I

*(Informace)*

# RADA

## SPOLEČNÝ POSTOJ (ES) č. 27/20065

**přijatý Radou dne 25. září 2006**

**s ohledem na přijetí rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. …/2006/ES ze dne … o sedmém rámcovém programu Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (2007 – 2013)**

(2006/C 301 E/01)

EVROPSKÝ PARLAMENT A RADA EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ,

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského společenství, a zejména na čl. 166 odst. 1 této smlouvy,

s ohledem na návrh Komise,

s ohledem na stanovisko Evropského hospodářského a sociálního výboru ([1]),

s ohledem na stanovisko Výboru regionů ([2]),

v souladu s postupem stanoveným v článku 251 Smlouvy ([3]),

vzhledem k těmto důvodům:

(1) Společenství má za cíl, stanovený ve Smlouvě, posílit vědecký a technologický základ průmyslu Společenství, a tím zajistit vysokou úroveň konkurenceschopnosti na mezinárodní úrovni. Za tímto účelem má Společenství podporovat všechny výzkumné činnosti, které jsou pokládány za nezbytné, zejména podporou podniků, včetně malých a středních podniků, výzkumných středisek a vysokých škol v jejich činnostech v oblasti výzkumu a technologického rozvoje. V této souvislosti by měly být upřednostněny ty oblasti a projekty, v nichž mají financování z evropských prostředků a evropská spolupráce zvláštní význam a přináší přidanou hodnotu. Prostřednictvím podpory výzkumu na hranici poznání, aplikovaného výzkumu a inovací se Společenství snaží podporovat součinnosti v evropském výzkumu, a tím poskytovat stabilnější základy evropského výzkumného prostoru. To pozitivně přispěje k sociálnímu, kulturnímu a hospodářskému pokroku všech členských států.

(2) Zasedání Evropské rady v Lisabonu ve dnech 23. až 24. března 2000 uznalo ústřední roli výzkumu a stanovilo pro Evropskou unii nový strategický cíl pro příští desetiletí: stát se nejkonkurenceschopnější a nejdynamičtější znalostní ekonomikou na světě, schopnou udržitelného hospodářského růstu, s větším počtem pracovních míst, s lepšími pracovními místy a s větší sociální soudržností. Trojúhelník znalostí – vzdělání, výzkum a inovace – je základem pro dosažení tohoto cíle, a proto Společenství usiluje o mobilizaci a posílení potřebných kapacit výzkumu a inovací. Sedmý rámcový program je v tomto ohledu hlavním nástrojem Společenství doplňujícím úsilí členských států a evropského průmyslu.

(3) Evropská rada se na zasedání v Barceloně ve dnech 15. až 16. března 2002 shodla v souladu s lisabonskou strategií na tom, že by se měly v Unii zvýšit celkové výdaje na výzkum a technologický rozvoj i na inovace, s cílem přiblížit se do roku 2010 3 % HDP, přičemž dvě třetiny z těchto celkových výdajů by měly pocházet ze soukromého sektoru.

([1]) Úř. věst. C 65, 17.3.2006, s. 9.
([2]) Úř. věst. C 115, 16.5.2006, s. 20.
([3]) Stanovisko Evropského parlamentu ze dne 15. června 2006 (dosud nezveřejněné v Úředním věstníku), společný postoj Rady ze dne 25. září 2006 (dosud nezveřejněný v Úředním věstníku) a postoj Evropského parlamentu ze dne … (dosud nezveřejněný v Úředním věstníku).

(4) Prvořadým cílem sedmého rámcového programu je přispět k tomu, aby Unie získala v oblasti výzkumu ve světě vedoucí postavení. To vyžaduje, aby se rámcový program výrazně zaměřil na podporu a investování do současného výzkumu na světové úrovni, založeném v první řadě na zásadě excelence ve výzkumu.

(5) Evropský parlament opakovaně zdůraznil význam výzkumu, technologického rozvoje a rostoucí úlohu znalostí pro hospodářský růst a sociální a ekologické blaho, a to zejména ve svém usnesení ze dne 10. března 2005 o vědě a technologii – hlavní směry budoucí politiky Evropské unie na podporu výzkumu ([1]).

(6) Vzhledem k potřebám výzkumu ve všech politikách Společenství a na základě široké podpory ze strany evropského průmyslu, vědecké obce, vysokých škol a dalších zúčastněných kruhů by mělo Společenství stanovit vědecké a technologické cíle, kterých má být dosaženo v rámci sedmého rámcového programu v období let 2007 až 2013.

(7) Zvláště důležité jsou pro průmyslový výzkum evropské technologické platformy (ETP) a předpokládané společné technologické iniciativy. ETP pomáhají zúčastněným stranám vytvořit dlouhodobé strategické výzkumné programy a může se z nich postupně stát důležitý mechanismus pro podporu evropské konkurenceschopnosti.

(8) Cíle sedmého rámcového programu by měly být zvoleny tak, aby stavěly na úspěších šestého rámcového programu, pokud jde o vytvoření evropského výzkumného prostoru, a aby na ně navazovaly při rozvoji evropské znalostní ekonomiky a společnosti, čímž se splní cíle lisabonské strategie v politikách Společenství. Z cílů sedmého rámcového programu jsou zvláště důležité zejména tyto cíle:

— měla by být podporována nadnárodní spolupráce na všech úrovních v celé EU;

— měla by být zvýšena dynamika, tvořivost a excelence evropského výzkumu na hranici poznání, s uznáním odpovědnosti a nezávislosti vědeckých pracovníků při vymezení základních směrů výzkumu v této oblasti. S ohledem na tuto skutečnost by měl základní výzkum, jehož hlavní parametry určují výzkumní pracovníci a jenž je založený na excelenci, hrát v sedmém rámcovém programu hlavní roli;

— měl by být kvantitativně i kvalitativně posílen lidský potenciál ve výzkumu a technologiích v Evropě; lepší vzdělávání a odborná příprava pro výzkum, snadnější přístup k možnostem výzkumu, jakož i uznání „profese“ výzkumného pracovníka jsou základními nástroji pro dosažení tohoto cíle, v neposlední řadě pomocí značně vyššího zapojení žen do výzkumu, podpory mobility výzkumných pracovníků a profesního rozvoje. Obecné zásady uvedené v Evropské chartě pro výzkumné pracovníky a v Kodexu chování pro přijímání výzkumných pracovníků by mohly pomoci vytvořit skutečný evropský trh práce pro výzkumné pracovníky, přičemž by byla zachována dobrovolnost těchto zásad. Dále je třeba rozvinout a zlepšit excelenci evropských výzkumných institucí a vysokých škol.

(9) Dále je třeba prohloubit dialog mezi vědou a společností v Evropě s cílem rozvinout vědecký a výzkumný program, jenž by odpovídal zájmům občanů, a to rovněž podporou kritického uvažování, přičemž by tento dialog měl být zaměřen na posílení důvěry veřejnosti ve vědu.

(10) Zvláštní pozornost by měla být věnována usnadnění vědecké dráhy výzkumných pracovníků v nejproduktivnějším období života. Výzkumní pracovníci na počátku profesní dráhy mohou být hnací silou vědy v Evropě.

(11) V celé Evropě by měly být kvantitativně a kvalitativně posíleny výzkumné a inovační kapacity a zajištěno jejich optimální využití.

(12) Mělo by být podporováno široké využití a šíření znalostí získaných z výzkumné činnosti financované z veřejných prostředků.

(13) Aby bylo možné tyto cíle uskutečnit, je nezbytné podporovat čtyři typy činností: nadnárodní spolupráci v tématech stanovených vzhledem k politikám (program „Spolupráce“), výzkum, jehož hlavní parametry určují výzkumní pracovníci a jenž vychází z podnětu výzkumné obce (program „Myšlenky“), podporu jednotlivých výzkumných pracovníků (program „Lidé“) a podporu výzkumných kapacit (program „Kapacity“).

(14) V rámci programu „Spolupráce“ by měla být poskytnuta podpora nadnárodní spolupráci na odpovídající úrovni v celé Unii i mimo ni, a to v několika tematických okruzích odpovídajících hlavním oblastem pokroku znalostí a technologie, v nichž by měl být podporován a posilován výzkum, aby byly řešeny evropské sociální, hospodářské, environmentální a průmyslové výzvy a výzvy v oblasti veřejného zdraví, aby se sloužilo veřejnému blahu a aby se podporovaly rozvojové země. Kde je to možné, bude tento program umožňovat flexibilitu režimů zaměřených na úkoly, které se dotýkají více tematických priorit.

([1]) Úř. věst. C 320 E, 15.12.2005, s. 259.

(15) Činnosti v rámci programu „Myšlenky“ by měla provádět Evropská rada pro výzkum (ERV), která by měla být do velké míry nezávislá, aby se rozvinul vysoce kvalitní hraniční výzkum na evropské úrovni, který se bude opírat o excelenci v Evropě a který se zviditelní na mezinárodní úrovni. ERV by měla udržovat pravidelný kontakt s vědeckou obcí a evropskými institucemi.

(16) V rámci programu „Lidé“ by měli být povzbuzováni jednotlivci, aby se stali výzkumnými pracovníky, evropští výzkumní pracovníci by měli být podporováni, aby zůstávali v Evropě, do Evropy by měli být přilákáni výzkumní pracovníci z celého světa a Evropa by se pro nejlepší výzkumné pracovníky měla učinit přitažlivější. V návaznosti na pozitivní zkušenost s „akcemi Marie Curie“ v rámci předchozích rámcových programů by měl program „Lidé“ podporovat jednotlivce, aby se stávali výzkumnými pracovníky, strukturovat nabídku a možnosti odborné přípravy v oblasti výzkumu, podporovat evropské výzkumné pracovníky, aby zůstávali v Evropě nebo aby se do ní vraceli, podporovat mezioborovou mobilitu a přilákat výzkumné pracovníky z celého světa do Evropy. Mobilita výzkumných pracovníků je klíčovým prvkem nejen pro profesní rozvoj výzkumných pracovníků, ale i pro sdílení a předávání znalostí mezi zeměmi a odvětvími a k zajištění toho, aby inovativní hraniční výzkum v různých vědních oborech mohl využívat specializované a kvalifikované výzkumné pracovníky, jakož i vyšší finanční zdroje.

(17) V rámci programu „Kapacity“ by mělo být optimalizováno využití a rozvoj výzkumných infrastruktur; měly by být posíleny inovační kapacity malých a středních podniků a jejich schopnost těžit z výzkumu; měl by být podporován rozvoj regionálních klastrů zaměřených na výzkum; měl by být uvolněn výzkumný potenciál v konvergenčních a nejvzdálenějších regionech EU; v evropské společnosti by měla být sblížena věda a společnost; měl by být podporován soudržný rozvoj politik výzkumu na vnitrostátní úrovni i na úrovni Společenství a měly by být prováděny horizontální akce a opatření na podporu mezinárodní spolupráce.

(18) Společné výzkumné středisko by mělo přispívat k poskytování vědecké a technologické podpory orientované na potřeby uživatelů, pokud jde o koncepci, 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.

(19) Regionům přísluší při provádění evropského výzkumného prostoru významná úloha. Otevření potenciálu regionů k rozvoji a rozsáhlé šíření výsledků výzkumu a technologického rozvoje pomáhá v překonávání technologických rozdílů a přispívá ke konkurenceschopnosti Evropy.

(20) Sedmý rámcový program doplňuje činnosti uskutečňované v členských státech, jakož i další akce Společenství, které jsou nezbytné pro celkové strategické úsilí pro dosažení lisabonských cílů, a to souběžně zejména s činnostmi uskutečňovanými v rámci strukturálních fondů a s činnostmi týkajícími se zemědělství, vzdělávání, odborné přípravy, konkurenceschopnosti a inovací, průmyslu, zaměstnanosti a životního prostředí.

(21) Měly by být zajištěny vzájemné součinnosti a doplňkovost s politikami a programy Společenství a rovněž uspokojena potřeba posíleného a zjednodušeného přístupu k financování výzkumu, což je důležité především pro malé a střední podniky.

(22) Sedmý rámcový program by se měl zejména zaměřit na zajištění odpovídajícího zapojení malých a středních podniků. Činnosti spojené s inovacemi a s malými a středními podniky, které jsou podporované tímto rámcovým programem, by měly doplňovat činnosti prováděné na základě rámcového programu pro konkurenceschopnost a inovace.

(23) Účast na činnostech tohoto rámcového programu by se měla usnadnit zveřejněním všech důležitých informací tak, aby byly zpřístupněny včas a uživatelsky vstřícným způsobem všem potenciálním účastníkům.

(24) S ohledem na hodnocení využití nových nástrojů šestého rámcového programu, které proběhlo v polovině období, a na pětileté vyhodnocení rámcového programu byl vymezen nový přístup, který by měl umožnit, aby politických cílů výzkumné politiky Společenství bylo dosaženo snadněji, účinněji a s větší pružností. Za tím účelem by měl být k podpoře jednotlivých akcí používán menší soubor jednodušších „režimů financování“, a to samostatně nebo v kombinacích, s větší pružností a volností, a účastníkům by měla být dána větší autonomie řízení.

(25) Vzhledem k velkému zájmu o akce rámcového programu, k pákovému efektu finančních prostředků na státní a soukromé investice, k nutnosti umožnit Společenství čelit novým vědeckým a technologickým výzvám a plně využít výzkumný potenciál Společenství bez diskriminace, k důležité roli, kterou hraje intervence Společenství při zvyšování výkonnosti a účinnosti evropského výzkumného systému, jakož i k případnému příspěvku rámcového programu ke snaze mimo jiné o nalezení řešení změny klimatu a udržitelnosti, zdraví obyvatelstva Evropy a oživení lisabonské strategie Společenství potřebuje výzkumné činnosti.

(26) Provádění sedmého 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.

(27) Společenství uzavřelo řadu mezinárodních dohod v oblasti výzkumu a je třeba vyvinout úsilí k posílení mezinárodní výzkumné spolupráce za účelem využití všech výhod internacionalizace výzkumu a vývoje, přispění k vytváření globálních veřejných statků a dalšího začlenění Společenství do celosvětové výzkumné obce.

(28) Existuje již nezanedbatelný soubor vědeckých znalostí umožňujících výrazně zlepšit životy obyvatel rozvojových zemí; sedmý rámcový program bude v rámci činností uvedených výše pokud možno přispívat ke splnění rozvojových cílů tisíciletí do roku 2010.

(29) Sedmý rámcový program by měl přispět k podpoře růstu, udržitelného rozvoje a ochrany životního prostředí i k řešení problému změny klimatu.

(30) 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. Při výzkumných činnostech by měl být rovněž zohledněn Protokol o ochraně a dobrých životních podmínkách zvířat a mělo by se omezit využívání zvířat při výzkumu a testování s cílem konečného nahrazení využívání zvířat.

(31) V sedmém rámcovém programu bude aktivně podporována příslušnými opatřeními úloha žen ve vědě a výzkumu s cílem povzbudit větší počet žen, aby se zapojily do tohoto pracovního prostředí, a dále zlepšit jejich aktivní úlohu ve výzkumu.

(32) 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 kázni a řádném finačním řízeni ([1]).

(33) 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 ([2]), 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 ([3]) a s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1073/1999 ze dne 25. května 1999 o vyšetřování prováděném Evropským úřadem pro boj proti podvodům (OLAF) ([4]).

(34) Je důležité zajistit řádné finanční řízení sedmého rámcového programu a jeho co nejúčinnější a uživatelsky vstřícné provádění, a zároveň zaručit právní jistotu a dostupnost programu pro všechny účastníky. Je nezbytné zajistit soulad s nařízením Rady (ES, Euratom) č. 1605/2002 ze dne 25. června 2002, kterým se stanoví finanční nařízení o souhrnném rozpočtu Evropských společenství ([5]), a s požadavky na zjednodušování a zlepšování právních předpisů.

(35) Jelikož cíle akcí, které mají být prováděny v souladu s článkem 163 Smlouvy, totiž přispět k vytvoření evropské znalostní společnosti a ekonomiky, nemůže být uspokojivě dosaženo na úrovni členských států, a proto jej může být lépe dosaženo na úrovni Společenství, může Společenství přijmout opatření v souladu se zásadou subsidiarity stanovenou v článku 5 Smlouvy. V souladu se zásadou proporcionality stanovenou v uvedeném článku nepřekračuje sedmý rámcový program rámec toho, co je nezbytné k dosažení tohoto cíle,

ROZHODLY TAKTO:

*Článek 1*

**Přijetí sedmého rámcového programu**

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

([1]) Úř. věst. C 139, 14.6.2006, s. 1.

([2]) Úř. věst. L 312, 23.12.1995, s. 1.
([3]) Úř. věst. L 292, 15.11.1996, s. 2.
([4]) Úř. věst. L 136, 31.5.1999, s. 1.
([5]) Úř. věst. L 248, 16.9.2002, s. 1.

*Článek 2*

**Cíle a činnosti**

1. Sedmý rámcový program podporuje činnosti uvedené v bodech i) až iv). Cíle a hlavní rysy těchto činností jsou uvedeny v příloze I.

i) Spolupráce: podpora všech výzkumných činností v rámci nadnárodní spolupráce v těchto tematických oblastech:

a) zdraví,

b) potraviny, zemědělství a biotechnologie,

c) informační a komunikační technologie,

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.

ii) Myšlenky: podpora výzkumu, jehož hlavní parametry určují výzkumní pracovníci, prováděného ve všech oblastech jednotlivými národními nebo nadnárodními týmy, které si navzájem konkurují na evropské úrovni.

iii) Lidé: kvantitativní i kvalitativní posilování lidského potenciálu ve výzkumu a technologickém rozvoji v Evropě, jakož i podpora mobility.

iv) Kapacity: podpora klíčových aspektů evropských výzkumných a inovačních kapacit, jako jsou výzkumné infrastruktury; regionální klastry zaměřené na výzkum; rozvoj celého výzkumného potenciálu v konvergenčních a nejvzdálenějších regionech Společenství; výzkum ve prospěch malých a středních podniků ([1]); otázky spojené s tématem „věda ve společnosti“; podpora soudržného rozvoje politik; horizontální činnosti v oblasti mezinárodní spolupráce.

2. Sedmý rámcový program podporuje rovněž přímé vědecké a technické nejaderné akce Společného výzkumného střediska stanovené v příloze I.

([1]) V rámci sedmého rámcového programu se má za to, že „malé a střední podniky“ zahrnují i mikropodniky.

*Článek 3*

**Zvláštní programy**

Sedmý rámcový program se provádí prostřednictvím zvláštních programů. Tyto programy stanoví přesné cíle a podrobná prováděcí pravidla.

*Článek 4*

**Maximální celková částka a podíly pro jednotlivé programy**

1. Maximální celková částka finanční účasti Společenství v sedmém rámcovém programu je 50 521 milionů EUR ([2]). Tato částka se rozdělí mezi činnosti a akce uvedené v čl. 2 odst. 1 a 2 takto (v milionech EUR):

| | |
|---|---|
| Spolupráce | 32 365 |
| Myšlenky | 7 460 |
| Lidé | 4 728 |
| Kapacity | 4 217 |
| Nejaderné akce Společného výzkumného střediska | 1 751 |

2. Orientační rozdělení mezi tematické oblasti každé činnosti podle odstavce 1 je uvedeno v příloze II.

3. Podrobná pravidla finanční účasti Společenství v tomto rámcovém programu jsou uvedena v příloze III.

*Článek 5*

**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 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.

([2]) Pozn.: všechny částky jsou v současných cenách a vycházejí z interinstitucionální dohody o finančním rámci (2007-2013). V souladu s tím odpovídá částka 48 081 milionů EUR v cenách roku 2004 uvedená v interinstitucionální dohodě pro sedmý rámcový program na období 2007 – 2013částce 54 582 milionů EUR na období 2007 – 2013v současných cenách a z této částky připadá 50 521 milionů EUR na sedmý rámcový program (ES) na období 2007-2013, 2 751 milionů EUR na sedmý rámcový program (Euratom) na období 2007-2011 a orientačně 1 310 milionů EUR na program Euratomu na období 2012 – 2013.

*Článek 6*

**Etické zásady**

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

2. V rámci tohoto rámcového 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 ([1]),

— 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 daného 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 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.

4. U oblastí výzkumu uvedených v odstavci 2 se před druhou fází tohoto programu (2010-2013) provede přezkum na základě vědeckého pokroku.

*Článek 7*

**Sledování, hodnocení 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 tohoto rámcového programu a jeho zvláštních programů, které bude založeno na vědeckých důkazech a na hodnocení šestého rámcového programu po jeho skončení. Toto hodnocení zahrne kvalitu probíhajících výzkumných činností, kvalitu provádění a řízení a pokrok při plnění stanovených cílů.

