dosažení tohoto cíle.

### Činnosti

#### i) Realizace ITER

Tento úkol zahrnuje následující činnosti pro společnou realizaci ITER jako mezinárodní výzkumné infrastruktury:

Jakožto hostitelská strana tohoto projektu bude mít Společenství zvláštní zodpovědnost v rámci organizace ITER a svou vedoucí úlohu uplatní především při přípravě lokality, založení organizace ITER, řízení a personální obsazení a při poskytování všeobecné technické a správní podpory.

Účast Společenství v ITER jako jedné ze stran bude zahrnovat účast na výstavbě vybavení a zařízení, které se nacházejí v rámci lokality ITER a jsou nutné pro její využití, a podporu projektu během výstavby.

Činnosti výzkumu a vývoje na podporu výstavby ITER budou prováděny v rámci sdružení pro jadernou syntézu a evropských průmyslových odvětví. Jejich součástí bude vývoj a zkoušení komponentů a systémů.

#### ii) Výzkum a vývoj při přípravě provozu ITER

Cílený program v oblasti fyziky a technologie bude sledovat sjednocení možností projektu ITER a přípravu na rychlé zahájení provozu ITER při výrazném zkrácení času a snížení nákladů, které ITER vyžaduje pro dosažení svých základních cílů. Program bude proveden prostřednictvím koordinovaných experimentálních a teoretických činností a činností zaměřených na modelování s využitím zařízení JET a dalších stávajících, budoucích nebo budovaných zařízení pro magnetické udržení (tokamaky, stelarátory, RFP) a dalších zařízení ve sdruženích, zajistí, aby Evropa měla na projekt ITER nezbytný vliv a připraví silné postavení Evropy při jeho využívání. Program bude zahrnovat:

- zhodnocení zvláštních klíčových technologií pro provoz ITER prostřednictvím dokončení a využívání vylepšených zařízení JET (první stěna, tepelné systémy, diagnostika),
- zkoumání provozních scénářů ITER prostřednictvím cílených experimentů zaměřených na JET a jiná zařízení a koordinované činnosti modelování.

V počáteční fázi sedmého rámcového programu bude proveden přezkum zařízení zapojených v programu, který prověří možnost postupného vyřazování stávajících zařízení a zváží potřebu nových zařízení souběžně s využíváním ITER. Přezkum poslouží jako základ pro případnou podporu nových nebo vylepšených zařízení s cílem zajistit, že si program zachová odpovídající soustavu zařízení pro jadernou syntézu sloužící příslušnému výzkumu a vývoji.

#### iii) Technologické činnosti při přípravě DEMO

Klíčové technologie a materiály potřebné pro vydávání licencí, výstavbu a provoz elektrárny DEMO budou dále vyvíjeny v rámci sdružení a průmyslu za účelem jejich odzkoušení v ITER a umožnění evropskému průmyslu vybudovat DEMO a vyvíjet budoucí elektrárny na principu jaderné syntézy. Budou provedeny následující činnosti:

- sestavení specializovaného projektového týmu a provedení činností technické validace a inženýrských projektových činností (EVEDA) pro přípravu výstavby Mezinárodního zařízení na ozařování materiálů pro jadernou syntézu (International Fusion Materials Irradiation Facility – IFMIF), které bude využito ke zkouškám materiálů pro elektrárny na principu jaderné syntézy – to je základní podmínka pro to, aby mohla být DEMO udělena licence,
- vývoj, zkoušky ozařování a modelování materiálů s nízkou aktivací a odolných proti záření; vývoj klíčových technologií potřebných pro provoz elektráren na principu jaderné syntézy, včetně ochranných krytů; činnosti související s koncepčním návrhem pro DEMO, včetně bezpečnostních a environmentálních aspektů.

## iv) Výzkumné a vývojové činnosti v dlouhodobějším horizontu

Na základě činností zaměřených výhradně na ITER a DEMO rozvine program jaderné syntézy schopnosti a rozšíří znalostní základnu v oblastech, které jsou pro budoucí elektrárny na principu jaderné syntézy strategicky důležité. Tyto výzkumné činnosti usnadní technickou proveditelnost a podpoří hospodářskou životaschopnost získávání energie z jaderné syntézy. Za tímto účelem zahrnuje sedmý rámcový program tyto zvláštní akce:

- zdokonalené koncepce schémat magnetického udržení, které budou prostudovány u koncepcí nabízejících vysokou kapacitu reaktoru, včetně stelarátorů. Práce se zaměří na dokončení výstavby stelarátoru W7-X, využívání stávajících zařízení pro rozšiřování experimentálních databází, a zhodnocení výhledů do budoucna u daných konfigurací,
- experimentální program v oblasti fyziky jaderné syntézy zaměřený na celkové porozumění chování plazmy při jaderné syntéze s cílem optimalizovat konstrukci elektrárny,
- teorie a další modelování s konečným cílem plně porozumět chování plazmy při jaderné syntéze použitelné v reaktoru,
- studie sociologických a ekonomických hledisek získávání elektrické energie z jaderné syntézy a akce zaměřené na zlepšení povědomí veřejnosti o syntéze a jejího pochopení.

Bude se pokračovat ve stávající činnosti v oblasti energie z inerciální syntézy, kterou se v členských státech i nadále dohlíží na činnosti civilního výzkumu v oblasti inerciálního udržení.

## v) Lidské zdroje, vzdělávání a odborná příprava

Odpovídající lidské zdroje a vysoká úroveň spolupráce při plnění programu jak z hlediska okamžitých a střednědobých potřeb ITER, tak i z hlediska dalšího rozvoje jaderné syntézy budou zajištěny pomocí:

- podpory mobility výzkumných pracovníků mezi organizacemi, které se programu účastní, za účelem podpory lepší spolupráce a integrace programu a posílení mezinárodní spolupráce,
- odborné přípravy na vysoké úrovni pro inženýry a výzkumné pracovníky na úrovni absolventů vysokých škol a doktorského studia, včetně využití zařízení zapojených do programu jako vzdělávacích platforem a včetně odborně zaměřených setkání a seminářů. Provedou se akce v oblasti vysokoškolského vzdělání s cílem posílit spolupráci mezi účastníky v programu, které mohou zahrnovat magisterské a doktorské programy ve fyzice a v inženýrství jaderné syntézy,
- podpory inovací a výměny know-how s příslušnými vysokými školami, výzkumnými zařízeními a průmyslem,
- podpory v oblasti vytváření patentů.

## vi) Infrastruktury

Realizace ITER v Evropě v mezinárodním rámci organizace ITER bude jedním z prvků nových výzkumných infrastruktur významného evropského rozměru.

## vii) Proces transferu technologií

ITER bude vyžadovat novou a pružnější organizační strukturu, která umožní rychlý transfer jím dosažených inovací a technologického pokroku do průmyslu, aby mohly být splněny úkoly, které umožní vyšší konkurenceschopnost evropského průmyslu.