Komise sdělí závěry tohoto hodnocení, společně s vlastními připomínkami a případně s návrhy na úpravu tohoto rámcového programu, Evropskému parlamentu, Radě, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů.

Jakmile bude k dispozici dostatečné množství údajů, vypracuje se zpráva o pokroku, která bude předcházet průběžnému hodnocení a poskytne první závěry ohledně účinnosti nových akcí zahájených v rámci sedmého rámcového programu a ohledně účinnosti úsilí o zjednodušení.

3. Dva roky po skončení tohoto rámcového programu provede Komise prostřednictvím nezávislých odborníků externí hodnocení odůvodnění, provádění a výsledků programu.

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

V Bruselu dne …

| *Za Evropský parlament* | *Za Radu* |
|---|---|
| *předseda* | *předseda* nebo *předsedkyně* |
| … | … |

([1]) Výzkum související s léčbou rakoviny gonád může být financován.

*PŘÍLOHA I*

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

Sedmý rámcový program bude sledovat obecné cíle uvedené v článku 163 Smlouvy, aby byla posílena průmyslová konkurenceschopnost a splněny výzkumné potřeby dalších politik Společenství, a tím bude přispívat k vytváření znalostní společnosti, rozvíjet evropský výzkumný prostor a doplňovat činnosti na celostátní a regionální úrovni. Bude podporovat excelenci vědeckého a technologického výzkumu, rozvoje a demonstrací prostřednictvím těchto čtyř programů: Spolupráce, Myšlenky, Lidé a Kapacity.

### I. **Spolupráce**

V této části sedmého rámcového programu bude poskytována podpora nadnárodní spolupráci v různých podobách v celé Unii a mimo ni, a to v celé řadě tematických okruhů odpovídajících hlavním oblastem znalostí a technologie, v nichž musí být podporován a posilován výzkum nejvyšší kvality, aby byly řešeny evropské sociální, hospodářské, environmentální a průmyslové výzvy. Převážná část tohoto úsilí bude zaměřena na zlepšení průmyslové konkurenceschopnosti a výzkumný program bude odrážet potřeby uživatelů v celé Evropě.

Hlavním cílem je přispívat k udržitelnému rozvoji.

Deseti tématy stanovenými pro akci Společenství jsou:

1) zdraví,

2) potraviny, zemědělství 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.

Tato témata jsou stanovena obecně na poměrně vysoké úrovni tak, aby mohla být přizpůsobena vyvíjejícím se potřebám a příležitostem, které se mohou v průběhu sedmého rámcového programu vyskytnout. Pro každé z těchto témat byla stanovena řada činností odpovídajících hlavním rysům, na které by se měla zaměřit podpora Společenství. Tyto činnosti byly určeny na základě přínosu pro cíle Společenství, včetně přechodu ke znalostní společnosti, příslušného evropského výzkumného potenciálu a přidané hodnoty intervence na úrovni Společenství pro tyto oblasti.

Zvláštní pozornost bude věnována zajištění účinné koordinace mezi tematickými oblastmi a prioritními vědeckými oblastem, které přesahují hranice jednotlivých témat, jako je lesnický výzkum, kulturní dědictví, námořní vědy a technologie.

Víceoborovost bude podporována společnými přístupy, které přesahují hranice jednotlivých témat, k předmětům výzkumu a technologie souvisejícím s více než jedním tématem a se společnými výzvami tvořícími důležitou mezitematickou formu spolupráce.

Zejména v případě oblastí s významem pro průmysl byla témata určena kromě jiných zdrojů i na základě práce různých „evropských technologických platforem“ v oborech, v nichž konkurenceschopnost, hospodářský růst a prosperita Evropy závisejí na významném výzkumném a technologickém pokroku ve střednědobém až dlouhodobém horizontu. Evropské technologické platformy sdružují pod záštitou průmyslu zúčastněné subjekty za účelem vymezení a provádění strategického programu výzkumu. Tento rámcový program přispěje k uskutečnění těchto strategických výzkumných programů tam, kde představují skutečnou evropskou přidanou hodnotu. Evropské technologické platformy mohou sehrát roli při usnadňování a organizaci účasti průmyslu, včetně malých a středních podniků, ve výzkumných projektech vztahujících se k jejich konkrétní oblasti, včetně projektů způsobilých k financování z rámcového programu.

Deset témat rovněž zahrnuje výzkum potřebný k podpoře formulování, provádění a hodnocení politik Společenství v oblastech, jako je zdraví, bezpečnost, ochrana spotřebitele, energetika, životní prostředí, rozvojová pomoc, rybolov, námořní záležitosti, zemědělství, dobré životní podmínky zvířat, doprava, vzdělávání a odborná příprava, zaměstnanost, sociální věci, soudržnost a vytváření prostoru svobody, bezpečnosti a práva, společně s přípravným a doprovodným výzkumem pro zvyšování interoperability a kvality norem a jejich provádění.

V rámci každého tématu budou kromě těchto činností otevřeně a pružně řešeny dva typy příležitostí:

— Budoucí a vznikající technologie: pro podporu výzkumu zaměřeného na určení nebo další zkoumání nových vědeckých a technologických příležitostí v dané oblasti nebo v jejich kombinaci s jinými vhodnými oblastmi a obory prostřednictvím zvláštní podpory pro spontánní výzkumné návrhy, včetně společných výzev; pro rozvoj původních myšlenek a radikálně 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.

— Nepředvídané politické potřeby: reagovat pružně na nové politické potřeby, které vzniknou v průběhu rámcového programu, jako je nepředvídaný vývoj nebo události vyžadující rychlou reakci, například nové epidemie, nové obavy v oblasti bezpečnosti potravin nebo reakce na přírodní pohromy.

Šíření a přenos znalostí představuje klíčovou přidanou hodnotu akcí evropského výzkumu a za účelem zvýšit využívání výsledků průmyslem, tvůrci politik a společností 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, seminářů a akcí, za pomoci externích odborníků a informačních a elektronických služeb, zejména služby CORDIS.

Bude zajištěna doplňkovost a součinnost mezi tímto programem a jinými programy Společenství. Akce na podporu inovací budou prováděny v na základě rámcového programu pro konkurenceschopnost a inovace.

Zvláštní pozornost by měla být věnována tomu, aby se zajistila náležitá účast malých a středních podniků ([1]), zejména malých a středních podniků založených na znalostech a spolupracujících na nadnárodní úrovni. V části „Spolupráce“ 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. Záměrem je umožnit, aby alespoň 15 % finančních prostředků v rámci části „Spolupráce“ programu bylo poskytnuto malým a středním podnikům.

Podpora bude poskytována rovněž iniciativám zaměřeným na zapojení co nejširší veřejnosti mimo výzkumnou obec do debaty o vědeckých otázkách a výsledcích výzkumu s a iniciativám v oblasti vědecké komunikace a vzdělávání, včetně případného zapojení organizací občanské společnosti nebo sítí takových organizací. Ve všech oblastech výzkumu bude zohledněna integrace rozměru vztahů mezi pohlavími a rovnosti žen a mužů.

Rostoucí konkurenceschopnost evropského výzkumu vyžaduje, aby byl plně využit potenciál celého evropského výzkumného prostoru. Projekty zaměřené na zajištění vědecké excelence by měly být řízeny optimálně se zvláštním ohledem na využití zdrojů.

Ve všech těchto tématech bude podpora nadnárodní spolupráci poskytována prostřednictvím:

— společného výzkumu;

— společných technologických iniciativ;

— koordinace výzkumných programů, které nejsou programy Společenství;

— mezinárodní spolupráce.

Společný výzkum

Společný výzkum bude tvořit hlavní část a jádro financování výzkumu Společenství. Cílem je vytvořit v hlavních oblastech pokroku znalostí vynikající výzkumné projekty a sítě schopné přilákat výzkumné pracovníky a investice z Evropy a z celého světa.

([1]) V celém sedmém rámcovém programu se malými a středními podniky rozumí i mikropodniky.

Toho bude dosaženo podporováním společného výzkumu prostřednictvím různých druhů financování: společné projekty, sítě excelence, koordinační/podpůrné akce (viz příloha III).

Společné technologické iniciativy

Ve velmi omezeném počtu případů by rozsah cíle výzkumu a technologického rozvoje a množství dotčených zdrojů mohly opravňovat k vytváření dlouhodobých partnerství veřejného a soukromého sektoru v podobě společných technologických iniciativ. Tyto iniciativy vyplývající především z práce evropských technologických platforem a zahrnující jedno nebo malý počet vybraných hledisek výzkumu v příslušné oblasti budou slučovat investice soukromého sektoru a vnitrostátní a evropské veřejné financování, včetně financování z grantů ze sedmého rámcového programu a půjček a finančních záruk od Evropské investiční banky. O jednotlivých společných technologických iniciativách bude rozhodnuto zvlášť, a to buď na základě článku 171 Smlouvy (to může zahrnovat vytvoření společného podniku), nebo na základě rozhodnutí o zvláštním programu v souladu s čl. 166 odst. 3 Smlouvy.

Potenciální společné technologické iniciativy budou určeny otevřeným a transparentním způsobem na základě hodnocení za použití řady kritérií:

— nemožnosti dosáhnout cíle pomocí stávajících nástrojů,

— míry dopadu na konkurenceschopnost a růst průmyslu,

— přidané hodnoty intervence na evropské úrovni,

— přesnosti a srozumitelnosti definice cíle a výsledků, které mají být sledovány,

— stupně závazku průmyslu v oblasti financí a zdrojů,

— významu přínosu pro širší cíle politik, včetně přínosu pro společnost,

— schopnosti získat další vnitrostátní podporu a využít pákový efekt pro současné a budoucí financování průmyslu.

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

— finančních závazků,

— délky závazků účastníků,

— pravidel pro uzavírání a vypovídání smluv,

— 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 programů a projektů ve stejných oblastech [1], přičemž budou dodrženy jejich stávající prováděcí postupy, jakož i zajištění toho, aby účast v těchto projektech byla otevřena široké škále účastníků z celé Evropy a zejména malým a středním podnikům.

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 (podle článku 169 Smlouvy). Akce se může vztahovat na oblasti, které nejsou přímo spojeny s výše uvedenými deseti tématy, pokud mají dostatečnou evropskou přidanou hodnotu. Tato akce bude rovněž využita k posílení doplňkovosti a součinnosti mezi sedmým rámcovým programem a činnostmi v rámci mezivládních struktur, jako jsou EUREKA a COST [2].

[1] 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.

[2] To bude zahrnovat finanční podporu pro správní a koordinační činnosti COST.

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 programu mezi evropskými regiony a členskými státy k umožnění spolupráce 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 ve výzkumných programech prováděných společně na základě článku 169 Smlouvy je zvláště důležitá pro evropskou spolupráci ve velkém měřítku v „proměnné geometrii“ mezi členskými státy, které mají společné potřeby nebo zájmy. V přesně vymezených případech by takové iniciativy podle článku 169 mohly být zahájeny v oblastech, které se určí v úzké konzultaci s členskými státy, včetně možné spolupráce s mezivládními programy, na základě řady kritérií:

— významu pro cíle Společenství;

— jasného stanovení cíle, který má být sledován, a jeho významu pro cíle tohoto rámcového programu;

— již existujícího základu (stávající nebo plánované výzkumné programy);

— evropské přidané hodnoty;

— kritického množství, pokud jde o velikost a počet zapojených programů a o podobnost činností, které zahrnují;

— účinnosti článku 169 Smlouvy jako nejvhodnějšího prostředku pro dosažení cílů.

Mezinárodní spolupráce

Mezi akce mezinárodní spolupráce, jež vykazují evropskou přidanou hodnotu a jsou ve společném zájmu, v rámci této části sedmého rámcového programu patří:

— akce pro větší zapojení výzkumných pracovníků a výzkumných institucí z třetích zemí v tematických oblastech, s příslušnými omezeními u tématu bezpečnosti s ohledem na důvěrný ráz tohoto tématu, přičemž tyto akce doprovází výrazné úsilí povzbudit tyto pracovníky a instituce k využití této příležitosti;

— zvláštní akce týkající se spolupráce v každé tematické oblasti věnované třetím zemím v případě vzájemného zájmu o spolupráci na jednotlivých tématech, která budou vybrána na základě vědecké a technické úrovně a potřeb dotyčných zemí. Tyto akce budou úzce spojeny s dvoustrannými dohodami o spolupráci nebo mnohostrannými dialogy mezi EU a těmito zeměmi nebo skupinami zemí a budou sloužit jako přednostní nástroje pro uskutečňování spolupráce mezi EU a těmito zeměmi. Takovými akcemi jsou zejména akce zaměřené na posílení výzkumných kapacit kandidátských a sousedních zemí a spolupráce zaměřená na rozvojové země a země s transformujícím se hospodářstvím a na jejich konkrétní potřeby v oblastech, jako je zdraví, zemědělství, rybolov a životní prostředí, a prováděná za finančních podmínek přizpůsobených jejich kapacitám.

Tato část rámcového programu zahrnuje akce mezinárodní spolupráce v každé tematické oblasti a napříč různými tématy. Tyto akce budou prováděny v koordinaci s akcemi v prováděnými v rámci programů „Lidé“ a „Kapacity“. Tato činnost se bude opírat o celkovou strategii pro mezinárodní spolupráci v rámci sedmého 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 zdravého stárnutí, diagnostických nástrojů a lékařských technologií, jakož i na udržitelné a účinné systémy zdravotní péče.

Odůvodnění

Sekvencování lidského genomu a nedávný pokrok v postgenomice způsobily zásadní převrat ve výzkumu lidského zdraví a nemocí. Integrace velkého množství údajů, pochopení souvisejících biologických procesů a rozvoj klíčových technologií pro biotechnologický průmysl v oblasti zdraví vyžadují sloučení kritických množství různých odborných znalostí a zdrojů, které nejsou k dispozici na vnitrostátní úrovni, a to za účelem rozvoje znalostí a schopností pro zásah.

Významný pokrok v translačním výzkumu zdraví, který je nezbytný k zajištění toho, aby byl biomedicínský výzkum zdrojem praktického přínosu a aby zvýšil kvalitu života, vyžaduje rovněž multidisciplinární a panevropské přístupy se zapojením různých účastníků. Takové přístupy Evropě umožňují, aby účinněji přispívala k mezinárodnímu úsilí v boji proti celosvětově rozšířeným nemocem.

Klinický výzkum mnoha nemocí (např. rakoviny, kardiovaskulárních a infekčních nemocí, duševních a nervových nemocí, zejména těch, které souvisejí se stárnutím, jako například Alzheimerova nebo Parkinsonova nemoc) se opírá o mezinárodní testy prováděné ve více střediscích, aby bylo požadovaného počtu pacientů dosaženo v krátkodobém horizontu.

K dosažení významných závěrů jsou pro epidemiologický výzkum potřebné různorodé populace a mezinárodní sítě. Vývoj nových diagnostických postupů a způsobů léčby vzácných onemocnění, jakož i provádění epidemiologického výzkumu těchto nemocí rovněž vyžaduje pro zvýšení počtu pacientů v jednotlivých studiích přístupy zahrnující více zemí. Výzkum zaměřený na zdravotní politiku prováděný na evropské úrovni umožní navíc srovnávání modelů, systémů, údajů a informací o pacientech a vzorků odebraných pacientům, které jsou uchovávány ve vnitrostátních databázích a biobankách.

Intenzivní biomedicínský výzkum na úrovni EU napomůže posílení konkurenceschopnosti evropských průmyslových odvětví zabývajících se biotechnologiemi pro zdraví a lékařskými technologiemi, jakož i evropského farmaceutického průmyslu. Spolupráce EU s rozvojovými zeměmi umožní těmto zemím vybudovat výzkumné kapacity. EU se také musí aktivně podílet na vytváření prostředí vedoucího k inovacím ve veřejném sektoru a ve farmaceutickém odvětví, které budou řešit potřeby oblasti veřejného zdraví, zejména pro dosažení co největších úspěchů v klinickém výzkumu. Malé a střední podniky, které vycházejí z výzkumu, jsou hlavními hybnými silami ekonomiky průmyslových odvětví zabývajících se biotechnologiemi pro zdraví a lékařskými technologiemi. I když je v současné době v Evropě více biotechnologických společností než v USA, jedná se ve srovnání s jejich konkurenty většinou o malé a méně vyspělé společnosti. Úsilí společného veřejného a soukromého výzkumu na úrovni EU usnadní jejich rozvoj. Výzkum v EU rovněž přispěje k vytváření nových norem a standardů pro stanovení vhodného legislativního rámce pro nové lékařské technologie (např. regenerativní lékařství). Je třeba zajistit **celosvětové prvenství** evropského výzkumu a inovací v oblasti alternativních způsobů zkoušek, především metod bez použití zvířat.

Činnosti, jimž bude věnována pozornost a které zahrnují výzkum nepostradatelný pro požadavky politiky, jsou uvedeny níže. V rámci všech činností bude zvláštní pozornost věnována strategickým otázkám zdraví dětí a zdraví stárnoucí populace. Případně budou podporovány dlouhodobé výzkumné programy, jako jsou programy vytvořené evropskými technologickými platformami, například program pro inovativní léčiva. Jako odpověď na nové potřeby politik mohou být podporovány dodatečné akce, například týkající se zdravotní politiky nebo zdraví a bezpečnosti při práci.

V rámci všech následujících činností budou zohledňovány etické, právní a socioekonomické otázky.

Činnosti

— Biotechnologie, generické nástroje a lékařské technologie pro lidské zdraví

  — Výzkum využívající vysoce výkonných nástrojů: zlepšením vytváření, standardizace, získávání a analýzy údajů urychlit pokrok v základní genomice (genomice a postgenomice) a biomedicínském výzkumu.

  — Detekce, diagnóza a sledování: s důrazem na neinvazivní nebo minimálně invazivní přístupy a technologie, jako jsou například nové preventivní nástroje pro regenerativní lékařství (např. molekulární zobrazení a diagnostika).

— Předvídání vhodnosti, bezpečnosti a účinnosti terapií: vyvíjet a ověřovat biologické markery, metody a modely in vivo a in vitro, včetně přístupů s využitím simulace, farmakogenomiky, zaměření a distribuce přístupů a alternativ ke zkouškám na zvířatech.

— Inovační léčebné přístupy a zákroky: zkoumat, upevnit a zajistit další vývoj moderních terapií a technologií s možným využitím u mnoha nemocí a poruch, jako například nových terapeutických nástrojů pro regenerativní lékařství.

— Translační výzkum pro lidské zdraví

— Integrování biologických údajů a procesů – shromaždování údajů ve velkém měřítku, systémová biologie (včetně modelování komplexních systémů): vytvářet a analyzovat velké množství údajů potřebných k lepšímu pochopení komplexních regulačních sítí tisíců genů a genových produktů řídících důležité biologické procesy, a to ve všech důležitých organismech a na všech úrovních organizace.

— Výzkum mozku a souvisejících nemocí, lidského vývoje a stárnutí: prozkoumat procesy zdravého stárnutí a způsob, jakým geny a prostředí ovlivňují mozkovou činnost, a to jak za běžných podmínek, tak i v případě mozkových nemocí a příslušných nemocí souvisejících s věkem (např. demence).

— Translační výzkum infekčních nemocí: zabývat se odolností vůči léčivým přípravkům, globální hrozbou HIV/AIDS, malárie a tuberkulózy, jakož i žloutenky typu C a možných nových a znovu se objevujících epidemií (např. SARS a vysoce patogenní chřipkové onemocnění).

— Translační výzkum vážných nemocí — rakoviny, kardiovaskulárních nemocí, diabetu/obezity, vzácných onemocnění, dalších chronických nemocí včetně revmatických nemocí, artritidy a muskuloskeletálních poruch: rozvíjet strategie zaměřené na pacienta, od prevence po diagnózu se zvláštním důrazem na léčbu, včetně klinického výzkumu. Budou zohledněna hlediska paliativního lékařství.

— Optimalizace poskytování zdravotní péče evropským občanům

— Převádění klinických výsledků do klinické praxe: vytvořit znalostní základnu pro klinické rozhodování a způsob, jak převádět výsledky klinického výzkumu do klinické praxe, obzvláště řešit bezpečnost pacientů a lepší využití léků (včetně některých aspektů farmakovigilance a vědecky testovaných doplňkových a alternativních léků) jakož i specifické otázky dětí, žen a staršího obyvatelstva.

— Kvalita, účinnost a solidarita systémů zdravotní péče, včetně transformujících se systémů zdravotní péče a strategií domácí péče: zajistit, aby se účinné zásahy odrazily v rozhodnutích vedení, posoudit náklady, účinnost a přínosy různých zásahů, včetně bezpečnosti pacientů, stanovit potřeby a podmínky s cílem zajistit dostatek lidských zdrojů, analyzovat faktory ovlivňující rovnost přístupu k vysoce kvalitní zdravotní péči (rovněž pro znevýhodněné skupiny) včetně analýz populačních změn (např. stárnutí, mobilita a migrace a měnící se pracovní prostředí).