## viii) Reakce na vznikající a nepředvídané potřeby politik

„Urychlený“ program rozvoje jaderné syntézy by mohl uvést energii z jaderné syntézy rychleji na trh a přispět k širší politice řešící otázky zabezpečení zásobování energií v Evropě, klimatické změny a udržitelného rozvoje. Primárním cílem a hlavním mezníkem tohoto „urychlení“ by byla včasnější realizace DEMO. V sedmém rámcovém programu by se to týkalo činností a projektů začleněných do mezinárodního širšího přístupu k energii z jaderné syntézy, kterých se ujal Euratom ve spolupráci s partnery pro ITER.

## 2.2 Jaderné štěpení a radiační ochrana

Budou provedeny nepřímé akce v pěti základních oblastech, jež jsou uvedeny níže. Celkovým cílem je zvýšit především bezpečnost, účinnost zdrojů a nákladovou efektivnost jaderného štěpení a využití záření v průmyslu a lékařství. Avšak jednotlivé části programu spolu navzájem souvisejí a mezi jednotlivými činnostmi je třeba odpovídajícím způsobem upravit

vzájemnou interakci. V tomto ohledu hraje zásadní roli podpora vzdělávacích činností a výzkumných infrastruktur. Vzdělávací potřeby musejí být v daném odvětví klíčovým hlediskem všech projektů financovaných z prostředků Společenství a společně s podporou infrastruktur budou představovat základní prvek při řešení otázek způsobilosti v oblasti jaderné fyziky.

V souladu s potřebou posílit evropský výzkumný prostor je nutný společný evropský pohled na klíčové problémy a přístupy. Budou vytvořeny vazby mezi vnitrostátními programy a vytváření sítí bude posíleno účastí mezinárodních organizací a třetích zemí včetně USA, nových nezávislých států, Kanady a Japonska. Ve všech oblastech, v nichž má Společenství jasný zájem, musí Euratom plně sehrát svou roli na stávajících fórech, která koordinují činnost v oblasti výzkumu a technologického rozvoje na mezinárodní úrovni. Případně bude také zabezpečena koordinace s programem přímých akcí, které v této oblasti provádí Společné výzkumné středisko, a s nepřímými akcemi v rámci výzkumu energie z jaderné syntézy.

Je třeba vytvořit stejně důležité vazby na výzkum prováděný podle rámcového programu ES, zejména pokud jde o činnosti týkající se evropských norem, vzdělávání a odborné přípravy, ochrany životního prostředí, vědy o materiálech, řízení, společných infrastruktur, zabezpečení, povědomí o bezpečnosti a energie. Mezinárodní spolupráce bude klíčovým rysem činností v mnoha tematických oblastech.

#### i) Nakládání s radioaktivními odpady

##### Cíle

Cílem daných činností je prostřednictvím výzkumu a technologického rozvoje zaměřeného na uplatnění v praxi vytvořit pevnou vědecko-technickou základnu pro demonstraci technologií a bezpečnosti ukládání vyhořelého paliva a radioaktivního odpadu s dlouhým poločasem rozpadu v geologických formacích, podpořit vypracování společného evropského stanoviska k hlavním otázkám týkajícím se nakládání s odpady a jejich ukládání a prozkoumat možnosti, jak omezit množství odpadu a rizika s ním spojená pomocí oddělování a transmutace či jiných technik.

##### Činnosti

Geologické ukládání: výzkum a technologický rozvoj v oblasti geologického ukládání odpadu s vysokou mírou radioaktivity nebo s dlouhým poločasem rozpadu, včetně technických studií a demonstrace projektů úložišť, charakteristika hostitelské horniny *in situ* (ve všeobecných i v podzemních výzkumných laboratořích zaměřených na danou lokalitu), pochopení celkového prostředí úložiště, studie zaměřené na související procesy v blízkém okolí (forma odpadu a umělé bariéry) i ve vzdálenějším okolí (skalní podloží a cesty k biosféře), vytvoření důkladné metodologie pro zhodnocení výsledků a bezpečnosti a průzkum týkající se správních a společenských otázek v souvislosti s postojem veřejnosti.

Oddělení a transmutace: výzkum a technologický rozvoj ve všech technických oblastech oddělování a transmutace, jenž by mohl být základem pro rozvoj pilotních zařízení a demonstračních systémů pro nejpokročilejší procesy oddělování a transmutační systémy, včetně subkritických a kritických systémů s cílem snížit objemy a nebezpečí vysoce radioaktivního odpadu s dlouhým poločasem rozpadu související se zpracováváním vyhořelého paliva. Během výzkumu budou rovněž zkoumány možnosti koncepcí, u nichž vzniká při výrobě jaderné energie méně odpadu, včetně účinnějšího využití štěpného materiálu ve stávajících reaktorech.

#### ii) Reaktorové systémy

##### Cíle

Cílem těchto akcí je zajistit nepřetržitý bezpečný provoz všech důležitých druhů stávajících zařízení a jako příspěvek k posílení diverzity a zabezpečení dodávek a boje proti globálnímu oteplování prozkoumat možnosti pokročilejších technologií, které povedou k ještě bezpečnějšímu, z hlediska zdrojů účinnějšímu a konkurenceschopnějšímu využívání jaderné energie.

##### Činnosti

Bezpečnost jaderných zařízení: výzkum a technologický rozvoj v oblasti provozní bezpečnosti současných i budoucích jaderných zařízení, zejména pokud jde o posouzení jejich životnosti a řízení, povědomí o bezpečnosti (minimalizace rizika selhání lidského a organizačního faktoru), pokročilé metody posuzování bezpečnosti, numerické simulační nástroje, přístrojové vybavení a kontrola, prevence vážných nehod a zmírnění jejich následků spolu se souvisejícími činnostmi pro zabezpečení co nejlepšího řízení znalostí a udržení schopností.

Pokročilé jaderné systémy: výzkum a technologický rozvoj pro zlepšení účinnosti stávajících systémů a paliv a ve spolupráci s mezinárodním úsilím v této oblasti, například mezinárodním fórem „Generace IV“, pro prozkoumání aspektů vybraných pokročilých reaktorových systémů s cílem posoudit jejich potenciál, zabránění jejich šíření a jejich účinky na dlouhodobou udržitelnost, včetně základního výzkumu<sup>(1)</sup> (obzvláště vědy o materiálech) a studie o jaderném palivovém cyklu a inovačních palivech a aspektech nakládání s odpadem.

<sup>(1)</sup> Připomíná se, že v rámci zvláštního programu ES „Myšlenky“ ERV podporuje hraniční výzkum v jakékoliv oblasti základního vědeckého a technologického výzkumu.

## iii) Radiační ochrana

**Cíle**

Bezpečné využívání záření v lékařství a průmyslu závisí na důkladné strategii radiační ochrany a jejím účinném uplatňování a zůstává v programu prioritou. Výzkum hraje klíčovou roli při zachování a zlepšování úrovně ochrany a to je společný cíl všech činností obsažených v programu. Důležitým cílem výzkumu je rovněž podpořit politiky Společenství a jejich účinné provádění a rychle a pohotově reagovat na vznikající potřeby.

Hlavním cílem tohoto výzkumu bude pomoci vyřešit spor ohledně rizika spojeného s dlouhodobým vystavením nízkým dávkám záření. Vyřešení této vědecké otázky a otázky regulace může mít z hlediska nákladů nebo zdraví významné důsledky pro využívání záření jak v lékařství, tak v průmyslu.