— Zlepšená prevence nemocí a lepší využívání léků: rozvíjet účinná opatření v oblasti veřejného zdraví zaměřená na hlavní faktory ovlivňující zdraví (jako například stres, strava, životní styl nebo environmentální faktory a jejich interakce s léky); určit v různých oblastech zdravotní péče úspěšná opatření, která budou přínosem pro kvalitnější předepisování léků a způsob, jakým pacienti léky užívají (včetně hledisek farmakovigilance a interakce léků).

— Vhodné využívání nových terapií a technologií v oblasti zdraví: dlouhodobá bezpečnost a posuzování účinnosti a sledování rozsáhlého využívání nových lékařských technologií (včetně zdravotnických prostředků) a moderních terapií zajišťujících vysokou úroveň ochrany a přínosů pro veřejné zdraví.

2. Potraviny, zemědělství a biotechnologie

Cíl

Vybudování evropského znalostního biohospodářství ([1]), 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 a kvalitnějších potravinách a po udržitelném využívání a produkci obnovitelných biologických zdrojů; rostoucí riziko epizootických a zoonotických nemocí, jakož i 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, situace venkova a přímořských oblastí a reakci na zvláštní výživové požadavky spotřebitelů.

Odůvodnění

Inovace a pokrok znalostí v oblasti udržitelného řízení, produkce a využívání biologických zdrojů (mikroorganismů, rostlin, zvířat) budou základem pro nové, udržitelné, bezpečné, ekologické a konkurenceschopné produkty pro zemědělství, rybolov, krmiva, potravinářství, zdravotnictví, lesnictví a související odvětví. V souladu s evropskou strategií pro vědy o živé přírodě a biotechnologii ([2]) se tím napomůže zvyšování konkurenceschopnosti evropských zemědělských a biotechnologických, semenářských a potravinářských společností, zejména technologicky vyspělých malých a středních podniků, při současném zlepšování sociálního péče a blaha.

Výzkum zaměřený na bezpečnost potravinových řetězců lidí a zvířat, na nemoci související se stravou, na výběr potravin a na vliv potravin a výživy na zdraví usnadní boj s poruchami, které souvisejí s potravinami (např. obezita, alergie), a boj s infekčními nemocemi (např. přenosné spongiformní encefalopatie, influenza ptáků) a zároveň bude významně přispívat k provádění stávajících a formulování budoucích politik a právních předpisů v oblasti zdraví lidí, zvířat a rostlin a ochrany spotřebitelů.

I když je různorodost a převážně malá velikost evropských podniků jednou ze silných stránek Unie a její nadějí, vede u podobných problémů k roztříštěným přístupům. Tyto problémy lze lépe řešit posílenou spoluprací a sdílením odborných znalostí, například znalostí o nových metodách, technologiích, procesech a normách, které vyplývají z měnících se právních předpisů Společenství.

Několik evropských technologických platforem přispívá ke stanovování společných priorit výzkumu v oblastech, jako je genomika rostlin a biotechnologie, lesnictví a průmyslová odvětví založená na lesnictví, zdraví zvířat na celosvětové úrovni, chov hospodářských zvířat, potravinářská a průmyslová biotechnologie. Provedený výzkum rovněž poskytne znalostní základnu potřebnou k podpoře společné zemědělské politiky a evropské lesnické strategie; otázek zemědělství a obchodu; bezpečnostních hledisek geneticky modifikovaných organismů; předpisů v oblasti bezpečnosti potravin; norem Společenství v oblasti zdraví a dobrých životních podmínek zvířat a tlumení jejich chorob a reformy společné rybářské politiky zaměřené na udržitelný rozvoj rybolovu a akvakultury a bezpečnost potravin z mořských živočichů ([3]). Vzhledem k sociálnímu významu se rovněž předpokládá pružná reakce na nové politické potřeby, zejména s ohledem na nová rizika a sociální nebo hospodářské trendy a potřeby.

Činnosti

— Udržitelná produkce a řízení biologických zdrojů z půdního, lesního a vodního prostředí: umožnění výzkumu, včetně technologií, které mají v názvu příponu „-omika“, jako je genomika, proteomika, metabolomika, jakož i systémové biologie, bioinformatika a sbližování technologií v oblasti mikroorganismů, rostlin a zvířat, včetně zužitkování a udržitelného využití jejich biologické rozmanitosti.

  U půdních biologických zdrojů se výzkum zaměří na: úrodnost půdy, zdokonalené plodiny a výrobní systémy v celé jejich rozmanitosti,včetně ekologického zemědělství, programů kvalitní výroby a sledování a posuzování vlivů geneticky modifikovaných organismů na životní prostředí a na člověka; zdraví rostlin, udržitelné, konkurenceschopné a multifunkční zemědělství a lesnictví; rozvoj venkova; zdraví zvířat a jejich dobré životní podmínky, chov zvířat a živočišnou výrobu; infekční choroby zvířat, včetně epidemiologických studií, zoonóz a jejich patogenních mechanismů a nemocí spojených s krmivy; jiná ohrožení udržitelnosti a bezpečnosti výroby potravin, včetně změny klimatu; bezpečné odstraňování živočišného odpadu.

([1]) Termín „biohospodářství“ zahrnuje všechna průmyslová a hospodářská odvětví, která vytvářejí, řídí nebo jinak využívají biologické zdroje a související služby, dodavatelská nebo spotřebitelská odvětví, jako například zemědělství, potravinářství, rybolov, lesnictví atd.

([2]) „Vědy o živé přírodě a biotechnologie – strategie pro Evropu“ – KOM(2002) 27.

([3]) Doplňujícím výzkumem souvisejícím s udržitelným řízením a zachováním přírodních zdrojů se zabývá téma „Životní prostředí (včetně změny klimatu)“.

V případě biologických zdrojů z vodního prostředí bude výzkum podporovat udržitelnost a konkurenceschopnost rybolovu, poskytovat vědecký a technický základ pro řízení rybolovu a podporovat udržitelný rozvoj akvakultury, včetně chovu zvířat a jejich dobrých životních podmínek.

Vývoj nástrojů (včetně nástrojů informačních a komunikačních technologií) potřebných pro tvůrce politiky a jiné zúčastněné subjekty v oblastech jako zemědělství, rybolov a akvakultura a rozvoj venkova (krajina, postupy hospodaření s půdou atd.); socioekonomické a etické souvislosti výroby.

— „Od stolu na pole“ — potraviny, zdraví a blaho: spotřebitelská, společenská, kulturní, průmyslová a zdravotní, jakož i tradiční hlediska u potravin a krmiv, včetně behaviorálních a kognitivních věd; nemoci a poruchy související s výživou a stravou, včetně obezity dětí i dospělých a alergií; výživa v souvislosti s prevencí nemocí (včetně větších znalostí ohledně složení potravin a jejich vlastností přispívajících ke zdraví); inovační technologie zpracování potravin a krmiv (včetně balení a technologií z oblastí jiných než jsou potraviny); zvýšená chemická i biologická kvalita a bezpečnost potravin, nápojů a krmiv; posílené metody pro zajištění bezpečnosti potravin; integrita (a kontrola) potravinového řetězce; fyzikální a biologické environmentální dopady na potravinové řetězce lidí a zvířat a dopady těchto řetězců; dopad globálních změn na potravinový řetězec a jeho odolnost vůči nim; koncepce zahrnující celý potravinový řetězec (včetně potravin mořského původu a jiných potravinových surovin a složek potravy); sledovatelnost a její další rozvoj; pravost potravin; vývoj nových přísad a produktů.

— Vědy o živé přírodě a biotechnologie pro udržitelné nepotravinářské výrobky a procesy: zdokonalené plodiny a lesní zdroje, krmiva, mořské produkty a biomasa (včetně mořských zdrojů) pro energetiku, životní prostředí a produkty s vysokou přidanou hodnotou, jako jsou materiály a chemické látky (včetně biologických zdrojů využitelných ve farmaceutickém průmyslu a v lékařství), včetně netradičních systémů hospodaření, biologických procesů a koncepcí biorafinerií; biokatalýza; nové a zdokonalené mikroorganismy a enzymy; lesnictví a jeho produkty a používané postupy; biologická obnova životního prostředí a čistější biologické zpracování, využití odpadů a vedlejších produktů zemědělského průmyslu.

3. Informační a komunikační technologie (IKT)

Cíl

Zlepšit konkurenceschopnost evropského průmyslu a umožnit, aby Evropa ovládala a utvářela budoucí vývoj 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 snižování digitální propasti a sociálního vyloučení.

Odůvodnění

IKT jsou zásadní pro budoucnost Evropy a jsou základem pro uskutečňování lisabonské agendy. Mají stimulující dopad na tři klíčové oblasti: produktivita a inovace, modernizace veřejných služeb a pokrok ve vědě a technologii. Polovina růstu produktivity v našich ekonomikách je vysvětlována dopadem IKT na produkty, služby a obchodní postupy. IKT jsou hlavním činitelem při podpoře inovací a kreativity a při zvládání vývoje v hodnotových řetězcích ve všech odvětvích průmyslu a služeb.

IKT jsou zásadní pro uspokojení zvýšené poptávky po zdravotní a sociální péči, zejména pro osoby se zvláštními potřebami, včetně stárnoucích obyvatel, pro modernizaci služeb v oblastech veřejného zájmu, jako je vzdělávání, kulturní dědictví, bezpečnost, energetika, doprava a životní prostředí, a pro podporu dostupnosti a transparentnosti řízení a postupů vytváření politiky. IKT hrají důležitou roli při řízení výzkumu a technologického rozvoje a komunikace a podporují pokrok v dalších oblastech vědy a technologie, protože přetvářejí způsob, jakým výzkumní pracovníci provádějí výzkum, spolupracují a inovují.

Rostoucí hospodářské a společenské požadavky společně s nepřetržitým pronikáním IKT do všech oblastí života a s nutností posouvat technologické hranice, jakož i vytvářet inovativní produkty a služby založené na IKT vysoké hodnoty, způsobují, že program pro výzkum narůstá. Přiblížit technologii lidem a organizačním potřebám znamená: skrýt technologickou složitost a podle potřeby zdůraznit funkčnost; zajistit funkční a velmi jednoduché používání technologií a umožnit jejich dostupnost a přístupnost; poskytovat nové aplikace, řešení a služby založené na IKT, které jsou důvěryhodné a spolehlivé a které je možné přizpůsobit situaci a preferencím uživatelů. Výzkumní pracovníci v oblasti IKT se podle požadavku „více za nižší cenu“ účastní celosvětového závodu zaměřujícího se na miniaturizaci, sbližování počítačových, komunikačních a mediálních technologií, včetně další interoperability mezi systémy a sbližování s jinými souvisejícími vědami a obory, a vytváření systémů se schopností učit se a vyvíjet se.

Výsledkem těchto rozličných snah je nová vlna technologií. Výzkumné činnosti v oblasti IKT budou čerpat rovněž ze širší škály vědeckých a technologických oborů, včetně biologických věd a věd o živé přírodě, psychologie, pedagogiky, kognitivních a sociálních a humanitních věd.

IKT je jedno z odvětví, kde probíhá nejintenzivnější výzkum. Výzkum v oblasti IKT, veřejný i soukromý, představuje třetinu celkového výzkumu ve všech hlavních ekonomikách. Pokud jde o průmysl a technologie, zaujímá již Evropa vedoucí postavení v klíčových oblastech IKT, v investicích do výzkumu IKT nicméně zaostává za svými hlavními konkurenty. Pouze prostřednictvím dalšího a intenzivnějšího rozvoje společných snah na evropské úrovni bude možné co nejlépe využít příležitostí, které pokrok v IKT může nabídnout. Výzkumná činnost IKT založená na vývojovém modelu „otevřeného zdroje“ potvrzuje své využití jako zdroj inovace a zvyšující se spolupráce. Výsledky výzkumu IKT mohou nalézt širokou škálu využití a vést k širokému výběru modelů pro komerční využití.

Výzkum v oblasti IKT bude úzce spojen s politickými akcemi pro zavádění IKT a s regulačními opatřeními v rámci komplexní a ucelené strategie. Priority byly stanoveny po rozsáhlých konzultacích zahrnujících příspěvek řady evropských technologických platforem a průmyslových iniciativ v oblastech jako nanoelektronika, mikrosystémy, vestavěné systémy, mobilní a bezdrátová komunikace, elektronická média, fotonika, robotika a software, služby a technologie grid computing, včetně Free, Libre a Open Source Software (FLOSS). Rovněž budou zohledněny otázky udržitelnosti, a to zejména v oblasti elektroniky.

Činnosti

Úloha výzkumu v oblasti budoucích a vznikajících technologií je v rámci tohoto tématu zvláště důležitá pro podporu výzkumu na hranici poznání v hlavních IKT a v kombinaci s jinými příslušnými oblastmi a obory; pro rozvoj nových myšlenek a radikálně nových způsobů využívání a pro zkoumání nových možností v rámci cestovních map výzkumu IKT, včetně využití kvantových efektů, systémové integrace a inteligentních systémů.

— Technologické pilíře IKT:

  — Nanoelektronika, fotonika a integrované mikrosystémy a nanosystémy: posouvat hranice miniaturizace, integrace, rozmanitosti, uchovávání a hustoty; zvýšit výkonnost a vyrobitelnost při nižších nákladech; usnadnit začlenění IKT do řady aplikací; rozhraní; základní výzkum vyžadující prozkoumání nových koncepcí.

  — Všudypřítomné komunikační sítě s neomezenou kapacitou: univerzální přístup prostřednictvím heterogenních sítí — pevných, mobilních, bezdrátových a vysílacích sítí, jejichž dosah může být lokální, regionální nebo globální — umožňující hladký přenos stále větších objemů dat a služeb, a to kdykoliv a kdekoliv.

  — Vestavěné systémy, výpočetní technika a kontrola: výkonné, bezpečné a distribuované, spolehlivé a účinné výpočetní, paměťové a komunikační systémy a výrobky, které jsou vestavěné v objektech a fyzických infrastrukturách a které mohou snímat a řídit své okolí a mohou se mu přizpůsobovat; interoperabilita diskrétních a spojitých systémů.

  — Software, technologie grid computing, bezpečnost a spolehlivost: dynamický, přizpůsobivý, spolehlivý a důvěryhodný software a služby, platformy pro software a služby, komplexní systémy a nové struktury zpracování, včetně jejich poskytnutí jako užitečného zdroje.

  — Znalostní a kognitivní systémy a systémy se schopností učit se: sémantické systémy; získávání a využívání znalostí obsažených na webových stránkách a v multimédiích; biologicky inspirované umělé systémy, které vnímají, rozumějí, učí se a vyvíjejí se a samostatně jednají; učení prostřednictvím uživatelsky vstřícných strojů a prostřednictvím lidí založené na lepším pochopení lidského poznávání.

  — Simulace, vizualizace, interakce a smíšená realita: nástroje pro inovační navrhování a kreativitu v oblasti produktů, služeb a digitálních médií a pro interakci a komunikaci, které mají významově bohatý kontext a které integrují funkce přirozené řeči.

  — Nové perspektivy v oblasti IKT čerpající z jiných vědních a technologických oborů, včetně poznatků z matematiky a fyziky, biotechnologií, věd o materiálech a o živé přírodě, pro miniaturizaci zařízení IKT na velikosti srovnatelné s živými organismy a umožňující interakci s nimi, pro zvýšení výkonnosti a uživatelské vstřícnosti systémového inženýrství a zpracovávání informací a pro modelování a simulaci živého světa.

— Integrace technologií:

— Osobní prostředí: osobní komunikační a výpočetní zařízení, příslušenství, přístroje, které jsou součástí oděvu („wearables“), implantáty; jejich rozhraní a propojení se službami a zdroji.

— Domácí prostředí: komunikace, sledování, ovládání, pomoc; bezproblémová interoperabilita a využívání všech zařízení; interaktivní digitální obsah a služby.

— Robotické systémy: pokročilé autonomní systémy; poznávání, ovládání, schopnost jednat, přirozená interakce a spolupráce; miniaturizace, humanoidní technologie.

— Inteligentní infrastruktury: nástroje, jejichž používání zvyšuje účinnost a uživatelskou vstřícnost infrastruktur nezbytných pro každodenní život, usnadňuje jejich přizpůsobování a údržbu a zvyšuje jejich odolnost při provozu a odolnost proti poruchám.

— Výzkum aplikací:

— IKT umožňující čelit společenským výzvám: nové systémy, netradiční materiály, struktury, technologie a služby v oblastech veřejného zájmu, které zlepšují kvalitu, účinnost, přístup a začlenění, včetně přístupnosti pro osoby se zdravotním postižením; snadno použitelné aplikace, integrace nových technologií a iniciativ, jako je život v podpůrném bydlení („ambient assisted living“);

— v oblasti zdraví zlepšování prevence nemocí a zajištění zdravotní péče, včasné diagnózy, léčby a personalizace; samostatnost, bezpečnost, sledování a mobilita pacientů; zdravotní informační prostor pro objevování znalostí a řízení;

— zlepšit začlenění a rovnou účast a zabránit vzniku digitální propasti; podpůrné technologie pro starší a zdravotně postižené osoby; design pro každého („design-for-all“);

— v oblasti mobility; inteligentní dopravní systémy založené na IKT, vozidla a inteligentní řešení služeb v oblasti cestovního ruchu umožňující bezpečnou, ekologickou, pohodlnou a účinnou přepravu osob a zboží;

— ve prospěch životního prostředí, řízení rizik a udržitelného rozvoje, pro prevenci nebo snížení zranitelnosti a zmírnění následků přírodních pohrom, průmyslových havárií a lidských činností souvisejících s hospodářským rozvojem;

— veřejnou správu světové úrovně a pro spojení s občany a podniky, podporovat demokracii, umožnit všem přístup k informacím.

— IKT pro obsah, tvořivost a osobní rozvoj:

— nová mediální paradigmata a nové formy obsahu, včetně zábavy; vytváření interaktivního digitálního a všem přístupného obsahu; obohacené zkušenosti uživatelů; nákladově efektivní doručování obsahu; správa digitálních práv; hybridní média;

— učení za podpory technologií; adaptivní a kontextualizovaná řešení pro učení; aktivní učení;

— systémy založené na IKT a určené pro dlouhodobou podporu přístupnosti a používání digitálních kulturních a vědeckých zdrojů a bohatství, a to v mnohojazyčném/multikulturním prostředí.

— IKT pro podniky a průmysl:

— nové formy dynamicky propojených spolupracujících obchodních postupů, digitálních ekosystémů, včetně těch, které pomáhají malým a středně velkým organizacím a společenstvím; optimalizace organizace práce a pracovní prostředí založené na spolupráci jako například sdílení poznatků a interaktivní služby (např. pro oblast cestovního ruchu);

— výroba, včetně tradičních průmyslových odvětví: rychlé a adaptivní navrhování, výroba a dodávky značně personalizovaných výrobků; digitální a virtuální výroba; modelovací, simulační, optimalizační a prezentační nástroje; miniaturní a integrované výrobky IKT.

— IKT pro posílení důvěry: správa identity; autentizace a autorizace; technologie pro lepší ochranu soukromí; správa práv a majetku; ochrana proti internetovým hrozbám.

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 výzkumu a technologického rozvoje 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.

Odůvodnění

Zdá se, že rostoucí problémy ovlivňující mnoho průmyslových činností se již neomezují pouze na tradiční odvětví založená zejména na pracovní síle, ale projevují se ve vyšších odvětvích, která jsou v současné době silnou stránkou evropského průmyslu, a dokonce v některých technologicky náročných odvětvích. Je třeba zachovat silnou průmyslovou základnu, a to posílením objemu znalostí ve stávajícím průmyslu, jakož i vybudováním silného evropského průmyslu založeného na znalostech a vyžadujícího znalosti, s důrazem na využití základního výzkumu pro průmyslová použití. To bude zahrnovat modernizaci stávajících malých a středních podniků a zakládání a následný růst nových malých a středních podniků založených na znalostech, a to díky šíření znalostí a odborných znalostí prostřednictvím programů spolupráce.

Konkurenceschopnost průmyslu bude v budoucnosti z velké míry záviset na nanotechnologiích a jejich využití. Výzkum a technologický rozvoj 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 bylo toto postavení EU ve vysoce konkurenčním celosvětovém měřítku zajištěno a zlepšeno.

Materiály s novými vlastnostmi jsou klíčové pro budoucí konkurenceschopnost evropského průmyslu a jsou základem pro technický pokrok v mnoha oblastech.