**Činnosti**

- Kvantifikace rizik u dlouhodobé expozice nízkým dávkám záření: lepší kvantifikace zdravotních rizik u dlouhodobé expozice nízkým dávkám záření, včetně individuálních rozdílů, prostřednictvím epidemiologických studií a lepšího pochopení mechanismů, které ukázal výzkum v oblasti buněčné a molekulární biologie.
- Lékařské využití záření: zvýšení bezpečnosti a účinnosti lékařského využití záření při diagnostikování a léčbě (včetně nukleární medicíny) prostřednictvím technologického rozvoje a dosažení správné rovnováhy mezi prospěšností a riziky tohoto využití.
- Zvládání nouzových situací a obnova: zlepšení soudržnosti a propojenosti při zvládání nouzových situací v Evropě (včetně charakterizace kontaminace a obnovy oblastí kontaminovaných při nehodách) prostřednictvím vývoje společných nástrojů a strategií a prokázání jejich účinnosti v provozních podmínkách.
- Zneužití záření nebo radioaktivních materiálů: rozvoj důkladných a v praxi použitelných přístupů ke zvládání následků zneužití záření a radioaktivních materiálů (včetně diverze) zahrnujících přímé a nepřímé zdravotní důsledky a kontaminace životního prostředí, zejména obydlených oblastí a zásob potravin a vody.

Bude zajištěna doplňkovost a zamezeno zdvojení činností s tématem „Bezpečnost“ zvláštního programu „Spolupráce“<sup>(1)</sup>, který může rovněž využívat všech souvisejících odborných poznatků získaných v průběhu předchozích akcí Euratomu.

- Další témata: národní výzkumné činnosti v dalších oblastech (např. přirozená radiace, radioekologie, ochrana životního prostředí, dozimetrie, expozice na pracovišti, zvládání rizika atd.) budou účinněji integrovány.

## iv) Infrastruktury

**Cíle**

Výzkumné infrastruktury jsou nezbytnou součástí výzkumu a technologického rozvoje v oblasti jaderné vědy a technologie a radiologických věd a liší se velikostí od velmi rozsáhlých a nákladných sítí zařízení a laboratoří až po zařízení mnohem menšího rozsahu, jako jsou např. databáze, numerické simulační nástroje a tkáňové banky. Cílem tohoto programu je poskytnout podporu klíčovým infrastrukturám, u nichž se jedná o prokazatelnou evropskou přidanou hodnotu, zejména za účelem stanovení kritického množství a nahrazení zastaralých zařízení, např. výzkumných reaktorů. Tím se posílí úspěch předchozích programů Společenství, které usnadnily nadnárodní přístup k takovým infrastrukturám, jakož i spolupráci mezi nimi, a přispěje se k zachování vysoké úrovně technického pokroku, inovací a bezpečnosti v evropském odvětví jaderné energie.

Infrastruktury také představují významný příspěvek v oblasti odborné přípravy vědců a inženýrů.

**Činnosti**

- Podpůrné infrastruktury: podpora návrhů, modernizace, výstavby nebo provozu klíčových výzkumných infrastruktur vyžadovaných v některé z uvedených tematických oblastí; například: podzemní laboratoře pro výzkum geologického ukládání radioaktivního odpadu, pilotní a zkušební zařízení pro oddělování a transmutaci, součásti reaktorů

<sup>(1)</sup> Část sedmého rámcového programu Evropského společenství.

a reaktorové subsystémy, horké komory, zařízení pro testování závažných nehod a termohydraulické testování, zařízení pro testování materiálů, numerické simulační nástroje a radiobiologická zařízení, databáze a tkáňové banky pro výzkum v oblasti radiační ochrany.

- Přístup k infrastrukturám: usnadnění nadnárodního přístupu k současným i budoucím infrastrukturám jednotlivcům z řad výzkumných pracovníků a výzkumným týmům.

v) Lidské zdroje, mobilita a odborná příprava

### Cíle

Vzhledem k zájmu všech odvětví zabývajících se jaderným štěpením a radiační ochranou zachovat požadovanou vysokou úroveň odborných znalostí a lidských zdrojů a vzhledem k důsledkům, které z toho mohou plynout, zejména pokud jde o schopnost udržet stávající vysokou úroveň jaderné bezpečnosti, bude cílem programu prostřednictvím různých opatření podporovat prosazování vědecké způsobilosti a know-how v rámci celého odvětví. Cílem těchto opatření je zaručit co nejrychleji dostatek kvalifikovaných výzkumných pracovníků, inženýrů a technických pracovníků, například prostřednictvím společné odborné přípravy a lepší koordinace mezi vzdělávacími institucemi v EU za účelem zajištění rovnocenné kvalifikace ve všech členských státech, nebo usnadněním odborné přípravy a mobility studentů a vědců. Pouze skutečně evropský přístup může zajistit potřebné podněty a harmonizované úrovně vysokoškolského vzdělávání a odborné přípravy usnadňující mobilitu nové generace vědců a po celou jejich pracovní kariéru pečující o vzdělávací potřeby inženýrů, kteří musejí čelit budoucím výzvám na poli vědy a technologií ve stále více se integrujícím odvětví jaderné energie.

### Činnosti

- Odborná příprava: koordinace národních programů a zajištění všeobecných vzdělávacích potřeb v oblasti jaderné vědy a technologie prostřednictvím řady nástrojů, včetně konkurenčních, jako součást všeobecné podpory lidských zdrojů ve všech tematických oblastech. Zahrnuje podporu kurzů odborné přípravy a vzdělávacích sítí a opatření s cílem zvýšit přitažlivost odvětví pro mladé vědce a inženýry.
- Mobilita výzkumných pracovníků: podpora zvýšené mobility vědců a inženýrů mezi různými vysokými školami a zařízeními v členských státech EU i mimo EU především prostřednictvím grantů a stipendií. Zvláštní pomoc může být poskytnuta v případě výzkumných pracovníků z nových nezávislých států bývalého Sovětského svazu.

### 3. Etická hlediska

Při provádění tohoto programu a při výzkumných činnostech, které z něj vyplývají, je třeba dodržovat základní etické zásady. K nim patří mimo jiné zásady zakotvené v Listině základních práv Unie, včetně: ochrany lidské důstojnosti a lidského života, ochrany osobních údajů a soukromí, jakož i ochrany zvířat a životního prostředí v souladu s právem Společenství a platným zněním příslušných mezinárodních úmluv, zásad a etických kodexů, například Helsinské deklarace, Úmluvy Rady Evropy o lidských právech a biomedicíně podepsané v Oviadu dne 4. dubna 1997 a jejích dodatkových protokolů, Úmluvy OSN o právech dítěte, Všeobecné deklarace UNESCO o lidském genomu a lidských právech, Úmluvy OSN o biologických a toxických zbraních, Mezinárodní smlouvy o rostlinných genetických zdrojích pro výživu a zemědělství a souvisejících rezolucí Světové zdravotnické organizace (WHO).

V úvahu se rovněž vezmou stanoviska Evropské skupiny poradců pro etiku v biotechnologii (1991–1997) a stanoviska Evropské skupiny pro etiku ve vědě a nových technologiích (od roku 1998).

V souladu se zásadou subsidiarity a s ohledem na různorodost přístupů v Evropě musí účastníci výzkumných projektů dodržovat právní a správní předpisy a etická pravidla platné v zemích, kde bude výzkum prováděn. V každém případě se použijí vnitrostátní právní předpisy a výzkum, který je zakázán v některém členském státě nebo jiné zemi, nebude v tomto členském státě nebo zemi financován z prostředků Společenství.

Subjekty uskutečňující výzkumné projekty musí případně před zahájením činností v oblasti VTR obdržet souhlas příslušných státních nebo místních etických výborů. Komise bude rovněž systematicky provádět etický přezkum u návrhů, které se zabývají eticky citlivými otázkami nebo u kterých nebyla etickým hlediskům věnována odpovídající pozornost. Ve zvláštních případech lze etický přezkum rovněž provést během provádění projektu.

Protokol o ochraně a dobrých životních podmínkách zvířat připojený ke Smlouvě vyžaduje, aby Společenství při tvorbě a provádění svých politik zahrnujících výzkum věnovalo plnou pozornost požadavkům na dobré životní podmínky zvířat. Směrnice Rady 86/609/EHS EHS ze dne 24. listopadu 1986 o sbližování právních a správních předpisů členských států týkajících se ochrany zvířat používaných pro pokusné a jiné vědecké účely <sup>(1)</sup> vyžaduje, aby všechny pokusy byly prováděny tak, aby pokusná zvířata byla ušetřena strachu a zbytečných bolestí a utrpení; aby byl použit co nejmenší počet zvířat; aby se použila zvířata co do smyslové fyziologie nejméně vyvinutá a aby vzniklo co nejméně bolestí, útrap, strachu nebo trvalých poškození. Změnu genetického dědictví zvířat a klonování zvířat lze zvažovat pouze tehdy, jsou-li cíle z etického hlediska odůvodněné, a za podmínek, kdy jsou zaručeny dobré životní podmínky zvířat a dodržování zásad biologické rozmanitosti. V průběhu provádění tohoto programu bude Komise pravidelně monitorovat vědecký pokrok a vnitrostátní a mezinárodní právní předpisy, aby se přihlédlo k případnému vývoji.

---

(<sup>1</sup>) Úř. věst. L 358, 18.12.1986, s. 1. Směrnice ve znění směrnice Evropského parlamentu a Rady 2003/65/ES (Úř. věst. L 230, 16.9.2003, s. 32).

**Oprava rozhodnutí Rady 2006/977/Euratom ze dne 19. prosince 2006 o zvláštním programu prováděném Společným výzkumným střediskem prostřednictvím přímých akcí na základě sedmého rámcového programu Evropského společenství pro atomovou energii (Euratom) v oblasti jaderného výzkumu a odborné přípravy (2007 až 2011)**

(Úřední věstník Evropské unie L 400 ze dne 30. prosince 2006)

Rozhodnutí 2006/977/Euratom se nahrazuje tímto:

**ROZHODNUTÍ RADY**

**ze dne 19. prosince 2006**

**o zvláštním programu prováděném Společným výzkumným střediskem prostřednictvím přímých akcí na základě sedmého rámcového programu Evropského společenství pro atomovou energii (Euratom) v oblasti jaderného výzkumu a odborné přípravy (2007–2011)**

(2006/977/Euratom)

RADA EVROPSKÉ UNIE,

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského společenství pro atomovou energii, a zejména na článek 7 této smlouvy,

s ohledem na návrh Komise,

s ohledem na stanovisko Evropského parlamentu <sup>(1)</sup>,

s ohledem na stanovisko Evropského hospodářského a sociálního výboru <sup>(2)</sup>,

po konzultaci s Výborem pro vědu a techniku a se správní radou Společného výzkumného střediska,

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) V souladu s rozhodnutím Rady 2006/970/Euratom ze dne 18. prosince 2006 o sedmém rámcovém programu Evropského společenství pro atomovou energii (Euratom) v oblasti jaderného výzkumu a odborné přípravy (2007 až 2011) <sup>(3)</sup> (dále jen „rámcový program“) by se rámcový program měl provádět prostřednictvím zvláštních programů, které stanoví pravidla pro své provázení, dobu svého trvání a prostředky považované za nezbytné.
- (2) Společné výzkumné středisko (dále jen „SVS“) by mělo provádět činnosti v oblasti výzkumu a odborné přípravy uskutečňované prostřednictvím přímých akcí v rámci zvláštního programu SVS, kterým se provádí rámcový program Euratomu.
- (3) Při provádění svého poslání by SVS mělo poskytovat vědeckou a technickou podporu pro proces tvorby politiky EU zaměřenou na uživatele, zajistit podporu provádění a sledování stávajících politik a reagovat na nové politické

požadavky. Pro dosažení svého poslání by SVS mělo provádět výzkum nejvyšší srovnatelné evropské kvality, a to včetně udržení vlastní úrovně vědecké excelence.

- (4) Při provádění tohoto programu je třeba klást důraz na podporu mobility a odborné přípravy výzkumných pracovníků a na inovace ve Společenství. SVS by mělo zejména provádět vhodné činnosti zaměřené na odbornou přípravu v oblasti jaderné bezpečnosti a jaderného zabezpečení.
- (5) Tento zvláštní program by měl být prováděn pružným, účinným a transparentním způsobem, s přihlédnutím k příslušným potřebám uživatelů SVS a politik Společenství, jakož i k dodržování cíle ochrany finančních zájmů Společenství. Výzkumné činnosti prováděné v jeho rámci by měly být případně přizpůsobeny těmto potřebám a vědeckému a technologickému rozvoji a jejich cílem by mělo být dosažení vědecké excelence.
- (6) Na činnosti výzkumu a vývoje prováděné v rámci tohoto zvláštního programu by se rovněž měla vztahovat pravidla rámcového programu ES pro účast podniků, výzkumných středisek a vysokých škol a pro šíření výsledků výzkumu (dále jen „pravidla pro účast a šíření“) týkající se přímých akcí.
- (7) Za účelem provedení tohoto programu může být vhodné, kromě spolupráce zahrnuté v Dohodě o Evropském hospodářském prostoru nebo některé dohodě o přidružení, zapojit se do činností mezinárodní spolupráce s třetími zeměmi a mezinárodními organizacemi, zejména na základě čl. 2 písm. h) a článků 101 a 102 Smlouvy.

<sup>(1)</sup> Stanovisko ze dne 30. listopadu 2006 (dosud nezveřejněné v Úředním věstníku).

<sup>(2)</sup> Úř. věst. C 185, 8.8.2006, s. 10.

<sup>(3)</sup> Úř. věst. L 400, 30.12.2006, s. 60. Rozhodnutí ve znění opravy na straně 21 v tomto čísle Úředního věstníku.