Příslušné priority pro průmysl a jejich integraci v odvětvových aplikacích lze uskutečnit prostřednictvím činností, jako jsou evropské technologické platformy v oblastech jako například nanoelektronika, průmyslová výroba, výroba energie, ocelářství, chemie, energetika, doprava, stavebnictví, průmyslová bezpečnost, textilní průmysl, keramický průmysl, dřevozpracující průmysl a nanolékařství. To bude pomáhat stanovovat společné priority a cíle výzkumu. Kromě toho budou pomocí pružné reakce na nové politické potřeby, které v průběhu sedmého rámcového programu vyvstanou, řešeny příslušné otázky politiky, regulace a standardizace a dopadů.

Činnosti

— Nanovědy, nanotechnologie

  — Získávání nových znalostí o jevech spojených s rozhraním a s velikostí; řízení vlastností materiálů na nanoúrovni pro nová uplatnění; integrace technologií na nanoúrovni, včetně sledování a snímání; samoorganizační vlastnosti; nanomotory; nanostroje a nanosystémy; metody a nástroje pro charakterizaci a manipulaci v nanorozměrech; nanotechnologie a velmi přesné technologie v chemii pro výrobu základních materiálů a složek; studium a výroba součástí s přesností na nanometry; dopad na lidskou bezpečnost, zdraví a na životní prostředí; metrologie, sledování a detekce, názvosloví a normy; zkoumání nových koncepcí a přístupů pro odvětvové aplikace, včetně integrace a sbližování vznikajících technologií. Činnosti se budou rovněž zabývat dopadem nanotechnologií na společnost a významem nanovědy a nanotechnologie pro řešení sociálních problémů.

— Materiály

  — Získávání nových znalostí o vysoce výkonných površích a materiálech pro nové výrobky a procesy, jakož i pro jejich opravu; materiály založené na znalostech, s vlastnostmi „na míru“ a předvídatelným výkonem; spolehlivější navrhování a simulace; počítačové modelování; vyšší složitost; environmentální slučitelnost; integrace funkčnosti na nanoúrovni, mikroúrovni a makroúrovni v chemické technologii a odvětvích zpracování materiálů; nové nanomateriály včetně nanokompozitů, biomateriály a hybridní materiály, včetně navrhování a řízení jejich zpracování, vlastností a výkonu.

— Nová výroba

— Vytváření podmínek a prostředků pro udržitelnou výrobu vyžadující znalosti, včetně vytváření, rozvoje a ověřování platnosti nových paradigmat odpovídajících vznikajícím potřebám průmyslu, a podpora modernizace evropské průmyslové základny; vývoj generických výrobních prostředků pro adaptivní výrobu propojenou sítěmi a založenou na znalostech; vývoj nových technických koncepcí využívajících sbližování technologií (např. nanotechnologie, mikrotechnologie, biotechnologie, geotechnologie, informační a optické technologie, kognitivní technologie a odpovídajících technických požadavků) pro další generaci nových nebo obnovených výrobků a služeb s vysokou přidanou hodnotou a přizpůsobení měnícím se potřebám; zapojení výrobních technologií využívajících vysoce výkonné nástroje.

— Integrace technologií pro průmyslové využití

— Integrace nových znalostí, nanotechnologií a mikrotechnologií, materiálů a výroby v odvětvových aplikacích a napříč sektorovými aplikacemi v oblastech, jako je zdraví, potraviny, stavebnictví a budovy, doprava, energetika, informace a komunikace, chemie, životní prostředí, textilní a oděvní průmysl, obuvnický průmysl, dřevozpracující průmysl, ocelářství, strojírenství.

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.

Odůvodnění

Energetické systémy čelí velkým výzvám. Naléhavá potřeba najít a vyvinout přiměřená a včasná řešení je opodstatněna znepokojivými trendy v celosvětové poptávce po energiích, skutečností, že konvenční zásoby ropy a zemního plynu jsou omezené, a nutností výrazně snížit emise sklení kových plynů, aby byly zmírněny ničivé následky změny klimatu, škodlivým kolísáním cen ropy (především pro odvětví dopravy, které je na ropě velmi závislé) a geopolitickou nestabilitou v dodavatelských zemích. Výzkum v oblasti energií je důležitým příspěvkem pro zajištění cenově přijatelných nákladů na energie pro naše občany a průmysl. Výzkum a demonstrace jsou potřebné pro zajištění technologií a opatření, které jsou co nejvíce šetrné k životnímu prostředí, nákladově efektivní a umožňující EU splnit cíle stanovené v rámci Kjótského protokolu i mimo něj a uskutečnit své závazky v energetické politice, jak je uvedeno v zelené knize z roku 2000 o bezpečnosti zásobování energií ([1]), v zelené knize z roku 2005 o energetické účinnosti ([2]) a v zelené knize z roku 2006 o evropské strategii pro udržitelnou, konkurenceschopnou a bezpečnou energii ([3]).

Evropa dosáhla světového prvenství v řadě technologií na výrobu energií a energeticky účinných technologií. Je průkopníkem moderních technologií v oblasti obnovitelných zdrojů energie, jako je sluneční energie, bioenergie a větrná energie. EU je na celosvětové úrovni rovněž významným činitelem v technologiích výroby a distribuce elektrické energie a má velké výzkumné kapacity v oblasti zachycování a uchovávání uhlíku. Toto postavení však nyní čelí vážné konkurenci (zejména ze strany USA a Japonska). Proto si musí Evropa své vedoucí postavení udržet a rozvíjet ho, což vyžaduje značné úsilí a mezinárodní spolupráci.

Radikální transformace energetického systému ve spolehlivý, konkurenceschopný a udržitelný energetický systém s nižšími nebo žádnými emisemi $CO_2$ vyžaduje nové technologie s riziky, která jsou příliš vysoká, a jejichž výnos je příliš nejistý na to, aby soukromé firmy poskytly všechny investice potřebné pro výzkum, vývoj, demonstrace a zavádění. V mobilizaci soukromých investic a evropského úsilí by proto klíčovou roli měla hrát veřejná podpora a zdroje by měly být slučovány soudržněji a účinněji, aby konkurovaly ekonomikám, které ve velké míře a důsledně investují do podobných technologií. V této souvislosti hrají důležitou úlohu evropské technologické platformy tím, že koordinovaně podněcují potřebný výzkum. Činnosti zaměřené na splnění tohoto cíle jsou uvedeny níže. Zahrnují zvláštní činnost týkající se znalostí pro vytváření energetické politiky, která může rovněž poskytnout podporu nově vznikajícím politickým potřebám, například v souvislosti s úlohou evropské energetické politiky ve vývoji mezinárodních opatření v oblasti změny klimatu a nestability nebo narušení dodávky a ceny energie.

([1]) KOM(2000) 769.
([2]) KOM(2005) 265.
([3]) KOM(2006) 105.

Činnosti

— Vodíkové a palivové články

Integrované akce k vytvoření silné technologické základny pro konkurenceschopná průmyslová odvětví EU zabývající se palivovými a vodíkovými články, a to pro pevné a přenosné aplikace a pro použití v dopravě. Evropská technologická platforma pro vodíkové a palivové články této činnosti napomáhá navrhováním integrované strategie výzkumu a zavádění.

— Výroba elektřiny z obnovitelných zdrojů

Technologie pro zvýšení celkové účinnosti konverze, nákladové efektivnosti a spolehlivosti, snižující náklady na výrobu elektřiny z domácích obnovitelných zdrojů energie, včetně odpadů, a vývoj a demonstrace technologií vhodných pro rozdílné regionální podmínky.

— Výroba obnovitelných paliv

Integrované systémy pro výrobu paliv a konverzní technologie: vyvíjet a snižovat jednotkové náklady pevných, kapalných a plynných paliv (včetně vodíku) vyrobených z obnovitelných zdrojů energie, včetně biomasy a odpadu, s cílem nákladově efektivní výroby, skladování, distribuce a používání paliv s neutrálním obsahem uhlíku, zejména biopaliv pro dopravu a výrobu elektřiny.

— Obnovitelné zdroje pro ohřev a chlazení

Výzkum, vývoj a demonstrace technologií a zařízení, včetně technologií skladování, pro zvýšení účinnosti a snížení nákladů na aktivní a pasivní ohřev a chlazení z obnovitelných zdrojů energie, přičemž by mělo být zajištěno jejich využití v rozdílných regionálních podmínkách, kde lze stanovit dostatečný potenciál.

— Technologie pro zachycování a skladování $CO_2$ pro výrobu elektřiny s nulovými emisemi

Výzkum, vývoj a demonstrace technologií pro výrazné snížení environmentálního vlivu používání fosilních paliv s cílem využívat nákladově efektivní elektrárny s vysokou účinností nebo parní elektrárny s téměř nulovými emisemi založené na technologiích zachycování a skladování $CO_2$, zejména uchovávání v podzemí.

— Technologie čistého uhlí

Výzkum, vývoj a demonstrace technologií pro podstatné zlepšení účinnosti, spolehlivosti a nákladů prostřednictvím vývoje a demonstrací technologií čisté přeměny uhlí a dalších pevných paliv, vytvářejících rovněž sekundární nosiče energie (včetně vodíku) a kapalná nebo plynná paliva. Činnosti budou případně spojeny s technologiemi pro zachycování a skladování $CO_2$ nebo pro kombinované využití biomasy.

— Inteligentní energetické sítě

Výzkum, vývoj a demonstrace způsobu, jak zvýšit účinnost, bezpečnost, spolehlivost a kvalitu evropských elektroenergetických a plynárenských systémů a sítí, zejména v rámci integrovanějšího evropského trhu s energií, a to například přetvářením současných elektrických rozvodných sítí v interaktivní sítě služeb (zákazníci/provozovatelé), rozvíjením možností uchovávání energie a odstraňováním překážek zavádění ve velkém měřítku a překážek účinné integrace distribuovaných a obnovitelných zdrojů energie.

— Energetická účinnost a úspory energie

Výzkum, vývoj a demonstrace nových koncepcí, optimalizace ověřených koncepcí a technologií pro zvýšení energetické účinnosti a aby byly umožněny další úspory konečné a primární spotřeby energie u budov (včetně osvětlení), dopravy, služeb a průmyslu během jejich životního cyklu. To zahrnuje integraci strategií a technologií pro energetickou účinnost (včetně kogenerace a polygenerace), využívání nových a obnovitelných energetických technologií a opatření a nástrojů na řízení poptávky po energii a demonstrace budov majících minimální dopad na klima.

— Znalosti pro vytváření energetické politiky

Vývoj nástrojů, metod a modelů pro hodnocení hlavních hospodářských a sociálních otázek souvisejících s energetickými technologiemi a stanovení vyčíslitelných střednědobých a dlouhodobých cílů a scénářů (včetně poskytování vědecké podpory pro rozvoj politiky).

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 a úpravě environmentálních tlaků a rizik, včetně zdravotních rizik, a na nástroje a technologie pro udržitelnost přirozeného životního prostředí i prostředí vytvořeného člověkem.

Odůvodnění

Environmentální problémy přesahují hranice států a vyžadují koordinovaný přístup na panevropské a často celosvětové úrovni. Přírodní zdroje Země a prostředí vytvořené člověkem jsou pod značným tlakem vyplývajícím z rostoucí populace, urbanizace, výstavby, neustálého rozšiřování zemědělství, akvakultury, rybolovu, dopravních a energetických odvětví, jakož i proměnlivosti klimatu a oteplování v místním, regionálním a celosvětovém měřítku. Evropa se musí zapojit do vytváření nového udržitelného vztahu k životnímu prostředí při současném zvyšování konkurenceschopnosti a posilování evropského průmyslu. Vzhledem k míře, rozsahu a vysoké úrovni složitosti environmentálního výzkumu je pro dosažení kritického množství zapotřebí spolupráce na úrovni EU. Tato spolupráce usnadní společné plánování, využívání propojených a interoperabilních databází a vývoj koherentních systémů pro pozorování a předpovídání ve velkém měřítku. Výzkum by se měl zaměřit na potřebu správy údajů a informačních služeb a problémů spojených s přenosem údajů, jejich integrací a mapováním.

Výzkum je na úrovni EU potřebný k plnění mezinárodních závazků, jako jsou Rámcová úmluva OSN o změně klimatu (UNFCCC) a její Kjótský protokol, Úmluva OSN o biologické rozmanitosti, Úmluva OSN o boji proti rozšiřování pouští, Stockholmská úmluva o perzistentních organických znečišťujících látkách, cíle světového summitu o udržitelném rozvoji z roku 2002, včetně iniciativy EU pro vodu, a příspěvky pro Mezivládní panel pro změnu klimatu a iniciativu pro pozorování Země.

Kromě toho rozsáhlý výzkum vyžadují rovněž stávající a vznikající politiky na úrovni EU, provádění šestého akčního plánu pro ochranu životního prostředí a souvisejících tematických strategií (např. strategie EU týkající se moře), akční plány, programy a směrnice pro environmentální technologie a pro životní prostředí a zdraví, rámcová směrnice o vodě a program NATURA 2000.

EU musí posílit své postavení na světových trzích v oblasti environmentálních technologií. Tyto technologie přispívají k udržitelné spotřebě a produkci napomáhající zajišťování udržitelného růstu, a to poskytováním ekologicky účinných řešení environmentálních problémů v různých měřítkách a ochranou našeho kulturního a přírodního dědictví. Environmentální požadavky jsou podnětem k inovaci a mohou vést ke vzniku obchodních příležitostí a vyšší konkurenceschopnosti a současně zajišťují udržitelnější budoucnost pro příští generace. Evropské technologické platformy pro zásobování vodou a asanaci vod a pro udržitelnou chemii potvrzují potřebu opatření na úrovni EU a jejich výzkumné programy jsou zohledněny v níže uvedených činnostech. Jiné platformy (například pro stavebnictví a lesnictví) se částečně zabývají otázkami environmentální technologie a jsou rovněž brány v úvahu. Socioekonomické otázky ovlivňují obzvlášť výrazně vývoj environmentálních technologií a jejich uvádění na trh a následnou aplikaci, jako například v případě hospodaření s vodními zdroji. Činnosti musí brát v úvahu socioekonomické aspekty politik a technologického rozvoje, a to kdykoli je to pro dané téma důležité.

Řada činností je uvedena níže ([1]) a velká část z nich souvisí přímo se současnými politickými potřebami. Dodatečná podpora však může být poskytnuta novým politickým potřebám, například potřebám souvisejícím s posuzováním dopadu politik EU na udržitelnost; následnému hodnocení opatření navazujících na Kjótský protokol v oblasti změny klimatu a novým politikám v oblasti životního prostředí, například politikám v evropské půdní strategii a politikám týkajícím se námořní politiky, norem a předpisů.

([1]) Doplňujícím výzkumem souvisejícím s výrobou a využíváním biologických zdrojů se zabývá téma „Potraviny, zemědělství a biotechnologie“.

Činnosti

— Změna klimatu, znečištění a rizika

— Tlaky na životní prostředí a na klima: fungování klimatu a zemský systém včetně polárních oblastí; opatření pro přizpůsobování a zmírňování; znečištění vzduchu, půdy a vody; změny složení atmosféry a koloběhu vody; globální a regionální vzájemné působení klimatu a atmosféry, zemského povrchu, ledu a oceánu a dopady na biologickou rozmanitost a ekosystémy, včetně dopadu stoupající hladiny moří na pobřežní oblasti a dopadů na zvláště citlivé oblasti.

— Životní prostředí a zdraví: vzájemné působení stresových faktorů v životním prostředí a lidského zdraví, včetně identifikace zdrojů, biomonitorovacího výzkumu týkajícího se zdravím v souvislosti s životním prostředím, kvality vnitřního ovzduší a spojitosti s vnitřním prostředím, městským prostředím, emisemi motorových vozidel a dopadem a vznikajícími rizikovými faktory; metody integrovaného posouzení rizik pro nebezpečné látky, včetně alternativ ke zkouškám na zvířatech; vyčíslení a analýza nákladů a přínosů environmentálních zdravotních rizik a ukazatelů pro strategie prevence.

— Přírodní nebezpečí: zlepšení předpovídání a integrovaného posuzování nebezpečí, citlivosti a rizik v souvislosti s pohromami způsobenými geologickým nebezpečím (jako například zemětřesení, sopečné erupce, tsunami) a klimatem (jako například bouře, sucha, povodně, lesní požáry, sesuvy půdy, laviny a jiné mimořádné události) a dopadu těchto pohrom; vývoj systémů včasného varování a zlepšení strategií pro prevenci, zmírňování a řízení, rovněž v rámci mnohostranného přístupu k rizikům.

— Udržitelné řízení zdrojů

— Zachování a udržitelné řízení přírodních zdrojů a zdrojů vytvořených člověkem a biologické rozmanitosti: ekosystémy; řízení vodních zdrojů; nakládání s odpady a prevence odpadů; ochrana a řízení biologické rozmanitosti včetně kontroly invazivních nepůvodních druhů, ochrana půdy, mořského dna, lagun a pobřežních oblastí, přístupy proti rozšiřování pouští a znehodnocování půdy, ochrana přírodní krajiny; udržitelné využívání lesů a hospodaření s lesy; udržitelná správa a plánování městského prostředí, včetně následně industrializovaných zón; správa údajů a informační služby; hodnocení a předpovídání přírodních procesů.

— Řízení mořského prostředí: dopady lidských činností na mořské prostředí a jeho zdroje; znečištění a eutrofizace v regionálních mořích a pobřežních oblastech; hlubokomořské ekosystémy; hodnocení trendů v biologické rozmanitosti moří, procesů v ekosystému a oceánské proudění; geologie mořského dna; rozvoj strategií, koncepcí a nástrojů pro udržitelné využívání oceánů a jejich zdrojů.

— Environmentální technologie

— Environmentální technologie pro sledování, simulaci, prevenci, zmírnění, přizpůsobení, ozdravění a obnovení přírodního životního prostředí a prostředí vytvořeného člověkem: související s vodou, klimatem, vzduchem, mořem, městským a venkovským prostředím, půdou, nakládáním s odpady, recyklací, ekologickými výrobními procesy, udržitelnými produkty a chemickou bezpečností.

— Ochrana, zachování a posílení kulturního dědictví, včetně životního prostoru člověka: zlepšené vyhodnocování škod na kulturním dědictví, vývoj inovačních strategií pro jeho zachování; podpora začlenění kulturního dědictví do městského prostředí.

— Hodnocení, ověřování a zkoušení technologií: metody a nástroje pro posuzování procesů, technologií a produktů z hlediska environmentálních rizik a životního cyklu, včetně strategií alternativního testování a zejména metod bez použití zvířat u průmyslových chemických látek; podpora platforem pro udržitelnou chemii, lesní technologii, zásobování vodou a asanaci vod ([1]); vědecká a technologická hlediska budoucího evropského programu ověřování a zkoušení environmentálních technologií, doplnění nástrojů pro posuzování třetí stranou.

([1]) Při jednotlivých činnostech budou zohledněny výzkumné programy příslušných evropských technologických platforem.

— Pozorování Země a nástroje pro hodnocení

— Systémy pro pozorování pevniny a oceánů a metody pro sledování životního prostředí a udržitelného rozvoje: přispívat v rámci GEOSS (s nímž se doplňuje GMES) k vývoji a integraci pozorovacích systémů pro řešení otázek životního prostředí a udržitelnosti; interoperabilita systémů a optimalizace informací pro chápání, modelování a předvídání environmentálních jevů, pro posuzování, zkoumání a řízení přírodních zdrojů.

— Metody předvídání a nástroje pro hodnocení udržitelného rozvoje s ohledem na různá měřítka pozorování: modelování vztahů mezi hospodářstvím/životním prostředím/společností, včetně tržních nástrojů, vnějších faktorů, prahových hodnot a vývoje znalostní základny a metodiky pro posuzování dopadu na udržitelný rozvoj v klíčových oblastech jako užívání zemědělské půdy a záležitosti související s moři; rozvoj měst, sociální a hospodářská napětí související se změnou klimatu.

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, společnosti a klimatu, s ohledem na životní prostředí a přírodní zdroje a upevnit a dále rozvíjet konkurenceschopnost, kterou získala evropská průmyslová odvětví na světovém trhu.

Odůvodnění

Doprava je jednou ze silných stránek Evropy — odvětví letecké dopravy přispívá 2,6 % k HDP EU (s 3,1 miliony pracovních míst) a pozemní doprava tvoří 11 % HDP EU (a zaměstnává 16 milionů osob). Doprava však způsobuje 25 % všech emisí $CO_2$ v EU, a proto je nezbytně nutná ekologizace tohoto systému, aby byly zajištěny udržitelnější dopravní struktury a slučitelnost s mírami růstu, jak je uvedeno v bílé knize „Evropská dopravní politika do roku 2010: čas rozhodnout“ ([1]).

Rozšíření (zvýšení rozlohy o 25 % a populace o 20 %) a hospodářský rozvoj EU jsou novými výzvami pro účinnou, nákladově efektivní a udržitelnou přepravu osob a zboží. Doprava rovněž přímo souvisí s dalšími významnými politikami, jako je obchod, hospodářská soutěž, zaměstnanost, životní prostředí, soudržnost, energetika, bezpečnost a vnitřní trh.

Investice do výzkumu a technologického rozvoje v dopravních odvětvích v EU je předpokladem pro zajištění technologické konkurenční výhody na celosvětových trzích ([2]). Činnosti na evropské úrovni budou podněcovat také restrukturalizaci průmyslu, včetně integrace dodavatelského řetězce a zejména malých a středních podniků.

Výzkumné programy vytvořené evropskými technologickými platformami ([3]) potvrzují nutnost nového hlediska v oblasti „dopravních systémů“, které bere v úvahu interakci vozidel nebo plavidel, dopravních sítí nebo infrastruktur a využívání dopravních služeb, přičemž toto hledisko lze rozvíjet pouze na evropské úrovni. Náklady na výzkum a technologický rozvoj ve všech těchto oblastech značně narůstají a spolupráce na úrovni EU je nutná, aby „kritické množství“ různých poskytovatelů výzkumu a technologického rozvoje mohlo při nákladové efektivnosti čelit rozsáhlým a multidisciplinárním výzvám a aby byly řešeny politické, technologické a socioekonomické otázky jako je „ekologické a bezpečné vozidlo“ budoucnosti, interoperabilita a intermodalita se zvláštním zaměřením na vodní a železniční dopravu, cenovou dostupnost, bezpečnost, kapacitu a dopady na životní prostředí v rozšířené Unii. Při provádění evropských politik bude rovněž zásadní rozvíjet technologie pro podporu systému Galileo a jeho využití.

([1]) KOM(2001) 370.

([2]) Evropský letecký průmysl investuje do výzkumu 14 % svého obratu, evropský automobilní průmysl téměř 5 % svého obratu a konkurenční výhoda lodního stavitelství v EU závisí výhradně na výzkumu a technologickém rozvoji.

([3]) ACARE: Advisory Council for Aeronautics Research in Europe (Poradní rada pro výzkum letectví v Evropě); vznikla v roce 2001 a je prvním konkrétním příkladem technologické platformy; ERRAC: European Rail Research Advisory Council (Evropská poradní rada pro železniční výzkum); ERTRAC: European Road Transport Research Advisory Council (Evropská poradní rada pro výzkum silniční dopravy); technologická platforma WATERBORNE.

Témata a činnosti uvedené níže mají velký význam pro průmysl a budou řešit potřeby tvůrců politik jednotným způsobem zahrnujícím hospodářská, sociální a environmentální hlediska dopravní politiky. Navíc budou podporovány stávající, jakož i nové politické potřeby, například v souvislosti s vývojem v námořní politice nebo s prováděním politiky Jednotného evropského nebe.

Činnosti

— Letectví a letecká doprava

  — Ekologizace letecké dopravy: snížení emisí, včetně skleníkových plynů, a rušení hlukem, což zahrnuje činnosti týkající se motorů a alternativních paliv, struktur a nových návrhů letadel, včetně letadel s rotující nosnou plochou, letištního provozu a řízení provozu.

  — Zvyšování časové efektivity: zvyšování efektivity letových řádů se zaměřením na inovační systémy řízení letového provozu v souladu s účinným prováděním politiky Jednotného evropského nebe, která zahrnuje vzdušné a pozemní složky a složky kosmického prostoru, včetně provozu a větší autonomie letadel.

  — Zajišťování spokojenosti a bezpečnosti zákazníků: zvýšení pohodlí cestujících, inovační služby poskytované na palubě a účinnější přístup k cestujícím; zlepšení všech bezpečnostních hledisek letecké dopravy; širší výběr letadel od letadel s širokým trupem po menší letadla, vhodná pro různá použití (včetně regionálních použití).

  — Zvyšování nákladové efektivnosti: snižování nákladů souvisejících s vývojem výrobků, výrobních a provozních nákladů, a to se zaměřením na inovativní a bezúdržbová, opravená a přebudovaná letadla, zvýšené využívání automatizace a simulace.

  — Ochrana letadel a cestujících: posílení opatření na ochranu cestujících, posádky, letadla a systému letecké dopravy, jako jsou zdokonalené metody pro zpracování údajů a identifikaci, ochrana letadla proti útoku, zdokonalení koncepce letadel z hlediska bezpečnosti.

  — Průkopnická činnost v letecké dopravě budoucnosti: řešení dlouhodobých výzev letectví prostřednictvím radikálnějších, ekologicky účinných, přístupných a inovačních kombinací technologií, které by vedly k významnému pokroku v letecké dopravě.

— Udržitelná pozemní doprava (železniční, silniční a vodní)

  — Ekologizace pozemní dopravy: snížení znečištění životního prostředí a rušení hlukem, včetně skleníkových plynů; snížení dopadu dopravy na změnu klimatu prostřednictvím snížení emisí za pomoci technologických a socioekonomických prostředků, jakož i za pomoci odborných kurzů pro uživatele; vývoj ekologických a výkonných motorů a pohonných hmot, včetně hybridní technologie a využití alternativních paliv v dopravě, jako jsou vodíkové a palivové články, s přihlédnutím k nákladové a energetické efektivitě; strategie pro likvidaci vozidel a plavidel.

  — Podporování a zvyšování převodu na jiný druh dopravy a odlehčení dopravních koridorů: vývoj udržitelných inovačních, intermodálních a interoperabilních regionálních a celostátních dopravních a logistických sítí, infrastruktur a systémů v Evropě; internalizace nákladů; výměna informací mezi vozidlem/plavidlem a dopravní infrastrukturou; optimalizace kapacity infrastruktury; strategie pro převod na jiný druh dopravy za účelem podpory energeticky účinných dopravních prostředků.

  — Zajištění udržitelné městské mobility pro všechny občany, včetně občanů znevýhodněných: inovační organizační schémata, včetně ekologických a bezpečných vozidel a méně znečišťujících dopravních prostředků, nové vysoce kvalitní způsoby veřejné dopravy a racionalizace osobní dopravy, komunikační infrastruktura, integrované městské a dopravní plánování, s přihlédnutím k jejich souvislosti s růstem a zaměstnaností.

  — Zlepšení bezpečnosti a ochrany jako přirozená součást dopravního systému: při dopravě pro řidiče, cestující, posádku, cyklisty a chodce, jakož i pro náklad, při navrhování a provozu vozidel, plavidel, infrastruktur a v celém dopravním systému.

  — Posílení konkurenceschopnosti: zlepšení postupů pro navrhování; vývoj vyspělých technologií v oblasti pohonných hmot a vozidel a plavidel; budování a údržba inovačních a nákladově efektivních výrobních systémů a infrastruktury; integrační architektury.

— Podpora evropského globálního družicového navigačního systému (Galileo a EGNOS): služby přesného určování polohy a času pro použití v řadě odvětví; účinné využití družicové navigace a podpora pro stanovení technologií druhé generace a aplikací.

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 a udržitelnost, demografická změna, migrace a integrace, kvalita života a celosvětová vzájemná závislost, zejména s ohledem na stanovení lepší znalostní základny pro politiky v příslušných oblastech.

Odůvodnění

Evropa má silnou a velmi kvalitní výzkumnou základnu v sociálně-ekonomických a sociálně-kulturních vědách a humanitních oborech. Různorodost přístupů v rámci EU v hospodářské, sociální, politické a kulturní oblasti poskytuje velmi plodnou půdu pro výzkum v těchto oborech na úrovni EU. Společný výzkum zaměřený na evropské socioekonomické a sociokulturní otázky ve výše uvedených oblastech představuje pro Evropu vysokou přidanou hodnotu. Za prvé, příslušné otázky a výzvy jsou na evropské úrovni velmi důležité a jsou předmětem politik Společenství. Za druhé, srovnávací výzkum probíhající v EU nebo v jiných zemích je obzvláště účinným nástrojem a současně představuje významné studijní příležitosti přesahující hranice zemí a regionů.

Za třetí, výzkum na úrovni EU má zvláštní výhody v tom, že umožňuje shromažďovat údaje z celé Evropy a pro pochopení složitých otázek využívat více hledisek. A nakonec, vývoj opravdu evropské socioekonomické znalostní základny, která umožní čelit těmto klíčovým výzvám, podstatně přispěje k podpoře jejich společného pochopení v celé Evropské unii a především mezi evropskými občany.

Činnosti, které mají být podporovány a které by měly výrazně přispět ke zlepšení formulování, provádění, dopadů a hodnocení politiky a stanovení regulačních opatření v širokém spektru oblastí, jako jsou hospodářská, sociální, kulturní politika, politika vzdělávání a odborné přípravy, politika rovnosti žen a mužů, politika v souvislosti s podniky, politika mezinárodního obchodu, spotřebitelská politika, politika vnějších vztahů, vědecká a technologická politika, politika úředních statistik a vytvoření prostoru svobody, bezpečnosti a práva, jsou uvedeny níže. Navíc budou poskytnuty prostředky pro řešení nových socioekonomických výzev, jakož i pro výzkum nových nebo nepředvídaných politických potřeb. Pro jednání o budoucích výzkumných programech lze rovněž použít sociální platformy.

Činnosti

— Růst, zaměstnanost a konkurenceschopnost ve znalostní společnosti: rozvoj a integrace výzkumu v otázkách ovlivňujících růst, socioekonomickou stabilitu, zaměstnanost a konkurenceschopnost, zahrnujících témata jako inovace, vzdělávání, včetně celoživotního učení a úlohy vědeckých a jiných znalostí a nehmotných statků v celosvětovém měřítku, mládež a politika v oblasti mládeže, přizpůsobení politik v oblasti trhu práce a vnitrostátní institucionální souvislosti.

— Spojení hospodářských, sociálních a environmentálních cílů v evropskou perspektivu: zaměřením se na dvě klíčové a neoddělitelné otázky neustálého vývoje evropských socioekonomických modelů a hospodářské a sociální a regionální soudržnosti v rozšířené EU, a to s ohledem na udržitelnost a ochranu životního prostředí, udržitelné plánování městského prostředí, vzájemné působení životního prostředí, energetiky a společnosti a úlohu měst a metropolitních regionů a socioekonomické dopady evropských politik a evropské legislativy.

— Hlavní trendy ve společnosti a jejich důsledky: například demografická změna, včetně stárnutí a jeho účinků na důchodové systémy, migrace a integrace, analýza dopadů demografické změny na rozvoj měst; životní styl, práce, rodina, nalezení souladu mezi pracovním a rodinným životem, otázky rovného postavení mužů a žen, otázky zdravotně postižených osob, zdraví a kvalita života; ochrana spotřebitele v oblasti hospodářství; nerovnosti; kriminalita; úloha obchodu ve společnosti a rozmanitost populace, etnická příslušnost, náboženský pluralismus, kulturní interakce, multikulturní otázky a otázky související s ochranou základních práv a bojem proti jakékoli diskriminaci.

— Evropa ve světě: pochopení měnícího se vzájemného působení, vztahů mezi kulturami a vzájemné závislosti mezi regiony celého světa včetně rozvojových regionů a jejich důsledky; řešení nových hrozeb a rizik, aniž by byla porušována lidská práva, svoboda a dobré životní podmínky, a podpora míru.

— Občan v Evropské unii: v rámci budoucího vývoje rozšířené EU, úsilí směřující ke vzniku pocitu demokratického „vlastnictví“ a k aktivnímu zapojení evropských občanů; účinná a demokratická správa věcí veřejných na všech úrovních, včetně řízení hospodářských a právních záležitostí a úloha občanské společnosti; výzkum pro budování společného porozumění a společné úcty k evropským rozdílnostem a podobnostem, co se týče kultury, náboženství, kulturního dědictví, institucí a právních systémů, dějin, jazyků a hodnot jako stavebních prvků naší evropské multikulturní identity a našeho dědictví.

— Socioekonomické a vědecké ukazatele: jejich využití při tvorbě politiky a při jejím provádění a sledování, zlepšování stávajících ukazatelů, technik pro jejich analýzu a vývoj nových ukazatelů pro tento účel a pro hodnocení výzkumných programů, včetně ukazatelů založených na úředních statistických údajích.

— Prognostické činnosti týkající se hlavních vědeckých, technologických a souvisejících socioekonomických otázek, jako jsou budoucí demografické trendy a globalizace znalostí, šíření znalostí a vývoj výzkumných systémů, jakož i budoucí rozvoj v rámci hlavních oblastí výzkumu a vědeckých oborů a mezi nimi.

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).

Odůvodnění

Společenství může v této oblasti přispět k lepšímu stanovení společných cílů založených na požadavcích uživatelů a cílech politiky; ke koordinaci činností s cílem zamezit zdvojení činností a dosáhnout co největší interoperability; ke zvýšení nákladové efektivnosti a k definování norem. Orgány veřejné moci a rozhodovací orgány představují významné potenciální uživatele a rovněž evropský průmysl bude mít prospěch z přesně stanovené evropské politiky v oblasti vesmíru prováděné prostřednictvím evropského kosmického programu, zčásti podporovaného navrhovanými akcemi pro výzkum a technologický rozvoj. Akce na úrovni EU jsou nutné i pro podporu cílů politiky Společenství, například v oblastech zemědělství, lesnictví, rybolovu, životního prostředí, zdraví, telekomunikací, bezpečnosti, dopravy, jakož i pro zajištění toho, aby byla Evropa respektovaným partnerem v regionální a mezinárodní spolupráci.

V průběhu posledních 40 let si Evropa jak na úrovni jednotlivých států, tak prostřednictvím ESA vybudovala vynikající technologickou způsobilost. Udržení konkurenceschopného průmyslu (včetně výrobců, poskytovatelů služeb a provozovatelů služeb) vyžaduje nový výzkum a technologie. Vesmírné aplikace přinášejí občanům důležitý užitek prostřednictvím vedlejších produktů technologií a jsou v technologicky vyspělé společnosti nepostradatelné.

Níže uvedené činnosti jsou zaměřeny na: efektivní využívání vesmírných prostředků (v koordinaci s prostředky in situ, včetně vzdušných prostředků), pro provádění aplikací jako GMES a jejich přínos k prosazování práva v politikách Společenství; průzkum vesmíru umožňující mezinárodní spolupráci a výrazné technologické průlomy, jakož i nákladově efektivní úkoly; využívání a průzkum vesmíru podporovaný činnostmi, které zaručují strategickou roli Evropské unie. Tyto činnosti budou doplněny dalšími akcemi rámcového programu pro konkurenceschopnost a inovaci a programu pro vzdělávání a odbornou přípravu. Přínos níže uvedených činností pro veřejný pořádek bude rovněž maximalizován, včetně prostřednictvím poskytnutí další podpory pro možné nové politické potřeby, například: řešení vycházející z vesmírných technologií pro podporu rozvojových zemí a využití nástrojů a metod pozorování vesmíru k podpoře rozvoje v politikách Společenství.

Činnosti

— Aplikace založené na vesmírných technologiích sloužící evropské společnosti

  — GMES: vývoj monitorovacích systémů a systémů včasného varování umístěných na družicích a in situ, včetně systémů pro bezpečnost občanů, a technik souvisejících s řízením životního prostředí a s bezpečností (včetně zvládání přírodních pohrom) a jejich integrace se složkami umístěnými na zemi, na palubě lodí a letadel; podpora integrace, harmonizace, používání a poskytování údajů (jak satelitních, tak in situ, včetně pozemních, lodních a vzdušných) a služeb GMES.

— Inovativní družicové komunikační služby, hladce integrované v globálních elektronických komunikačních sítích, pro občany a podniky v aplikačních odvětvích zahrnujících civilní obranu, elektronickou veřejnou správu, telemedicínu, televzdělávání, vyhledávání a záchranu osob, cestovní ruch a volný čas, osobní navigaci, řízení loďstva, zemědělství a lesnictví, meteorologii a běžné uživatele.

— Vývoj technologií pro sledování a systémů umožňujících snížit zranitelnost služeb založených na vesmírných technologiích a přispět ke kontrole vesmírného prostoru.

— Použití systémů založených na vesmírných technologiích pro prevenci rizik a jejich řízení a pro všechny typy nebezpečí, posílení jejich propojení se systémy, jež nejsou založeny na vesmírných technologiích.

— Průzkum vesmíru

— Součinností s iniciativami ESA nebo národních vesmírných agentur v oblasti průzkumu vesmíru podporovat výzkum a vývoj a zvyšovat vědeckou přidanou hodnotu na nejvyšší možnou míru; usnadnit přístup k vědeckým údajům.

— Podpora při koordinaci úsilí ve vývoji vesmírných teleskopů a detektorů, jakož i při analýze údajů ve vědách o vesmíru.

— výzkum a technologický rozvoj k posílení přítomnosti ve vesmíru

— Výzkum a vývoj v oblasti vesmíru zaměřený na dlouhodobé potřeby, včetně vesmírné dopravy; výzkumné činnosti pro zvýšení konkurenceschopnosti a nákladové efektivnosti evropského odvětví vesmírné technologie.

— Vesmírné vědy, včetně biolékařství a vědy o životě a přírodní vědy ve vesmíru.

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 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.

Odůvodnění

Bezpečnost v Evropě je předpokladem prosperity a svobody. Bezpečnostní strategie EU: „Bezpečná Evropa v lepším světě“, kterou přijala Evropská rada, reaguje na nutnost zavést souhrnnou bezpečnostní strategii, která zahrnuje bezpečnostní opatření v civilní oblasti a v oblasti bezpečnosti.

Výzkum související s bezpečností je důležitým stavebním prvkem pro dosažení vysoké úrovně bezpečnosti v prostoru svobody, bezpečnosti a práva. Tento výzkum rovněž přispěje k rozvoji technologií a schopností pro podporu jiných politik Společenství v oblastech jako doprava, civilní ochrana, energetika, životní prostředí a zdraví. Mimořádná povaha výzkumu v oblasti bezpečnosti vyžaduje zvláštní prováděcí pravidla.

Stávající výzkumné činnosti spojené s bezpečností jsou v Evropě negativně ovlivněny roztříštěným úsilím, nedostačující kritickou mírou, pokud jde o množství i rozsah, a nedostatečným propojením a interoperabilitou. Evropa musí zlepšit soudržnost výzkumného úsilí, a to rozvíjením účinných institucionálních opatření a podněcováním různých vnitrostátních a mezinárodních činitelů ke spolupráci a koordinaci s cílem vyhnout se zdvojování a dosáhnout maximální součinnosti. Bezpečnostní výzkum na úrovni Společenství bude i nadále zaměřen výlučně na civilní obyvatelstvo a soustředí se na činnosti, které mají ve srovnání s výzkumem na vnitrostátní úrovni zjevnou přidanou hodnotu. Tento výzkum v oblasti civilní bezpečnosti v rámci sedmého rámcového programu pak posílí konkurenceschopnost evropského bezpečnostního průmyslu. Vzhledem k tomu, že existují oblasti technologií „dvojího užití“, bude pro zajištění doplňkovosti zapotřebí úzké koordinace s činnostmi Evropské obranné agentury.

Výzkum bezpečnosti se zaměří na schopnosti Unie související s dohledem, šířením informací a povědomí o hrozbách a incidentech, jakož i systémy pro lepší posouzení a kontrolu situace pomocí lepšího využití běžných systémů IKT v oblasti různých operací.

Níže uvedené činnosti, které nesouvisí s obranou, budou doplňovat a začleňovat výzkum zaměřený na technologie a systémy související s civilní bezpečností, který je prováděn v rámci jiných témat. Tyto činnosti se budou řídit danými úkoly a budou rozvíjet technologie a schopnosti podle požadavků konkrétních bezpečnostních úkolů. Jsou navrženy pružně, aby se přizpůsobily novým a ještě neznámým hrozbám v oblasti bezpečnosti a souvisejícím politickým potřebám, které mohou z těchto hrozeb vyplynout, a to podporováním křížení a přebírání stávajících technologií pro odvětví civilní bezpečnosti. Evropský bezpečnostní výzkum bude podporovat rovněž rozvoj víceúčelových technologií, aby byl rozsah jejich využití co největší.

Činnosti

— Bezpečnost občanů: poskytování technologických řešení pro civilní ochranu, včetně biologické bezpečnosti a ochrany proti rizikům vyplývajícím z trestné činnosti a teroristických útoků.

— Bezpečnost infrastruktur a veřejných služeb: analýza a zabezpečení stávající i budoucí veřejné a soukromé kritické/síťové infrastruktury (např. v dopravě, energetice, IKT), systémů a služeb (včetně finančních a správních služeb).

— Inteligentní ostraha a bezpečnost hranic: výzkum zaměřený na technologie a schopnosti pro zvýšení účinnosti a výkonu všech systémů, zařízení, nástrojů, procesů a metod rychlé identifikace nutných ke zlepšení bezpečnosti evropských pozemních a pobřežních hranic, včetně otázek kontroly a ostrahy hranic.