- (8) V souvislosti s činnostmi spojenými s rozšířením a integrací usiluje SVS o podporu integrace organizací a výzkumných pracovníků z nových členských států do svých činností zaměřených zejména na provádění vědeckých a technologických složek *acquis* EU, jakož i o podporu intenzivnější spolupráce s organizacemi a výzkumnými pracovníky z přístupujících a kandidátských zemí. Počítá se rovněž s postupným otevíráním pro sousední země, především u prioritních témat evropské politiky sousedství.
- (9) Výzkumné činnosti prováděné v rámci tohoto zvláštního programu by měly dodržovat základní etické zásady včetně zásad uvedených v Listině základních práv Evropské unie.
- (10) SVS by mělo nadále vytvářet další zdroje prostřednictvím soutěžních činností; mezi ně patří účast na nepřímých akcích rámcového programu, práce pro třetí strany a v menší míře využívání duševního vlastnictví.
- (11) Je třeba zajistit řádné finanční řízení rámcového programu a jeho co nejúčinnější a uživatelsky vstřícné provádění a zároveň zaručit právní jistotu a dostupnost programu pro všechny účastníky, a to v souladu s nařízením Rady (ES, Euratom) č. 1605/2002 ze dne 25. června 2002, kterým se stanoví finanční nařízení o souhrnném rozpočtu Evropských společenství <sup>(1)</sup>, a s nařízením Komise (ES, Euratom) č. 2342/2002 <sup>(2)</sup> o prováděcích pravidlech k uvedenému finančnímu nařízení a s jakýmkoli budoucími změnami.
- (12) Měla by být přijata vhodná opatření – přiměřená finančním zájmům Evropských společenství – ke sledování účinnosti přidělené finanční podpory a účinnosti využití těchto prostředků, aby se zamezilo nesrovnalostem a podvodům, a měly by být učiněny nezbytné kroky ke zpětnému získání ztracených, neoprávněně vyplacených nebo nesprávně použitých prostředků, a to v souladu s nařízením (ES, Euratom) č. 1605/2002, nařízením Komise (ES, Euratom) č. 2342/2002, nařízením Rady (ES, Euratom) č. 2988/95 ze dne 18. prosince 1995 o ochraně finančních zájmů Evropských společenství <sup>(3)</sup>, nařízením Rady (Euratom, ES) č. 2185/96 ze dne 11. listopadu 1996 o kontrolách a inspekcích na místě prováděných Komisí za účelem ochrany finančních zájmů Evropských společenství proti podvodům a jiným nesrovnalostem <sup>(4)</sup> a nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1073/1999 ze dne 25. května 1999 o vyšetřování prováděném Evropským úřadem pro boj proti podvodům (OLAF) <sup>(5)</sup>.

- (13) V příhodné době by Komise měla zajistit nezávislé hodnocení týkající se činností prováděných v oblastech zahrnutých v tomto programu,

PŘIJALA TOTO ROZHODNUTÍ:

#### Článek 1

Na období od 1. ledna 2007 do 31. prosince 2011 se přijímá zvláštní program týkající se přímých akcí v oblasti výzkumu a odborné přípravy, který má provést Společné výzkumné středisko (dále jen „zvláštní program“).

#### Článek 2

Ve zvláštním programu se stanoví činnosti pro jaderné akce Společného výzkumného střediska, které podporují celou řadu výzkumných činností prováděných v nadnárodní spolupráci v těchto tematických oblastech:

- a) nakládání s jaderným odpadem, dopad na životní prostředí;
- b) jaderná bezpečnost;
- c) jaderné zabezpečení.

Cíle a hlavní rysy těchto činností jsou uvedeny v příloze.

#### Článek 3

V souladu s článkem 3 rámcového programu činí částka považovaná za nezbytnou k provedení zvláštního programu 517 milionů EUR.

#### Článek 4

Všechny výzkumné činnosti v rámci zvláštního programu jsou prováděny v souladu se základními etickými zásadami.

#### Článek 5

1. Zvláštní program se provede prostřednictvím přímých akcí stanovených v příloze II rámcového programu.
2. Na tento zvláštní program se uplatňují pravidla pro účast a šíření týkající se přímých akcí.

#### Článek 6

1. Komise vypracuje víceletý pracovní program pro provádění zvláštního programu, který podrobněji uvede cíle a vědecké a technologické priority stanovené v příloze a časový plán provádění.

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 248, 16.9.2002, s. 1.

<sup>(2)</sup> Úř. věst. L 357, 21.12.2002, s. 1. Nařízení ve znění nařízení (ES, Euratom) č. 1248/2006 (Úř. věst. L 227, 19.8.2006, s. 3).

<sup>(3)</sup> Úř. věst. L 312, 23.12.1995, s. 1.

<sup>(4)</sup> Úř. věst. L 292, 15.11.1996, s. 2.

<sup>(5)</sup> Úř. věst. L 136, 31.5.1999, s. 1.

2. Tento víceletý pracovní program zohlední související výzkumné činnosti prováděné členskými státy, přidruženými státy a evropskými a mezinárodními organizacemi. V případě potřeby se program aktualizuje.

#### Článek 7

Komise zajistí nezávislé vyhodnocování činností prováděných v oblastech zahrnutých do tohoto zvláštního programu, které je stanovené v článku 6 rámcového programu.

#### Článek 8

Toto rozhodnutí vstupuje v platnost třetím dnem po zveřejnění v *Úředním věstníku Evropské unie*.

#### Článek 9

Toto rozhodnutí je určeno členským státům.

V Bruselu dne 19. prosince 2006.

*Za Radu*

*předseda*

J. KORKEAOJA

## PŘÍLOHA

## PROGRAM SVS V RÁMCI EURATOMU

## 1. Cíl

Poskytovat vědeckou a technickou podporu pro politiku Společenství v oblasti jaderné energie zaměřenou na uživatele, zajistit podporu provádění a sledování stávajících politik a zároveň pružně reagovat na nové politické požadavky.

## 2. Přístup

Posláním SVS je poskytovat vědeckou a technickou podporu pro koncepci, vypracovávání, provádění a sledování politik Společenství zaměřenou na uživatele s cílem zachovat vedoucí postavení evropského výzkumu. Toto poslání SVS rovněž zdůrazňuje, že je nutné, aby SVS provádělo výzkumné činnosti vysoké kvality v těsné spolupráci s průmyslem a dalšími subjekty a vytvářelo sítě s veřejnými a soukromými institucemi v členských státech. Ve všech činnostech SVS jsou přítomny oba rozměry, avšak jejich význam se liší a sahá od poskytování přímé podpory útvarům Komise až po základní výzkum prováděný v široké evropské nebo mezinárodní perspektivě.

Cílem jaderných činností SVS je plnit povinnosti v oblasti výzkumu a vývoje vyplývající ze Smlouvy o Euratomu a podporovat Komisi a členské státy v oblasti dozoru nad bezpečností a nešíření zbraní, nakládání s odpadem, bezpečnosti jaderných zařízení a jaderného palivového cyklu, radioaktivity v životním prostředí a radiační ochrany.

Cílem tohoto zvláštního programu je získat a shromáždit znalosti, a zajistit tak nezbytné vědecké a technické údaje a podporu pro bezpečnost a zabezpečení a spolehlivost, udržitelnost a kontrolu jaderné energie, včetně posouzení inovačních a budoucích systémů. Cílem účasti na nepřímých akcích rámcového programu je dosažení maximální doplňkovosti s institucionálním pracovním programem, jak je uvedeno v oddíle 3 níže.