— Obnovení bezpečnosti a ochrany v případě krize: výzkum zaměřený na technologie, které poskytují přehled o operacích a podporu pro různé operace pro řízení mimořádných situací (jako je civilní obrana, humanitární a záchranné úkoly), a na otázky jako příprava mezi různými organizacemi, koordinace a komunikace, distribuované architektury a lidské faktory.

Čtyři výše uvedené oblasti budou podporovány následujícími tématy, jež více zasahují do dalších oblastí:

— Integrace, vzájemné propojení a interoperabilita bezpečnostních systémů: zpravodajská činnost, shromažďování informací a civilní ochrana, zaměření na technologie pro zvýšení interoperability systémů, zařízení, služeb a procesů, včetně informačních infrastruktur pro prosazování práva, protipožárních infrastruktur, infrastruktur civilní obrany a lékařských infrastruktur, jakož i na spolehlivost, organizační hlediska, ochranu důvěrnosti a integrity informací a sledovatelnost všech transakcí a operací.

— Bezpečnost a společnost: výzkum zaměřený podle konkrétních úkolů, a to především na socioekonomické analýzy, na vypracovávání scénářů a na činnosti spojené s kulturními, sociálními, politickými a hospodářskými rozměry bezpečnosti, komunikací se společností, úlohou lidských hodnot a tvorbou politiky, psychologií sociálního prostředí terorismu, vnímáním bezpečnosti ze strany občanů, etikou, ochranou soukromí, předpokládaným vývojem ve společnosti a systémovou analýzou rizik. Výzkum se zaměří rovněž na technologie umožňující lepší ochranu soukromí a svobod a na slabá místa a nové hrozby, jakož i na řízení a posouzení vlivu možných následků.

— Koordinace a strukturace bezpečnostního výzkumu: koordinace úsilí evropského a mezinárodního bezpečnostního výzkumu a rozvoj spolupůsobení civilního, bezpečnostního a obranného výzkumu, zlepšování právních podmínek a podpora optimálního využívání stávajících infrastruktur.

II. **Myšlenky**

Cíl

Tento program zvýší dynamiku, tvořivost a excelenci evropského výzkumu na hranici poznání. Budou tedy podporovány výzkumné projekty, jejichž hlavní parametry určují výzkumní pracovníci, prováděné ve všech oblastech jednotlivými týmy, které si na evropské úrovni konkurují. Projekty budou financovány na základě návrhů, jež předloží a jejichž témata zvolí výzkumní pracovníci ze soukromého i veřejného sektoru, a budou posuzovány výhradně podle kritéria excelence na základě vzájemného hodnocení. Sdělování a šíření výsledků výzkumu je důležitou součástí tohoto programu.

Odůvodnění

„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 více kapacit pro vytváření znalostí a jejich přeměny v hospodářskou a sociální hodnotu a růst.

Celoevropský systém financování (který doplňuje, ale nenahrazuje vnitrostátní financování) zaměřený na podporu konkurence v rámci hraničního výzkumu prováděného jednotlivými týmy, které mohou mít národní nebo nadnárodní podobu, je klíčovou součástí evropského výzkumného prostoru a doplňuje další činnosti Společenství a vnitrostátní činnosti. Tento mechanismus přispěje k posílení dynamiky, k přilákání nejlepších výzkumných pracovníků z evropských i třetích zemí a k podpoře průmyslových investic.

Činnosti

Tato akce bude zaměřena na nejslibnější a nejproduktivnější oblasti výzkumu a nejlepší příležitosti pro vědecký a technologický pokrok, v rámci jednotlivých oborů i mezi obory, včetně inženýrských oborů a společenských a humanitních věd. Bude prováděna nezávisle na tematickém zaměření jiných částí rámcového programu a bude věnovat pozornost novým generacím výzkumných pracovníků a novým skupinám, ale i zavedeným týmům.

Činnosti Společenství v oblasti hraničního výzkumu budou prováděny Evropskou radou pro výzkum (ERV), kterou tvoří nezávislá vědecká rada podporovaná jednoduchou a nákladově efektivní specializovanou prováděcí strukturou. ERV budou řídit zaměstnanci přijatí k tomuto účelu, včetně úředníků z orgánů EU, a budou plnit pouze skutečně nezbytné administrativní úkoly, aby byla zajištěna stabilita a kontinuita nezbytné pro účinné řízení.

Vědecká rada se bude skládat z představitelů evropské vědecké obce na nejvyšší úrovni, a to při zajištění různorodosti oborů výzkumu, kteří budou jednat za svou osobu, nezávisle na politických či jiných zájmech. Její členové budou jmenováni Komisí na základě nezávislého postupu pro jejich výběr. Členové vědecké rady budou jmenováni na období čtyř let, které může být jednou prodlouženo, a to na základě rotačního systému zajišťujícího kontinuitu práce vědecké rady.

Vědecká rada bude mimo jiné určovat celkovou vědeckou strategii a bude mít plně ve své pravomoci rozhodnutí o typu výzkumu, který má být financován, a bude ručit za kvalitu činnosti z vědeckého hlediska. Mezi její úkoly bude patřit zejména sestavení ročního pracovního programu, stanovení postupu pro vzájemné hodnocení, jakož i sledování a kontrola kvality provádění programu z vědeckého hlediska. Vědecká rada schválí kodex chování, který mimo jiné upraví předcházení střetu zájmů.

Specializovaná prováděcí struktura bude odpovídat za všechny aspekty týkající se provádění a plnění programu v souladu s ročním pracovním programem. Bude odpovídat především za provádění vzájemného hodnocení a za výběr podle zásad stanovených vědeckou radou a bude zajišťovat finanční a vědecké řízení grantů.

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.

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 vypracuje ve spolupráci s vědeckou radou výroční zprávu o činnosti ERV a o plnění cílů a předloží ji Radě a Evropskému parlamentu.

ERV bude mít možnost provádět vlastní strategické studie pro přípravu a podporu svých operativních činností. Zejména může konzultovat evropské, mezivládní a vnitrostátní iniciativy, aby naplánovala svou činnost s ohledem na další výzkum na evropské a vnitrostátní úrovni.

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 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. 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 Evropskému parlamentu a Radě předloženy veškeré nezbytné přípravné práce za účelem přechodu k jakékoli potřebné změněné struktuře. Zpráva o pokroku podle čl. 7 odst. 2, jež bude předcházet průběžnému hodnocení, poskytne první závěry o činnosti ERV.

III **Lidé**

Cíl

Kvantitativní i kvalitativní posilování lidského potenciálu ve výzkumu a technologii v Evropě, a to podněcováním zájmu o profesi výzkumného pracovníka, podněcování evropských výzkumných pracovníků, aby zůstávali v Evropě, a lákáním výzkumných pracovníků z celého světa do Evropy, zvyšováním přitažlivosti Evropy pro nejlepší výzkumné pracovníky. Bude tak činěno zavedením soudržného souboru tzv. akcí „Marie Curie“, a to na základě zkušeností s akcemi „Marie Curie“ v rámci předchozích rámcových programů a se zvláštním ohledem na evropskou přidanou hodnotu, pokud jde o dopad na evropský výzkumný prostor. Tyto akce jsou zaměřeny na výzkumné pracovníky ve všech stádiích profesní dráhy, od základní odborné přípravy pro výzkum, zamýšlené zvláště pro mladé lidi, po celoživotní vzdělávání a profesní rozvoj ve veřejném i soukromém sektoru. Rovněž se bude usilovat o zvýšení účasti výzkumných pracovnic, a to podporou rovných příležitostí na všech akcích „Marie Curie“, navrhováním akcí pro zajištění toho, aby výzkumní pracovníci mohli dosáhnout vhodné rovnováhy mezi soukromým a pracovním životem a usnadněním návratu k profesní dráze ve výzkumu po přestávce.

Odůvodnění

Velký počet vysoce odborně vzdělaných a kvalifikovaných výzkumných pracovníků je nejen nezbytnou podmínkou pro vědecký pokrok a pro podporu inovací, ale i významným činitelem při získání a udržení investic do výzkumu poskytovaných veřejnými a soukromými subjekty. Vzhledem k rostoucí konkurenci na světové úrovni je vytvoření otevřeného evropského trhu práce pro výzkumné pracovníky, který bude zbaven všech forem diskriminace, a diverzifikace dovedností a profesní dráhy výzkumných pracovníků zásadní pro podporu přínosné cirkulace výzkumných pracovníků a jejich znalostí, jak v Evropě, tak i ve světovém měřítku. Budou zavedena zvláštní opatření, jako granty na opětovné zapojení, které budou poskytovat podporu začínajícím výzkumným pracovníkům a podporovat je v raném stádiu jejich vědecké dráhy a které budou usilovat o snížení „odlivu mozků“.

Mobilita, mezinárodní i mezioborová, včetně podpory průmyslové účasti a vytváření výzkumných profesí a akademických pracovních míst v evropském měřítku, je klíčovou součástí evropského výzkumného prostoru a je nezbytná pro zvýšení evropských kapacit a výkonnosti v oblasti výzkumu. Mezinárodní konkurence mezi výzkumnými pracovníky bude mít nadále ústřední postavení, aby tak byla zajištěna nejvyšší kvalita výzkumu v rámci těchto činností. Zvýšení mobility výzkumných pracovníků a posílení zdrojů těch institucí, které na mezinárodním poli lákají výzkumné pracovníky, podpoří střediska excelence po celé Evropské unii. S cílem zajistit odbornou přípravu a mobilitu v nových oblastech výzkumu a technologií bude zajištěna vhodná koordinace s ostatními částmi sedmého rámcového programu a bude se usilovat o součinnosti s jinými politikami Společenství, jako například s politikami v oblasti vzdělávání, soudržnosti a zaměstnanosti. 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.

Činnosti

— Základní odborná příprava výzkumných pracovníků pro zlepšení jejich profesních vyhlídek ve veřejném i soukromém sektoru, mimo jiné rozšiřováním jejich vědeckých a všeobecných dovedností, včetně těch, jež se týkají transferu technologií a podnikání, a získávání většího počtu mladých lidí pro vědecké profese. To bude prováděno prostřednictvím sítí „Marie Curie“, jejichž hlavním cílem je překonávat roztříštěnost základní odborné přípravy a profesního rozvoje výzkumných pracovníků a posilovat jejich základní odbornou přípravu a profesní rozvoj na evropské úrovni. Předpokládá se podpora nejlepších výzkumných pracovníků na počátku profesní dráhy při zapojování do zavedených výzkumných týmů. Členové nadnárodních sítí musí využít svých doplňkových schopností prostřednictvím integrovaných programů odborné přípravy. Podpora bude zahrnovat nábor výzkumných pracovníků na počátku profesní dráhy, organizování odborných školení přístupných rovněž pro výzkumné pracovníky mimo síť a vedoucí akademické pracovníky nebo pracovníky v průmyslovém odvětví pro předávání znalostí a dohled.

— Celoživotní vzdělávání a profesní rozvoj pro podporu profesního rozvoje zkušených výzkumných pracovníků. Pro doplnění nebo získání nových dovedností a schopností nebo pro zvýšení mezioborovosti/mnohooborovosti nebo meziodvětvové mobility se předpokládá podpora pro výzkumné pracovníky se zvláštními potřebami, pokud jde o další/doplňkové schopnosti a dovednosti, pro výzkumné pracovníky, kteří se k výzkumné profesi vracejí po přestávce, a pro (opětovnou) integraci výzkumných pracovníků na dlouhodobé výzkumné pracovní místo v Evropě, včetně místa v zemi jejich původu, po získání zkušeností v rámci nadnárodní/mezinárodní mobility. Tato akce bude prováděna prostřednictvím individuálních stipendií udělovaných přímo na úrovni Společenství a prostřednictvím spolufinancování regionálních, celostátních a mezinárodních programů, pokud jsou splněna kritéria evropské přidané hodnoty, transparentnosti a otevřenosti.

Nejprve bude v omezené míře zaveden režim spolufinancování, což umožní získání nezbytných zkušeností.

— Spojovací mosty a partnerství mezi průmyslovými podniky a vysokými školami: podpora dlouhodobých programů spolupráce mezi akademickými a průmyslovými organizacemi, zejména malými a středními podniky a včetně tradičních výrobních podniků, s cílem podpořit meziodvětvovou mobilitu a zvýšit předávání znalostí prostřednictvím společných výzkumných partnerství podporovaných náborem zkušených výzkumných pracovníků pro tato partnerství, vysíláním zaměstnanců mezi oběma odvětvími a organizováním různých akcí.

— Mezinárodní rozměr: zvyšování kvality evropského výzkumu získáváním nadaných výzkumných pracovníků z mimoevropských zemí a podporování výzkumné spolupráce, jež bude přínosem pro obě strany, s výzkumnými pracovníky z mimoevropských zemí. Mezi prostředky pro tento účel budou patřit mezinárodní stipendia pro pracovníky vysílané do třetích zemí (se stanoveným obdobím povinného návratu); mezinárodní stipendia pro pracovníky přijíždějící ze třetích zemí; partnerství na podporu výměny výzkumných pracovníků. Podporovány budou rovněž společné iniciativy evropských organizací a organizací ze zemí sousedících s EU a zemí, s nimiž Společenství uzavřelo dohodu o vědecké a technologické spolupráci. Činnost bude zahrnovat opatření umožňující čelit nebezpečí „odlivu mozků“ z rozvojových zemí a zemí s transformujícím se hospodářstvím a opatření pro vytvoření sítí evropských výzkumných pracovníků působících v zahraničí. Tyto akce budou prováděny v souladu s mezinárodními činnostmi v rámci programů „Spolupráce“ a „Kapacity“.

— Zvláštní akce na podporu vytvoření skutečného evropského trhu práce pro výzkumné pracovníky, a to odstraňováním překážek mobility a rozšiřováním profesních možností výzkumných pracovníků v Evropě. Podporována budou rovněž stimulační opatření pro veřejné instituce, které podporují mobilitu, kvalitu a profil svých výzkumných pracovníků. Nadto budou udělována ocenění s cílem zvýšit veřejné povědomí o tzv. akcích „Marie Curie“ a jejich cílech.

## IV **Kapacity**

Tato část sedmého rámcového programu posílí výzkumné a inovační kapacity v celé Evropě a zajistí jejich optimální využití. 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 klastrů zaměřených na výzkum;

— uvolněním výzkumného potenciálu v konvergenčních a nejvzdálenějších regionech EU;

— vzájemným přiblížením vědy a společnosti v zájmu harmonické integrace vědy a technologie do evropské společnosti;

— podporou soudržného vývoje politik výzkumu;

— horizontálními akcemi a opatřeními na podporu mezinárodní spolupráce.

### VÝZKUMNÉ INFRASTRUKTURY

#### Cíl

Optimalizace využití a rozvoje nejlepších výzkumných infrastruktur v Evropě a pomoc ve všech oblastech vědy a technologie při vytváření nových výzkumných infrastruktur panevropského zájmu, 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.

Odůvodnění

Úloha výzkumných infrastruktur v pokroku znalostí a technologií a v jejich využívání stále roste. Tyto infrastruktury se již staly nedílnou a důležitou součástí oblastí, jako je například energetika, vesmír a fyzika částic, a v ostatních oblastech jejich význam roste. Jádrem výzkumu jsou například zdroje záření, databanky v genomice a databanky ve společenských vědách, observatoře pro environmentální a vesmírné vědy, zobrazovací systémy nebo čisté prostory pro studium a vývoj nových materiálů nebo nanoelektronika. Tyto výzkumné infrastruktury jsou nákladné, vyžadují širokou škálu odborných znalostí a měly být v evropském měřítku používány a využívány velkou skupinou vědeckých pracovníků a zákazníků z oblasti průmyslu.

Rozvoj evropského přístupu, co se týče výzkumných infrastruktur, včetně výpočetních a komunikačních infrastruktur přístupných přes internet a virtuálních infrastruktur, a provádění činností v této oblasti na úrovni EU může být významným přínosem v posilování evropského výzkumného potenciálu a jeho využívání a přispívání k rozvoji evropského výzkumného prostoru.

Zatímco členské státy budou mít i nadále ústřední postavení ve vývoji a financování infrastruktur, Společenství může a mělo by být katalyzátorem a multiplikátorem, který napomáhá k zajištění širšího a účinnějšího přístupu ke stávajícím infrastrukturám v různých členských státech a k jejich využívání, podněcuje koordinovaný rozvoj těchto infrastruktur a jejich propojení a podporuje vznik nových výzkumných infrastruktur panevropského významu ve střednědobém až dlouhodobém horizontu. V tomto ohledu hraje klíčovou roli při určování potřeb a cestovní mapy evropských výzkumných infrastruktur Evropské strategické fórum pro výzkumné infrastruktury (ESFRI).

Činnosti

Činnosti, které budou prováděny v rámci tohoto oddílu, zahrnou celé pole vědy a technologie. Budou prováděny v úzké spolupráci s činnostmi probíhajícími v různých tematických oblastech s cílem zajistit, aby všechny akce na evropské úrovni v rámci Společenství odpovídaly potřebám výzkumných infrastruktur v dotyčných oblastech, včetně mezinárodní spolupráce.

Jde o tyto činnosti:

— Podpora stávajících výzkumných infrastruktur

  — integrující činnosti: lépe v evropském měřítku organizovat způsob fungování výzkumných infrastruktur v dané oblasti a podporovat jejich soudržné využívání a rozvoj, zejména prostřednictvím nadnárodního přístupu, zajistit, aby evropští výzkumní pracovníci, včetně výzkumných pracovníku z průmyslu a malých a středních podniků, měli přístup k vysoce výkonným výzkumným infrastrukturám pro provádění svého výzkumu, a to bez ohledu na to, kde se tyto infrastruktury nacházejí;

  — posílení výzkumné infrastruktury přístupné přes internet: podporovat další rozvoj a vývoj a celosvětovou propojenost velkokapacitních a vysoce výkonných komunikačních infrastruktur a infrastruktur grid computing a posílit evropský potenciál výpočetních kapacit, jakož i případně podpořit jejich přijetí uživatelskými skupinami, posílit jejich význam na celosvětové úrovni a zvýšit stupeň důvěry v návaznosti na výsledky infrastruktur GEANT a Grid a na základě otevřených standardů interoperability.

— Podpora nových výzkumných infrastruktur

  — budování nových infrastruktur a významné modernizace stávajících infrastruktur se zaměřením především na přípravné fáze: podporovat vznik nových výzkumných zařízení, v souladu se zásadou „proměnné geometrie“, založených zejména na práci fóra ESFRI [1];

  — studie návrhů: prostřednictvím přístupu zdola k výzvám k předkládání návrhů podporovat vytváření nových výzkumných infrastruktur financováním ocenění za průzkum a studií proveditelnosti pro nové infrastruktury.

Projekty infrastruktur navrhované pro financování způsobem této souvislosti budou určeny na základě řady kritérií, včetně:

— nemožnosti dosáhnout cíle pomocí stávajících mechanismů;

— přidané hodnoty finanční podpory Společenství;

[1] ESFRI bylo založeno v dubnu roku 2002. ESFRI sdružuje představitele z 25 členských států EU, jež jsou jmenováni ministry odpovědnými za výzkum, a jednoho představitele Evropské komise. V roce 2004 byly země přidružené k rámcovému programu pro výzkum vyzvány, aby se připojily.

— schopnosti nabídnout službu v reakci na potřeby uživatelů z vědecké (akademické i průmyslové) obce v rámci celé Evropy, včetně přidané hodnoty z hlediska evropského výzkumného prostoru;

— vědecké excelence;

— významu na mezinárodní úrovni;

— příspěvku ke kapacitě technologického rozvoje;

— příspěvku k rozvoji „na výzkumu založených klastrů excelence“.

— technologické a organizační proveditelnosti;

— možností pro evropské partnerství a pevných finančních a jiných závazků členských států a jiných hlavních účastníků, jakož i možnosti využít půjček EIB a strukturálních fondů;

— hodnocení konstrukčních a provozních nákladů.

Co se týče budování nových infrastruktur, je třeba vzít v případně úvahu potenciál vědecké excelence v konvergenčních a nejvzdálenějších regionech. Bude zajištěna účinná koordinace finančních nástrojů Společenství, především sedmého rámcového programu a strukturálních fondů.

## VÝZKUM VE PROSPĚCH MALÝCH A STŘEDNÍCH PODNIKŮ

### Cíl

Posílení inovační kapacity evropských malých a středních podniků a jejich přínosu k vývoji výrobků a trhů založených na nových technologiích, a to pomocí těmto podnikům při zadávání výzkumu, při zvyšování jejich výzkumného úsilí, při rozšiřování jejich sítí, při lepším využívání výsledků výzkumu a při získávání technologického know-how a překonávání propasti mezi výzkumem a inovacemi.