Jedním z hlavních problémů v oblasti jaderné energie je v současnosti úbytek znalostí, odborných znalostí, a zejména technologie a inženýrství pro nakládání s radioaktivním materiálem a radiačními poli. SVS bude i nadále sloužit jako evropské referenční středisko pro šíření informací, odbornou přípravu a vzdělávání mladých vědců a rovněž bude poskytovat přístup ke svým infrastrukturám ostatním výzkumným pracovníkům, a podporovat tak jaderné know-how v Evropě.

Dalším cílem bude pokračující rozvoj spolupráce prostřednictvím vytváření sítí na evropské a světové úrovni. V této souvislosti bude důležitá zejména možnost SVS účastnit se sítí excelence a integrovaných projektů.

Společné výzkumné středisko dále usnadní diskusi na základě zjištěných skutečností a informované rozhodování o vhodné kombinaci energií tak, aby byla uspokojena potřeba energie v Evropě (včetně obnovitelných zdrojů energie a jaderné energie).

## 3. Činnosti

3.1 *Nakládání s jaderným odpadem, dopad na životní prostředí*

## 3.1.1 Charakteristika, skladování a ukládání vyhořelého paliva

Nakládání s vyhořelým palivem a vysoce radioaktivním jaderným odpadem zahrnuje úpravu v souvislosti s přepravou, skladování a geologické ukládání. Hlavním cílem je zamezit na velmi dlouhou dobu uvolňování radionuklidů do biosféry. Klíčovými faktory k dosažení těchto cílů jsou uspořádání, posouzení a fungování technických a přírodních zadržovacích systémů po příslušnou dobu, které jsou závislé mimo jiné na chování paliva.

Cílem SVS je získat údaje o dlouhodobém chování vyhořelého paliva a vyvinout metody pro spolehlivé posuzování technických systémů s důrazem na neporušenost obalových souborů s odpady a na určování standardů u kritérií rozhodování zaměřených na riziko.

Laboratorní zkoušky chování paliva za reprezentativních podmínek poskytnou vhodné vstupní údaje pro modely k dlouhodobému předpovídání a umožní jejich validaci. SVS se rovněž zapojí do různých evropských snah o řešení otázky bezpečného ukládání odpadu a aktivně podpoří předávání znalostí mezi různými zeměmi.

### 3.1.2 Oddělování, transmutace a úprava

Hlavními úkoly tohoto programu je i nadále optimalizace oddělování paliva za účelem separace vybraných radionuklidů s dlouhým poločasem rozpadu, jakož i výroba a charakteristika bezpečných a spolehlivých paliv nebo terčů pro transmutaci aktinidů.

Zkoumání těchto alternativních strategií pro nakládání s odpadem je i nadále věnována značná pozornost, jelikož by tyto strategie výrazně snížily dlouhodobé nebezpečí spojené s ukládáním odpadu. V případě transmutace se uvažuje o rychlých i tepelných reaktorech, jakož i o speciálních zařízeních na spalování aktinidů. Většina navržených koncepcí budoucích reaktorových systémů takovouto selektivní separací radionuklidů zahrnuje.

Díky zásadnímu snížení množství radionuklidů s dlouhým poločasem rozpadu a výraznému poklesu objemu v zařízeních pro nakládání s odpadem bude vývoj inertních matric pro úpravu vysoce radioaktivního odpadu představovat z dlouhodobého hlediska klíčové zlepšení v nakládání s jaderným odpadem.

SVS bude v této oblasti provozovat nová zařízení pro pokročilé oddělování a k výrobě paliv a terčů (laborať pro minoritní aktinidy). Bude rovněž provádět pokusy s ozařováním na tercích a palivech a poskytovat základní údaje pro jadernou transmutaci. Na základě studií koroze a vyluhování pak bude stanovena chemická stálost matric pro úpravu aktinidů.

### 3.1.3 Základní výzkum v oblasti aktinidů

Cílem základních výzkumných činností, které úzce souvisejí s činnostmi v oblasti odborné přípravy a vzdělávání, je poskytnout základní poznatky, jež by prohloubily znalosti o fyzikálních procesech v jaderném palivu (od výroby energie po nakládání s odpadem). Akce v oblasti základního výzkumu se zaměří na termofyzikální vlastnosti materiálů, povrchové vlastnosti systémů obsahujících aktinidy a základní fyzikální a chemické vlastnosti.

Zařízení SVS budou stejně jako laborať pro uživatele aktinidů i nadále zvat vědce, zejména z evropských vysokých škol.

### 3.1.4 Jaderné údaje

Navrhované projekty speciálních zařízení na spalování minoritních aktinidů a pokročilé koncepce výroby jaderné energie přinášejí nové požadavky na jaderné údaje s výrazně větší přesností.

SVS bude měřit jaderné údaje pro účely nakládání s jaderným odpadem. Díky novému technologickému rozvoji došlo k výraznému zlepšení měřicích schopností. SVS rovněž podporuje významné úsilí ve vývoji základní jaderné teorie pro modelování reakcí, které není možné provádět experimentálně.

Radionuklidová metrologie doplňuje tuto práci měřeními k získání lepších údajů o radioaktivním rozpadu u štěpných materiálů a produktů štěpení. Přesné experimentální údaje jsou rovněž nutné k validaci teorií a modelů, z nichž vycházejí předpisy pro radiační ochranu.

### 3.1.5 Lékařské aplikace vycházející z jaderného výzkumu

Z jaderných zařízení a odborných znalostí SVS vzešla celá řada lékařských aplikací. Tyto aplikace vznikly na základě výzkumu v oblasti výroby nových izotopů, vývoje klinických referenčních materiálů a podpory nových postupů léčby rakoviny. Cílem SVS je zpřístupnit tyto nové aplikace k využití nemocnicím a farmaceutickému průmyslu.

### 3.1.6 Měření radioaktivity v životním prostředí

SVS uplatňuje své odborné znalosti v oblasti stopové analýzy k ověřování radioaktivních výpustí a emisí z jaderných zařízení. Vypracovává rovněž studie o speciaci, migračních vzorcích v biosféře a radiotoxikologii aktinidů. Vzhledem k novým mezním hodnotám pro radionuklidy ve složkách potravin vyvine SVS analytické techniky a vytvoří odpovídající referenční materiály. Pro posouzení srovnatelnosti oznamovaných údajů z monitorování a podporu harmonizace systémů měření radioaktivity budou zajištěna mezilaboratorní srovnání s monitorovacími laboratořemi členských států.

### 3.1.7 Řízení znalostí, odborná příprava a vzdělávání

Je důležité, aby si nové generace jaderných vědců a inženýrů udržovaly a prohlubovaly znalosti v oblasti jaderného výzkumu prostřednictvím pokusů, výsledků, interpretací a dovedností získaných v minulosti. To se týká především oblastí, v nichž byly zkušenosti z analýzy výkonu a bezpečnosti reaktorů získané za tři desetiletí ve zhuštěné podobě promítnuty do složitých analytických nástrojů, jakými jsou například modely a počítačové kódy. SVS bude usilovat o udržení nezbytných znalostí zajištěním snadné dostupnosti, řádného uspořádání a důkladné dokumentace těchto

znalostí, aby tak zabránilo možné ztrátě znalostí a nedostatku nových vědců a inženýrů v oblasti jaderné technologie. Kromě toho bude podporovat rozvoj nových vědců a inženýrů v oblasti jaderné energie, včetně získávání mladých vědců a inženýrů pro tuto oblast. Bude rovněž podporovat činnosti v oblasti vysokoškolského vzdělávání v Evropě. SVS bude dále přispívat k rozvoji lepší komunikace o jaderných otázkách, zejména v souvislosti s přijímáním u veřejnosti, a obecněji k rozvoji osvětových strategií v oblasti energetiky.

### 3.2 *Jaderná bezpečnost*

#### 3.2.1 Bezpečnost jaderných reaktorů

K zachování a zlepšení úrovně bezpečnosti jaderných elektráren západního a ruského typu musí být rozšířeny a validovány pokročilé a zpřesněné metodiky posuzování bezpečnosti a příslušné analytické nástroje. K umožnění validace a ověření nástrojů pro posuzování bezpečnosti a k lepšímu pochopení souvisejících fyzikálních jevů a procesů budou prováděna cílená experimentální zkoumání. SVS je plně zapojeno do mezinárodního úsilí o zvyšování bezpečnosti jaderných reaktorů.

#### 3.2.2 Bezpečnost jaderného paliva v energetických reaktorech provozovaných v EU

Bezpečnost paliva se zaměřuje na prevenci a zmírňování následků hypotetických havárií. Dva hlavní aspekty tohoto výzkumu jsou mechanická neporušenost palivových souborů po dobu životnosti reaktoru a reakce paliva na přechodové podmínky a na stav vážné havárie reaktoru až po roztavení aktivní zóny.

V této souvislosti se SVS podílí na současné strategii vývoje paliv, jejímž cílem je zvýšení bezpečnosti a snížení civilních a vojenských zásob plutonia. Ke zkouškám chování a vlastností paliv bude SVS využívat reaktor s vysokým tokem neutronů (HFR). Budou rovněž měřeny vlastnosti ovlivňující výkon.

#### 3.2.3 Bezpečný provoz pokročilých jaderných energetických systémů

Celosvětově jsou v rámci otevřeného výzkumu zkoumány nové strategie reaktorů, například v souvislosti se scénářem plánu IV. generace, který vychází ze souhrnného posuzování zahrnujícího obavy veřejnosti, například lepší bezpečnost, snížení odpadů a zlepšení ochrany proti šíření.

Je nezbytně nutné, aby SVS v této celosvětové iniciativě, na níž se podílejí přední výzkumné organizace, zcela plnilo svou úlohu, a to přímo a prostřednictvím koordinace evropských příspěvků. To zahrnuje výlučně oblasti, které mohou zlepšit aspekty bezpečnosti a dozoru nad bezpečností u inovačních cyklů jaderných paliv, zejména charakterizaci, zkoušení a analýzu nových paliv. Pozornost bude věnována navrhování cílů v oblasti bezpečnosti a kvality, vypracování bezpečnostních požadavků a pokročilých hodnotících metodik pro systémy. Tyto informace budou systematicky předávány zúčastněným orgánům členských států a útvarům Komise, zejména prostřednictvím pravidelných koordinačních schůzí.

### 3.3 *Jaderné zabezpečení*

#### 3.3.1 Dozor nad jadernou bezpečností

Hledisko nešíření je stále důležitější a pro bezpečnost občanů EU je podstatné, aby byly i nadále k dispozici nezbytné kapacity. Činnosti SVS v této oblasti sestávají z poskytování technické podpory útvarům Komise v rámci Smlouvy o Euratomu a MAAE (Mezinárodní agentuře pro atomovou energii) v rámci Smlouvy o nešíření. Cílem bude zavedení větší automatizace a lepších nástrojů k analýze informací, aby se snížilo pracovní zatížení inspektorů a zátěž pro jaderný průmysl.

Ačkoliv má SVS více než 30letou zkušenost v podpoře Smlouvy o Euratomu a Smlouvy o nešíření, jsou k provádění vyvíjející se politiky dozoru i nadále vyžadovány technické inovace a zlepšení. Činnost SVS se bude pro dosažení těchto cílů vyvíjet, zároveň však bude i nadále zahrnovat technologie k ověřování, odhalování, omezování šíření jaderných materiálů a ke kontrolnímu dohledu, dále měřicí metody pro jaderný materiál, výrobu jaderných referenčních materiálů a zajišťování odborné přípravy, zejména pro inspektory MAAE a Komise.

#### 3.3.2 Dodatkový protokol

Cílem dodatkového protokolu je zabezpečit, aby nedocházelo k nedeklarovaným jaderným činnostem. K jeho provádění je potřeba celá řada technik, které se liší od postupů používaných při ověřování evidence jaderného

materiálu. Vyžaduje celkový popis jaderných činností dané země, obsáhlejší prohlášení o lokalitách a rozmanitější požadavky na inspekce. Mezi ně může patřit monitorování mimo lokalitu a monitorovací činnosti vně hranic zařízení, jakož i analýza částecek v životním prostředí jako nástroj k odhalování nedeklarovaných jaderných činností.

SVS usiluje o přechod na monitorování pohybu jaderného materiálu v reálném čase a na integrovanou analýzu informací. SVS bude pracovat především na vývoji a validaci nástrojů k analýze informací a na metodice založené na systémové analýze.

### 3.3.3 Shromažďování údajů z veřejně přístupných zdrojů o nešíření jaderných zbraní

V zájmu poskytování podpory útvarům Komise a spolupráce s MAAE a orgány členských států bude SVS i nadále systematicky shromažďovat a analyzovat údaje o otázkách nešíření jaderných zbraní (s možností rozšíření na ostatní zbraně hromadného ničení a nosné systémy) z celé škály zdrojů (internet, odborná literatura, databáze). Tyto údaje budou použity k vypracování zpráv o zemích, v jejichž rámci bude ve vybraných zemích důkladně sledován vývoj jaderných činností a vývoz nebo dovoz jaderného vybavení a technologie, a to jak přímého, tak dvojího užití. Údaje z těchto veřejně přístupných zdrojů budou doloženy satelitními snímky. SVS tuto práci dále podpoří vývojem technologie pro vícejazyčné vyhledávání na internetu, řízení znalostí a získávání údajů.

### 3.3.4 Boj proti nedovolenému obchodu s jadernými materiály, včetně forenzní analýzy jaderného materiálu

Odhalování a identifikace nezákonně přepravovaného nebo skladovaného jaderného materiálu je hlavním způsobem ochrany před nedovoleným obchodem. Forenzní věda v oblasti jaderného materiálu poskytuje vodítka ke zjištění původu zajištěného materiálu. Důležitou otázkou zůstává i vypracování vhodných plánů reakce pro řešení případů odhalení jaderných materiálů. V rámci forenzní vědy v oblasti jaderného materiálu a nedovoleného obchodu posílí SVS spolupráci s vnitrostátními orgány a mezinárodními organizacemi (ITWG, MAAE atd.)