### Odůvodnění

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, zlepšit využití výzkumu, rozvíjet obchodní činnosti na větších trzích a sítě znalostí na mezinárodní úrovni. Většina opatření, jež členské státy přijímají ve vztahu k malým a středním podnikům, nepodněcuje a nepodporuje nadnárodní spolupráci ve výzkumu ani nadnárodní transfer technologií. Akce na úrovni EU jsou nezbytné k doplnění a zvýšení dopadu akcí prováděných na celostátní a regionální úrovni. Kromě níže uvedených akcí bude účast malých a středních podniků podporována a usnadňována a jejich potřeby budou brány v úvahu v celém rámcovém programu.

### Činnosti

Zvláštní akce ve prospěch malých a středních podniků jsou určeny na podporu malých a středních podniků nebo sdružení malých a středních podniků, které potřebují zadat výzkum: 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. Akce zahrnou celou oblast vědy a technologie s přístupem zdola nahoru. Akce budou zahrnovat podporu demonstrací a dalších činností pro usnadnění využití výsledků výzkumu, při zajištění doplňkovosti s rámcovým programem pro konkurenceschopnost a inovace. Finanční prostředky budou přidělovány prostřednictvím dvou režimů:

— Výzkum pro malé a střední podniky: podpora malých skupin inovačních malých a středních podniků při řešení běžných nebo doplňkových technologických problémů.

— Výzkum pro sdružení malých a středních podniků: podpora sdružení malých a středních podniků a seskupení malých a středních podniků při vývoji technických řešení problémů společných pro velký počet malých a středních podniků v určitých průmyslových odvětvích nebo segmentech hodnotového řetězce.

Jasný důraz bude kladen na podporu výzkumných projektů. Kromě toho bude podpora poskytována vnitrostátním programům zajišťujícím finanční prostředky pro malé a střední podniky nebo sdružení malých a středních podniků, a to pro přípravu návrhů akcí v rámci části „Výzkum ve prospěch malých a středních podniků". Při provádění rámcového programu Společenství pro výzkum a technologický rozvoj bude zajištěna doplňkovost a součinnost s akcemi rámcového programu pro konkurenceschopnost a inovace.

Rámcový program pro konkurenceschopnost a inovace bude prostřednictvím svých horizontálních služeb na podporu podniků a inovací podněcovat a usnadňovat účast malých a středních podniků v sedmém rámcovém programu. Bude zajištěna doplňkovost a součinnost s tímto programem a jinými programy Společenství.

REGIONY ZNALOSTÍ

Cíl

Posílení výzkumného potenciálu evropských regionů, zejména podněcováním a podporováním rozvoje regionálních „klastrů zaměřených na výzkum" sdružujících vysoké školy, výzkumná střediska, podniky a regionální orgány v celé Evropě.

Odůvodnění

Úloha regionů jakožto důležitých činitelů ve výzkumném a vývojovém prostředí EU stále roste. Politika a činnosti v oblasti výzkumu na regionální úrovni často závisí na vývoji „klastrů" sdružujících veřejné a soukromé účastníky. Pilotní akce týkající se „Regionů znalostí" prokázala dynamiku tohoto vývoje a nutnost podporovat a povzbuzovat rozvoj takových struktur.

Akce v této oblasti umožní evropským regionům posílit kapacitu pro investice do výzkumu a technologického rozvoje a provádět výzkumné činnosti a současně maximalizovat potenciál pro úspěšné zapojení svých specialistů do evropských výzkumných projektů a usnadnit vytváření klastrů, a tím podporovat regionální rozvoj v Evropě. Akce usnadní vytváření regionálních klastrů, což přispěje k rozvoji evropského výzkumného prostoru.

Činnosti

Nová iniciativa „Regiony znalostí" bude zahrnovat a sdružovat regionální účastníky zapojené do výzkumu, například vysoké školy, výzkumná střediska, průmysl, orgány veřejné moci (regionální rady nebo regionální rozvojové agentury). Projekty budou zahrnovat společnou analýzu plánů výzkumu regionálních klastrů (v koordinaci s dalšími činnostmi týkajícími se širší problematiky regionálních klastrů zaměřených na inovace) a vypracování souboru nástrojů na jejich zařazení do konkrétních výzkumných činností, včetně „instruktáže" regionů s méně rozvinutým výzkumným profilem ze strany vysoce rozvinutých regionů a podpory vznikajících regionů znalostí.

To bude zahrnovat opatření zaměřená na zlepšení tvorby výzkumných sítí a přístupu ke zdrojům financování výzkumu, jakož i lepší integraci a propojení výzkumných činitelů a orgánů v regionálních ekonomikách. Tyto činnosti budou prováděny v úzkém spojení s regionální politikou Společenství (strukturální fondy), rámcovým programem pro konkurenceschopnost a inovace a s programy pro vzdělávání a odbornou přípravu.

V rámci zvláštní činnosti „Regiony znalostí" se bude usilovat o dosažení součinnosti s regionální politikou Společenství, jakož i s příslušnými celostátními a regionálními programy, zejména pokud jde o konvergenční a nejvzdálenější regiony.

VÝZKUMNÝ POTENCIÁL

Cíl

Podněcovat realizaci celého výzkumného potenciálu rozšířené EU uvolněním a rozvíjením stávající nebo vyvíjející se excelence v konvergenčních a nejvzdálenějších regionech EU [1] a napomáháním při posilování kapacit výzkumných pracovníků v těchto regionech tak, aby se mohli úspěšně účastnit výzkumných činností na úrovni Společenství.

[1] Konvergenční regiony jsou regiony uvedené v článku 5 nařízení Rady (ES) č. 1083/2006 ze dne 11. června 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, kterých se týká cíl „Konvergence", regiony způsobilé pro financování z Fondu soudržnosti a nejvzdálenější regiony.

Odůvodnění

Evropa nevyužívá plně svůj výzkumný potenciál, zejména v méně rozvinutých regionech vzdálených od evropského jádra výzkumného a průmyslového rozvoje. Aby tato akce pomohla výzkumným pracovníkům a institucím z těchto regionů, a to jak z veřejného, tak i soukromého sektoru, přispět k celkovém evropskému výzkumnému úsilí a současně využít znalostí a zkušeností jiných evropských regionů, je zaměřena na vytvoření podmínek, které jim umožní využít svůj potenciál a které pomohou při plném uskutečnění evropského výzkumného prostoru v rozšířené Unii. Akce budou vycházet z dřívějších a stávajících opatření, jako například evropská střediska excelence v tehdejších přistupujících a kandidátských zemích v rámci pátého rámcového programu a hostitelská stipendia Marie Curie pro předávání znalostí.

Činnosti

Akce v této oblasti bude zahrnovat podporu pro:

— nadnárodní oboustranné vysílání výzkumných pracovníků probíhající mezi vybranými organizacemi v konvergenčních regionech a mezi jednou nebo několika partnerskými organizacemi; podpora vybraným střediskům stávající nebo vyvíjející se excelence je určena k náboru zkušených výzkumných pracovníků z jiných zemí;

— získávání a vývoj výzkumných zařízení a vývoj hmotného prostředí umožňujícího plné využití intelektuálního potenciálu ve vybraných střediscích stávající nebo vyvíjející se excelence v konvergenčních regionech;

— organizování pracovních seminářů a konferencí pro snazší předávání znalostí; propagační činnosti, jakož i iniciativy zaměřené na šíření a předávání výsledků výzkumu v jiných zemích a na mezinárodních trzích a předávání uvedených výsledků těmto zemím a trhům;

— „hodnotící nástroje“, prostřednictvím kterých může kterékoli výzkumné středisko v konvergenčních regionech získat mezinárodní nezávislé odborné vyhodnocení úrovně celkové kvality svého výzkumu a infrastruktur;

Bude se usilovat o významnou součinnost s regionální politikou Společenství. Akce podporované v rámci této části určí potřeby a možnosti pro posílení výzkumných kapacit vznikajících a stávajících středisek excelence v konvergenčních regionech, které by mohly být financovány ze strukturálních fondů a Fondu soudržnosti.

Bude se rovněž usilovat o součinnost s rámcovým programem pro konkurenceschopnost a inovace, s cílem podpořit komerční využití výzkumu a technologického rozvoje v regionech ve spolupráci s průmyslem.

VĚDA VE SPOLEČNOSTI

Cíl

Za účelem vybudování otevřené, účinné a demokratické evropské znalostní společnosti 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 celoevropském měřítku, o vědě a technologii a o jejich vztahu k celému spektru společnosti a kultury.

Odůvodnění

Vliv vědy a technologie na náš každodenní život se stále zvyšuje. I když jsou věda a technologie výsledkem sociální činnosti a jsou utvářeny sociálními nebo kulturními činiteli, zůstávají oblastí velmi vzdálenou od každodenních starostí velké části veřejnosti a tvůrců politik a jsou i nadále předmětem nedorozumění. Sporné otázky související s novými technologiemi by měla řešit společnost prostřednictvím diskuse založené na dostatečných informacích vedoucí k správným volbám a rozhodnutím.

Činnosti

Hlavní a integrovaná iniciativa v této oblasti bude zahrnovat podporu pro:

— posílení a zdokonalení evropského systému vědy a řešení těchto otázek: zlepšení využití a sledování vlivu vědeckých doporučení a odborných posudků při vytváření politiky (včetně řízení rizik); budoucnost vědeckých publikací; opatření pro větší přístupnost vědeckých publikací veřejnosti, jež se s nimi chce seznámit; bezpečnostní opatření pro vědecké oblasti, v nichž je možné zneužití; a otázky podvodů, důvěry a „samoregulace“.

— širší zapojení výzkumných pracovníků a celé veřejnosti, včetně organizované občanské společnosti, do diskuse o otázkách souvisejících s vědou s cílem předvídat a objasnit politické a společenské problémy, včetně etických otázek;

— úvahy a diskuse o vědě a technologii a jejich místě ve společnosti s využitím oborů, jako jsou například historie, sociologie a filosofie vědy a techniky;

— výzkum problematiky žen a mužů, včetně začlenění hlediska rovnosti žen a mužů do všech oblastí výzkumu a podpora role žen ve výzkumu a v rozhodovacích orgánech v oblasti vědy;

— vytvoření otevřeného prostředí, které u mladých lidí vyvolá zájem o vědu, a to posilováním vědeckého vzdělávání na všech úrovních, včetně škol, a zvyšováním zájmu o vědu a plná účast na vědeckých činnostech mezi mladými lidmi ze všech prostředí;

— posílení úlohy výzkumu prováděného na vysokých školách a dalších vyšších vzdělávacích zařízeních a zapojení těchto vysokých škol a zařízení do výzev globalizace;

— lepší vzájemnou komunikaci a vzájemné porozumění mezi vědeckým světem a tvůrci politik, médii a širokou veřejností, a to pomocí, která vědcům umožní lépe sdělovat a předávat informace o své práci, a podporováním vědeckých informací, publikací a médií.

Tyto činnosti budou mít podobu převážně výzkumných projektů, studií, vytváření sítí a výměn, veřejných událostí a iniciativ, cen, průzkumů a shromažďování údajů. V mnoha případech budou zahrnovat mezinárodní partnerství s organizacemi ze třetích zemí.

## PODPORA SOUDRŽNÉHO VÝVOJE POLITIK VÝZKUMU

### 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.

### Odůvodnění

Zvýšení investic do výzkumu a vývoje do výše dosahující cíle 3 % a zlepšení jejich účinnosti je nejvyšší prioritou Lisabonské strategie pro růst a zaměstnanost. Vývoj účinných politik pro zvýšení veřejných a soukromých investic do výzkumu proto představuje hlavní zájem veřejných orgánů s ohledem na potřebu urychlit přechod ke konkurenceschopné znalostní ekonomice. Vytvoření lepších rámcových podmínek pro výzkum vyžaduje adaptabilitu politik výzkumu, mobilizaci širší škály nástrojů, koordinaci úsilí překračujícího hranice států a mobilizaci ostatních politik.

### Činnosti

Činnosti prováděné v rámci této části budou doplňovat koordinační činnosti v rámci programu „Spolupráce“ a jejich cílem bude zlepšení soudržnosti a dopadu politik a iniciativ na regionální a celostátní úrovni a na úrovni Společenství (např. programy financování, právní předpisy, doporučení a pokyny). Jde o tyto činnosti:

— sledování a analýza veřejných politik a průmyslových strategií souvisejících s výzkumem, včetně jejich dopadu, a vývoj ukazatelů poskytujících informace a důkazy pro podporu návrhu, provádění, vyhodnocování a nadnárodní koordinace politik;

— posílení dobrovolné koordinace politik výzkumu prostřednictvím opatření pro podporu provádění otevřené metody koordinace a iniciativ mezinárodní spolupráce vycházejících zdola nahoru na celostátní nebo regionální úrovni u otázek společného zájmu.

## ČINNOSTI V OBLASTI MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE

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 prováděné v rámci různých programů na základě sedmého rámcového programu budou prováděny v rámci celkové strategie 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 s Evropou;

— usnadnit kontakty s partnery ve třetích zemích s cílem zajistit lepší přístup k výzkumu, který se provádí jinde ve světě;

— v souladu se zásadou společného zájmu a prospěchu se zabývat zvláštními problémy, kterým čelí třetí země nebo které se dotýkají celého světa.

Spolupráce s třetími zeměmi na základě sedmého rámcového programu bude zaměřena zejména na tyto skupiny zemí:

— kandidátské země;

— země sousedící s EU, partnerské země Středomoří, země západního Balkánu ([1]) a země východní Evropy a střední Asie (EECCA) ([2]);

— rozvojové země, se zaměřením na zvláštní potřeby jednotlivých dotyčných zemí nebo regionů ([3]);

— země s transformujícím se hospodářstvím.

Tematicky zaměřené akce mezinárodní spolupráce budou prováděny v rámci programu „Spolupráce“. Mezinárodní akce v oblasti lidského potenciálu budou uskutečňovány v rámci programu „Lidé“.

V rámci programu „Kapacity“ budou prováděny horizontální podpůrné akce a opatření, která nejsou zaměřena na konkrétní tematickou nebo mezioborovou oblast zahrnutou v programu „Spolupráce“, a v omezeném počtu případů je možno doplnit zvláštní akce vzájemného zájmu týkající se spolupráce. Podporováním koordinace vnitrostátních programů pro mezinárodní vědeckou spolupráci bude usilováno o lepší soudržnost vnitrostátních činností. Vzhledem ke zkušenostem získaným v rámci INTAS a v návaznosti na jeho činnost v rámci spolupráce se zeměmi východní Evropy a střední Asie budou prostřednictvím tohoto programu a programů „Spolupráce“ a „Lidé“ provedeny činnosti zajišťující návaznost.

Bude zajištěna celková koordinace akcí mezinárodní spolupráce v rámci různých programů sedmého rámcového programu, jakož i jiných nástrojů Společenství.

## NEJADERNÉ ČINNOSTI SPOLEČNÉHO VÝZKUMNÉHO STŘEDISKA

### Cíl

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

### Odůvodnění

Nezávislost Společného výzkumného střediska vůči zvláštním zájmům, ať soukromým či národním, spolu s technickými odbornými znalostmi umožňuje usnadnit komunikaci a dosáhnout shody mezi účastníky (průmyslovými sdruženími, environmentálními akčními skupinami, příslušnými orgány členských států, jinými výzkumnými středisky atd.) a tvůrci politiky, zvláště na úrovni Společenství. Prostřednictvím vědecké a technologické podpory přispívá Společné výzkumné středisko k účinnějšímu, transparentnějšímu a na spolehlivých vědeckých informacích založenému procesu tvorby politik Společenství. Každý výzkum provedený Společným výzkumným střediskem by měl být případně koordinován s výzkumem provedeným v rámci „témat“ zvláštního programu „Spolupráce“, aby se zabránilo překrývání a zdvojování.

([1]) Jiné než přidružené kandidátské země.
([2]) Dříve nazývané nové nezávislé státy: Arménie, Ázerbájdžán, Bělorusko, Gruzie, Kazachstán, Kyrgyzstán, Moldavsko, Rusko, Tádžikistán, Turkmenistán, Ukrajina a Uzbekistán.
([3]) S přihlédnutím k tomu, že Latinská Amerika zahrnuje jak rozvojové země, tak země s transformujícím se hospodářstvím.

Prospěšnost a důvěryhodnost podpory, kterou Společné výzkumné středisko poskytuje politikám Společenství, jsou úzce spojeny s kvalitou jeho vědeckých odborných znalostí a jeho zapojení v mezinárodní vědecké obci. Společné výzkumné středisko bude proto i nadále investovat do výzkumu a vytváření sítí s jinými středisky excelence v příslušných oblastech. Pokud má příslušné odborné znalosti pro vytvoření přidané hodnoty, bude se po všech stránkách účastnit nepřímých akcí s důrazem na společné vědecké referenční systémy, vytváření sítí, odbornou přípravu a mobilitu, výzkumnou infrastrukturu a účast v technologických platformách a koordinačních nástrojích.

Společné výzkumné středisko bude aktivně usilovat o podporu zapojení nových členských států a kandidátských zemí do svých činností na úrovni dosahované členskými státy EU-15.

Činnosti

Priority Společného výzkumného střediska se soustředí na oblasti, které jsou pro EU strategicky důležité a ve kterých jeho vklad představuje vysokou přidanou hodnotu. Vědecká a technologická podpora politik Společenství bude i nadále poskytována v klíčových oblastech, jako je udržitelný rozvoj, změna klimatu, potraviny, energetika, doprava, chemické látky, alternativní metody pro zkoušky na zvířatech, politika výzkumu, informační technologie, referenční metody a materiály, biotechnologie, rizika, nebezpečí a socioekonomické dopady. K růstu výzkumného úsilí dojde rovněž v oblastech klíčového zájmu Společenství:

— Prosperita ve společnosti vyžadující znalosti

  — Využívat a rozvíjet metody pokročilého ekonometrického modelování a analyzování v rámci stanovení a sledování politik, jako jsou činnosti navazující na lisabonskou strategii, vnitřní trh a politiky Společenství týkající se výzkumu a vzdělávání.

  — Zodpovědným způsobem rozvíjet modely na podporu nové rovnováhy mezi udržitelnými cíli a konkurenceschopností.

  — Poskytovat vědeckou či technickou podporu pro rozvíjení hodnocení rizik a řídicích postupů jako nástroje pro evropský rozhodovací proces.

— Solidarita a odpovědné řízení zdrojů

  — Stát se uznávaným vědeckým a technologickým referenčním střediskem pro udržitelné zemědělství se zaměřením na kvalitu, sledovatelnost a bezpečnost potravin (včetně geneticky modifikovaných potravin a krmiv), územní plánování a vzájemné dodržování norem a podporovat provádění společné zemědělské politiky.

  — Poskytovat vědeckou a technologickou podporu pro společnou rybářskou politiku.

  — Zlepšit poskytování harmonizovaných evropských georeferenčních údajů a prostorových informačních systémů (podpora pro INSPIRE) a pokračovat ve vývoji nových metod globálního monitoringu životního prostředí a zdrojů (podpora pro GMES).

  — Vypracovávat posudky a hrát roli ve výzkumných činnostech GMES a při vytváření nových aplikací v této oblasti.

  — Podporovat provádění akčního plánu EU pro životní prostředí a zdraví, včetně poskytování podpory probíhajících činností, jejichž cílem je vytvoření informačního systému pro životní prostředí a zdraví integrovaného na úrovni Společenství.

  — Podporovat a prohlubovat rozvoj a validaci alternativních strategií, a zejména metod bez použití zvířat, ve všech příslušných oblastech výzkumu (posouzení bezpečnosti, testování vakcín, výzkum v oblasti zdraví a biomedicíny atd.).

— Svoboda, bezpečnost a právo

  — Rozvíjet činnosti přispívající k vytvoření prostoru svobody, bezpečnosti a práva, obzvláště v oblastech souvisejících s ochranou před terorismem, organizovanou trestnou činností a podvody, bezpečností hranic a předcházení hlavním rizikům, ve spolupráci s příslušnými orgány.

  — Podporovat Společenství při jeho reakci na přírodní a technologické pohromy.

— Evropa jako světový partner

  — Posílit podporu vnějších politik Společenství ve zvláštních oblastech, jako jsou vnější hlediska vnitřní bezpečnosti, rozvojová spolupráce a humanitární pomoc.