## Etická hlediska

Při provádění tohoto zvláštního programu a při výzkumných činnostech, které z něj vyplývají, je třeba dodržovat základní etické zásady. K nim patří mimo jiné zásady zakotvené v Listině základních práv Unie, včetně těchto: ochrany lidské důstojnosti a lidského života, ochrany osobních údajů a soukromí, jakož i ochrany zvířat a životního prostředí v souladu s právem Společenství a platným zněním příslušných mezinárodních úmluv a etických kodexů, například Helsinské deklarace, Úmluvy Rady Evropy o lidských právech a biomedicíně podepsané v Oviedu dne 4. dubna 1997 a jejích dodatkových protokolů, Úmluvy OSN o právech dítěte, Všeobecné deklarace UNESCO o lidském genomu a lidských právech, Úmluvy OSN o biologických a toxických zbraních (BTWC), Mezinárodní smlouvy o rostlinných genetických zdrojích pro výživu a zemědělství a souvisejících rezolucí Světové zdravotnické organizace (WHO).

V úvahu se rovněž vezmou stanoviska Evropské skupiny poradců pro etické dopady biotechnologií (1991–1997) a stanoviska Evropské skupiny pro etiku ve vědě a nových technologiích (od roku 1998).

V souladu se zásadou subsidiarity a s ohledem na různorodost přístupů v Evropě musí účastníci výzkumných projektů dodržovat právní a správní předpisy a etická pravidla platné v zemích, kde bude výzkum prováděn. V každém případě se použijí vnitrostátní právní předpisy a výzkum, který je zakázán v některém členském státě nebo jiné zemi, nebude v tomto členském státě nebo zemi financován z prostředků Společenství.

Subjekty uskutečňující výzkumné projekty musí případně před zahájením činností v oblasti VTR obdržet souhlas příslušných státních nebo místních etických výborů. Komise bude rovněž systematicky provádět etický přezkum u návrhů, které se zabývají eticky citlivými otázkami nebo u kterých nebyla etickým hlediskům věnována odpovídající pozornost. Ve zvláštních případech lze etický přezkum rovněž provést během provádění projektu.

Protokol o ochraně a dobrých životních podmínkách zvířat připojený ke Smlouvě vyžaduje, aby Společenství při tvorbě a provádění svých politik zahrnujících výzkum věnovalo plnou pozornost požadavkům na dobré životní podmínky zvířat. Směrnice Rady 86/609/EHS ze dne 24. listopadu 1986 o sblížování právních a správních předpisů členských států týkajících se ochrany zvířat používaných pro pokusné a jiné vědecké účely<sup>(1)</sup> vyžaduje, aby všechny pokusy byly prováděny tak, aby

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 358, 18.12.1986, s. 1. Směrnice ve znění směrnice Evropského parlamentu a Rady 2003/65/ES (Úř. věst. L 230, 16.9.2003, s. 32).

pokusná zvířata byla ušetřena strachu a zbytečných bolestí a utrpení; aby byl použit co nejmenší počet zvířat; aby se použila zvířata co do smyslové fyziologie nejméně vyvinutá a aby vzniklo co nejméně bolestí, útrap, strachu nebo trvalých poškození. Změnu genetického dědictví zvířat a klonování zvířat lze zvažovat pouze tehdy, pokud jsou cíle z etického hlediska odůvodněné, a za podmínek, kdy jsou zaručeny dobré životní podmínky zvířat a dodržování zásad biologické rozmanitosti.

V průběhu provádění tohoto programu bude Komise pravidelně monitorovat vědecký pokrok a vnitrostátní a mezinárodní právní předpisy, aby se přihlédlo k případnému vývoji.

---

**Oprava nařízení Rady (ES) č. 41/2007 ze dne 21. prosince 2006, kterým se na rok 2007 stanoví rybolovná práva a související podmínky pro některé populace ryb a skupiny populací ryb, platné ve vodách Společenství a pro plavidla Společenství ve vodách podléhajících omezením odlovu**

(Úřední věstník Evropské unie L 15 ze dne 20. ledna 2007)

Strana 126, příloha II A, bod 13, tabulka 1:

údaje pro „vlečné sítě“ se nahrazují tímto:

Oblasti definované v bodě:

| Zařízení<br>bod 4.1 | Zvláštní podmínky bodu 8 | Označení <sup>(1)</sup>                                                                                                                                                                                           | bod 2 písm-<br>a)<br>Katte-<br>gat | bod 2 písm. b)<br>1 – Skaggerak<br>2 – II, IVa, b,c,<br>3 – VIIId |       |     | 2.c<br>VIIa        | 2.d<br>VIa |
|---------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------|-----|--------------------|------------|
|                     |                          |                                                                                                                                                                                                                   |                                    | 1                                                                 | 2     | 3   |                    |            |
| (…)                 |                          |                                                                                                                                                                                                                   |                                    |                                                                   |       |     |                    |            |
| „b) i)              |                          | Vlečné sítě vlečené pomocí výložníků na bocích plavidla o velikosti ok ≥ 80 a < 90 mm                                                                                                                             | nep.                               | 132 <sup>(2)</sup>                                                | neom. | 132 | 143 <sup>(2)</sup> |            |
| b) ii)              |                          | Vlečné sítě vlečené pomocí výložníků na bocích plavidla o velikosti ok ≥ 90 a < 100 mm                                                                                                                            | nep.                               | 143 <sup>(2)</sup>                                                | neom. | 143 | 143 <sup>(2)</sup> |            |
| b) iii)             |                          | Vlečné sítě vlečené pomocí výložníků na bocích plavidla o velikosti ok ≥ 100 a < 120 mm                                                                                                                           | nep.                               | 143                                                               | neom. | 143 | 143                |            |
| b) iv)              |                          | Vlečné sítě vlečené pomocí výložníků na bocích plavidla o velikosti ok ≥ 120 mm                                                                                                                                   | nep.                               | 143                                                               | neom. | 143 | 143                |            |
| b) iii)             | 8.1 písm. c)             | Vlečné sítě vlečené pomocí výložníků na bocích plavidla o velikosti ok ≥ 100 a < 120 mm, záznamy úlovků musí představovat méně než 5 % tresky obecné                                                              | nep.                               | 155                                                               | neom. | 155 | 155                |            |
| b) iii)             | 8.1 písm. i)             | Vlečné sítě vlečené pomocí výložníků na bocích plavidla o velikosti ok ≥ 100 a < 120 mm pro plavidla, která používala vlečné sítě vlečené pomocí výložníků na bocích plavidla v letech 2003, 2004, 2005 nebo 2006 | nep.                               | 155                                                               | neom. | 155 | 155                |            |
| b) iv)              | 8.1 písm. c)             | Vlečné sítě vlečené pomocí výložníků na bocích plavidla o velikosti ok ≥ 120 mm, záznamy musí představovat méně než 5 % tresky obecné                                                                             | nep.                               | 155                                                               | neom. | 155 | 155                |            |
| b) iv)              | 8.1 písm. i)             | Vlečné sítě vlečené pomocí výložníků na bocích plavidla o velikosti ok ≥ 120 mm pro plavidla, která používala vlečné sítě vlečené pomocí výložníků na bocích plavidla v letech 2003, 2004, 2005 nebo 2006         | nep.                               | 155                                                               | neom. | 155 | 155                |            |
| b) iv)              | 8.1 písm. e)             | Vlečné sítě vlečené pomocí výložníků na bocích plavidla o velikosti ok ≥ 120 mm, záznamy musí představovat méně než 5 % tresky obecné a více než 60 % platýse velkého                                             | nep.                               | 155                                                               | neom. | 155 | 155“               |            |