*PŘÍLOHA II*

## ORIENTAČNÍ ROZDĚLENÍ PROSTŘEDKŮ MEZI PROGRAMY

**Orientační rozdělení prostředků mezi programy (v milionech EUR):**

| | |
|---|---|
| Spolupráce [1] [2] | 32 365 |
| Zdraví | 6 050 |
| Potraviny, zemědělství a biotechnologie | 1 935 |
| Informační a komunikační technologie | 9 110 |
| Nanovědy, nanotechnologie, materiály a nové výrobní technologie | 3 500 |
| Energetika | 2 300 |
| Životní prostředí (včetně změny klimatu) | 1 900 |
| Doprava (včetně letectví) | 4 180 |
| Sociálně-ekonomické a humanitní vědy | 610 |
| Vesmír | 1 430 |
| Bezpečnost | 1 350 |
| Myšlenky | 7 460 |
| Lidé | 4 728 |
| Kapacity | 4 217 |
| Výzkumné infrastruktury | 1 850 |
| Výzkum ve prospěch malých a středních podniků | 1 336 |
| Regiony znalostí | 126 |
| Výzkumný potenciál | 370 |
| Věda ve společnosti | 280 |
| Soudržný vývoj politik výzkumu | 70 |
| Činnosti v oblasti mezinárodní spolupráce | 185 |
| Nejaderné akce Společného výzkumného střediska | 1 751 |
| CELKEM | 50 521 |

[1] Včetně společných technologických iniciativ (včetně finančního plánu atd.) a části koordinačních činností a činností mezinárodní spolupráce, které mají být financovány v rámci těchto témat.
[2] Cílem bude umožnit, aby alespoň 15 % finančních prostředků v rámci programu „Spolupráce“ bylo poskytnuto malým a středním podnikům.

Zvláštní ustanovení o finančním nástroji pro sdílení rizik

Orientační rozpočty pro programy „Spolupráce“ a „Kapacity“ zahrnují příspěvky Evropské investiční bance (EIB) na vytvoření „finančního nástroje pro sdílení rizik“ uvedeného v příloze III. Rozhodnutí Rady o rozdělení příspěvků na zvláštní programy určí mimo jiné prováděcí opatření, podle nichž rozhodne Komise o přerozdělení příspěvku Společenství na finanční nástroj pro sdílení rizik a vzniklého příjmu, jichž EIB nevyužije, na jiné činnosti rámcového programu.

Sedmý rámcový program přispěje na finanční nástroj pro sdílení rizik částkou až 1 miliardy EUR, která má být doplněna o odpovídající částku ze strany EIB. Bude pocházet z programu „Spolupráce“ (do výše 800 miliónů EUR poměrným příspěvkem ze všech tematických priorit s výjimkou socioekonomických a humanitních věd) a z programu „Kapacity“ (do výše 200 miliónů EUR z linie výzkumných infrastruktur).

Částka bude EIB zpřístupněna postupně s ohledem na úroveň poptávky.

Aby bylo zajištěno rychlé zahájení s kritickým množstvím zdrojů, bude v rozpočtu postupně vyčleněna částka ve výši 500 milionů EUR na období až do průběžného hodnocení sedmého rámcového programu podle čl. 7 odst. 2 tohoto rozhodnutí. Výsledky průběžného hodnocení budou zohledněny při přidělování částky na zbývající období.

*PŘÍLOHA III*

**REŽIMY FINANCOVÁNÍ**

Nepřímé akce

Činnosti podporované sedmým rámcovým programem budou financovány prostřednictvím řady „režimů financování". Tyto režimy se použijí, a to buď samostatně nebo v kombinaci, na financování akcí rámcového programu.

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

— typ nebo typy režimu nebo režimů pro financování jednotlivých akcí;

— kategorie účastníků (jako jsou výzkumné organizace, vysoké školy, průmysl, malé a střední podniky, orgány veřejné moci), které mohou být příjemci;

— druhy činností (jako je výzkum a technologický rozvoj, demonstrace, řízení, odborná příprava, šíření informací a další související činnosti), které mohou být jednotlivými režimy financovány.

Pokud lze použít různé režimy financování, mohou pracovní programy stanovit, 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 výzev k podávání návrhů:

1. Společné projekty

   Podpora výzkumných projektů prováděných konsorcii s účastníky z různých zemí s cílem rozvíjet nové poznatky, nové technologie, produkty, demonstrace 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 k dosažení stanoveného cíle. Projekty mohou být také zaměřeny na zvláštní skupiny jako například na malé a střední podniky.

2. Sítě excelence

   Podpora společného pracovního programu prováděného řadou výzkumných organizací, které své činnosti v dané oblasti spojují, a uskutečňovaného výzkumnými týmy v rámci dlouhodobější spolupráce. Provádění tohoto společného programu činností 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 výzkumných činností a politik (tvorba sítí, výměny, nadnárodní přístup k výzkumným infrastrukturám, studie, konference atd.). Tyto akce lze provádět také jinými prostředky, než jsou výzvy k podávání návrhů.

4. Podpora „hraničního" výzkumu

   Podpora projektů prováděných jednotlivými národními nebo nadnárodními výzkumnými týmy. Tento režim se použije na podporu projektů „hraničního" výzkumu, jehož hlavní parametry určují výzkumní pracovníci, financovaných v rámci Evropské rady pro výzkum.

5. Podpora odborné přípravy a profesního rozvoje výzkumných pracovníků

   Podpora odborné přípravy a profesního rozvoje výzkumných pracovníků, především v rámci tzv. akcí Marie Curie.

6. Výzkum ve prospěch zvláštních skupin (zejména malých a středních podniků)

   Podpora výzkumných projektů, v nichž je hlavní část výzkumu a technologického rozvoje prováděna vysokými školami, výzkumnými středisky nebo jinými právními subjekty ve prospěch zvláštních skupin, zejména malých a středních podniků a sdružení malých a středních podniků. Bude vyvinuto úsilí za účelem získání doplňkových finančních prostředků od EIB a dalších finančních organizací.

b) na podporu akcí prováděných na základě rozhodnutí Rady a Evropského parlamentu (nebo Rady po konzultaci s Evropským parlamentem) založených na návrhu Komise bude Společenství poskytovat finanční pomoc rozsáhlým iniciativám s různými zdroji financování.

   — Finanční příspěvek Společenství na společné provádění řádně vymezených vnitrostátních výzkumných programů na základě článku 169 Smlouvy. Toto společné provádění bude vyžadovat zřízení či existenci specializované prováděcí struktury. Finanční podpora Společenství bude záviset na stanovení plánu financování založeného na oficiálních závazcích ze strany příslušných vnitrostátních orgánů.

— Finanční příspěvek Společenství na provádění společných technologických iniciativ k uskutečnění cílů, kterých nelze dosáhnout prostřednictvím režimů financování vymezených pod písmenem a) výše. Společné technologické iniciativy spojí financování různé povahy a z různých zdrojů, soukromých či veřejných, evropských či vnitrostátních. Toto financování může mít různou podobu a lze je přidělovat či mobilizovat prostřednictvím řady mechanismů: podporou z rámcového programu, půjčkami z EIB, podporou rizikového kapitálu. O společných technologických iniciativách lze rozhodnout a lze je provádět na základě článku 171 Smlouvy (to může zahrnovat i zakládání společných podniků) nebo prostřednictvím rozhodnutí o zavedení zvláštních programů. Podpora Společenství bude poskytnuta základě výhradou souhrnného plánu finančního inženýrství založeného na oficiálních závazcích všech zúčastněných stran.

— Finanční příspěvek Společenství na rozvoj nových infrastruktur v evropském zájmu. O tomto příspěvku lze rozhodnout na základě článku 171 Smlouvy nebo prostřednictvím rozhodnutí o zvláštních programech. Rozvoj nových infrastruktur spojí financování různé povahy a z různých zdrojů: vnitrostátní financování, rámcový program, strukturální fondy, půjčky z EIB a další. Podpora Společenství bude poskytnuta základě výhradou stanovení souhrnného finančního plánu založeného na závazcích všech zúčastněných stran.

Společenství bude režimy financování uvedené pod písmenem a) výše provádět v souladu s nařízením, které má být přijato podle článku 167 Smlouvy, s příslušnými nástroji státní podpory, a to zejména s rámcem Společenství pro státní podporu na výzkum a vývoj, jakož i v souladu s 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 EIB.

Kromě poskytování přímé finanční podpory účastníkům akcí v oblasti výzkumu a technologického rozvoje zlepší Společenství jejich přístup k dluhovému financování prostřednictvím „finančního nástroje pro sdílení rizik“, a to poskytnutím příspěvku EIB. EIB, jež bude partnerem sdílejícím riziku, musí použít příspěvek Společenství jako příspěvek k zajištění a rozdělení prostředků na půjčky a záruky ze svých vlastních zdrojů. Rozpočet Společenství nebude nijak dále zatížen. S výhradou pravidel, která mají být stanovena nařízením přijatým podle článku 167 Smlouvy a rozhodnutími Rady, kterými se zavádějí zvláštní programy, a v souladu s těmito pravidly umožní tento mechanismus EIB zvýšit částku určenou k financování akcí evropského výzkumu a technologického rozvoje (jako například společné technologické iniciativy, rozsáhlé projekty, včetně projektů Eureka, a nové výzkumné infrastruktury a projekty prováděné malými a středními podniky), jejichž cílem je pomoci překonat nedostatky trhu.

U účastníků, kteří se podílejí na nepřímé akci v méně rozvinutém regionu (v konvergenčních a nejvzdálenějších regionech ([1])), bude v případě potřeby použito doplňující financování ze strukturálních fondů. V případě účasti subjektů z kandidátských zemí lze za podobných podmínek poskytnout dodatečný příspěvek z předvstupních finančních nástrojů. Pokud jde o akce v části „Výzkumné infrastruktury“ programu „Kapacity“ sedmého rámcového programu, budou stanoveny podrobné režimy financování tak, aby se zajistila účinná doplňkovost mezi financováním výzkumu Společenstvím a jinými nástroji Společenství a vnitrostátními nástroji, zejména strukturálními fondy.

Přímé akce

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

([1]) Konvergenční regiony jsou regiony uvedené v článku 5 nařízení (ES) č. 1083/2006. Patří sem regiony, kterých se týká cíl „Konvergence“, regiony způsobilé pro financování z Fondu soudržnosti a nejvzdálenější regiony.

## ODŮVODNĚNÍ RADY

### I. ÚVOD

1. Komise předložila dne 15. dubna 2005 Evropskému parlamentu a Radě návrh rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady o sedmém rámcovém programu Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (2007-2013) a návrh rozhodnutí Rady o sedmém rámcovém programu Evropského společenství pro atomovou energii (Euratom) v oblasti jaderného výzkumu a odborné přípravy (2007-2011) ([1]).

2. Tento návrh vychází z čl. 166 odst. 1 Smlouvy o ES.

3. Hospodářský a sociální výbor vydal stanovisko dne 15. prosince 2005 ([2]). Výbor regionů vydal stanovisko dne 17. listopadu 2005 ([3]).

4. Evropský parlament vydal k návrhu stanovisko dne 15. června 2006 ([4]).

5. Rada přijala společný postoj k sedmému rámcovému programu Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (2007-2013) dne 25. září 2006 v souladu s článkem 251 Smlouvy ([5]).

### II. POZADÍ A ÚČEL NÁVRHU

a) Podle hlavy XVIII Smlouvy o ES (články 163 až 173) provádí Společenství činnosti v oblasti výzkumu a technologického rozvoje. Zejména:

— podle č. 163 odst. 1 Smlouvy o ES má Společenství za cíl posilovat vědecké a technologické základy průmyslu Společenství a podporovat rozvoj jeho mezinárodní konkurenceschopnosti, jakož i podporovat všechny výzkumné činnosti, které jsou v jiných kapitolách této smlouvy pokládány za nezbytné;

— podle čl. 165 odst. 1 Smlouvy o ES Společenství a členské státy koordinují své činnosti ve výzkumu a technologickém rozvoji tak, aby zajišťovaly vzájemnou provázanost vnitrostátních politik a politiky Společenství;

— podle čl. 166 odst. 1 Smlouvy o ES jsou všechny činnosti Společenství v oblasti výzkumu a technologického rozvoje vymezeny ve víceletém rámcovém programu (platnost stávajícího šestého rámcového programu skončí v roce 2006).

b) Na zasedání Evropské rady v Lisabonu v březnu roku 2000 v Santa Maria de Feira v červnu roku 2000 a ve Stockholmu v březnu roku 2001 byly přijaty závěry požadující urychlené vytvoření Evropského výzkumného a inovačního prostoru (ERA), aby se EU do roku 2010 stala nejkonkurenceschopnější a nejdynamičtější znalostní ekonomikou na světě, schopnou udržitelného hospodářského růstu, s větším počtem pracovních míst, s lepšími pracovními místy a větší sociální soudržností. Obnovení Lisabonské strategie v roce 2005 a zpráva skupiny na vysoké úrovni složené z nezávislých odborníků, které předsedal Esko Aho a kterou pověřilo zasedání evropských hlav států a předsedů vlád v Hampton Court, potvrdily platnost strategie, pokud jde o vědecký výzkum, technologický rozvoj a inovace.

---

([1]) Dokument 8087/05 RECH 80 ATO 45 COMPET 68 CODEC 266 — KOM(2005) 119 v konečném znění.
([2]) Úř. věst. C 65, 17.3.2006, s. 9.
([3]) Úř. věst. C 115, 16.5.2006, s. 20.
([4]) Dokument P6_TA-PROV(2006)0265.
([5]) Rada rovněž dosáhla politické dohody o znění rozhodnutí Rady o sedmém rámcovém programu Evropského společenství pro atomovou energii (Euratom) pro výzkum a odbornou přípravu(2007-2011). Konečné přijetí rozhodnutí proběhne zároveň s konečným přijetím rozhodnutí o rámcovém programu ES. Návrh znění byl pro informaci předložen Evropskému parlamentu.

Na základě toho Komise navrhla, že sedmý rámcový program by se za účelem splnění cílů stanovených Smlouvou a přispění k Lisabonskému procesu prostřednictvím vytvoření ERA a umožnění otevřené koordinace, aby tak byla navázána vhodná spolupráce při výzkumných činnostech v oblasti vědy a technologie na vnitrostátní i evropské úrovni, měl nově vyznačovat:

— zaměřením na vybraný počet tematických priorit, u nichž mohou mít opatření Společenství největší možnou přidanou hodnotu a u nichž lze v řádně odůvodněných případech poskytnout podporu dlouhodobým strategickým výzkumným programům v rámci společných technologických iniciativ;

— podporou výzkumu na hranici poznání prováděného prostřednictvím základního výzkumu, jehož hlavní parametry určují výzkumní pracovníci, nejlepšími výzkumnými týmy v Evropě, a to vytvořením nezávislé Evropské rady pro výzkum;

— lepším vzděláváním a odbornou přípravou pro výzkum, snadnějším přístupem k možnostem výzkumu a lepším uznáváním příspěvku výzkumných pracovníků k dosahování cílů společnosti, a to posílením politiky lidských zdrojů v rámcovém programu založeném na pozitivní zkušenosti s akcemi „Marie Curie“ v rámci předchozích rámcových programů;

— optimalizací využití a rozvoje evropských výzkumných infrastruktur; posílením inovačních kapacit malých a středních podniků a jejich schopnost těžit z výzkumu; podporou rozvoje uskupení zaměřených na výzkum; uvolněním potenciálu v konvergenčních a nejvzdálenějších regionech EU; sblížením vědy a společnosti a podporou soudržného rozvoje politik výzkumu na vnitrostátní úrovni i na úrovni Společenství;

— posílením důležité úlohy Společného výzkumného střediska při poskytování vědecké a technologické podpory orientované na potřeby uživatelů, pokud jde o koncepci, vypracovávání, provádění a sledování politik Společenství, a při jeho fungování jako nezávislé vědecké a technologické referenční středisko EU v oblastech jeho specifické odborné způsobilosti;

— zjednodušením a zefektivněním prováděcích ustanovení na základě zlepšených řídících postupů.

## III. ANALÝZA SPOLEČNÉHO POSTOJE

### A. Obecné poznámky

Společný postoj Rady odráží do značné míry návrh Komise i stanovisko Evropského parlamentu, pokud jde o strukturu, vědecký a technologický obsah, způsoby provádění rámcového programu i finanční částku a její orientační rozdělení.

Rada během posuzování návrhu Komise usilovala o začlenění co největšího počtu změn Evropského parlamentu, aby byla zohledněna značná shoda mezi oběma zákonodárnými orgány, při zachování hlavního zaměření návrhu Komise. Rada za tímto účelem dodržovala některé hlavní zásady:

1) uznání úlohy rámcového programu jako nástroje pro dosažení důležitých cílů Společenství, přičemž si je vědoma, že velká část úsilí v oblasti evropského výzkumu a technologického rozvoje je financována členskými státy na vnitrostátní úrovni;

2) potřeba soustředěného úsilí Společenství v oblasti výzkumu, jež přinese kritické množství odborných znalostí a evropské přidané hodnoty a zároveň zajistí zevrubné pokrytí příslušných oblastí v rámci témat, na které je zaměřen výzkum Společenství;

3) potřeba doplnit soustředěné úsilí v klíčových tematických oblastech výzkumu pružnou podporou politik Společenství a umožněním reagovat na vznikající vědecké a technologické potřeby v rychle se rozvíjející oblasti výzkumu a zároveň stanovit vhodné parametry pro tuto pružnost, aby byla zajištěna právní jasnost;

4) potřeba provádět rámcový program za použití nástrojů, kterými lze při výzkumných činnostech dosáhnout kritického množství odborných znalostí a evropské přidané hodnoty a současně zajistit hladký přechod ze šestého rámcového programu a zaručit všem zúčastněným stranám/subjektům možnost podílet se na výzkumu Společenství, pokud jsou splněna kritéria vědecké excelence;

5) potřeba klást větší důraz na partnerství veřejného a soukromého sektoru na všech úrovních, včetně výrazně vyšší podpory vědeckého a technologického rozvoje malých a středních podniků, jakož i dlouhodobých strategických výzkumných programů celých průmyslových odvětví, jako např. těch, které vymezují evropské technologické platformy, a — v pečlivě zvolených případech — zavádění společných technologických iniciativ;

6) potřeba jasnosti, zejména poskytováním nezbytné úrovně podrobností, a to jak v oblasti vědeckého a technologického obsahu, tak i v oblasti financování, s vědomím, že rámcový program musí být prováděn zvláštními programy, které díky své povaze určují podrobnější způsoby provádění.

## B. **Konkrétní připomínky**

### 1. Hlavní změny návrhu Komise

#### a) Etické otázky

Pokud jde o etické otázky, Rada souhlasila s přístupem, který Evropský parlament navrhl ve svém stanovisku při prvním čtení: pravidla týkající se etiky v sedmém rámcovém programu, a zejména v souvislosti s výzkumem na embryonálních kmenových buňkách, jsou nyní jasně uvedena v článku 6 rozhodnutí o rámcovém programu. Komise navíc jednoznačně uvedla, že zachová praxi přijatou v průběhu šestého rámcového programu a vyloučí z finanční podpory Společenství v rámci rámcového programu pro výzkum a technologický rozvoj činnosti související s ničením lidských embryí, včetně pro účely získání kmenových buněk.

#### b) Vědecký a technologický obsah

##### i. *Spolupráce*

Rada obecně zachovala návrh Komise o vědeckém a technologickém obsahu tematických priorit, současně však s ohledem na změny Evropského parlamentu vyjasnila a rozšířila rozsah některých z nich:

— počet priorit se zvýšil z devíti na deset, a to oddělením výzkumu souvisejícího s bezpečností od výzkumu v oblasti vesmíru;

— zvláštní pozornost bude věnována zajištění účinné koordinace mezi tematickými oblastmi a prioritními vědeckými oblastmi, které přesahují hranice jednotlivých témat, jako je lesnický výzkum, kulturní dědictví, námořní vědy a technologie;

— pro podporu výzkumu zaměřeného na určení nebo další zkoumání nových vědeckých a technologických příležitostí v dané oblasti nebo v jejich kombinaci s jinými vhodnými oblastmi budou budoucí a vznikající technologie a nepředvídané politické potřeby řešeny otevřeně a pružně prostřednictvím zvláštní podpory pro spontánní výzkumné návrhy, včetně společných výzev, aby se tak podpořil rozvoj původních myšlenek a radikálně nových způsobů využívání a prozkoumaly nové možnosti v rámci cestovních map pro výzkum, a to zejména možnosti, které by mohly přinést zásadní pokrok;

— šíření a přenos znalostí budou prioritou, aby se usnadnilo využívání výsledků průmyslem, tvůrci politik a společností s příslušnými omezeními u tématu bezpečnosti s ohledem na důvěrný ráz těchto činností;

— zvláštní pozornost bude věnována tomu, aby se zajistila náležitá účast malých a středních podniků. Cílem je proto umožnit, aby alespoň 15 % finančních prostředků v rámci části „Spolupráce“ programu bylo poskytnuto malým a středním podnikům, což ve velké míře zohledňuje stanovisko Evropského parlamentu. Rada rovněž uznala úlohu evropských technologických platforem, avšak nenavrhla jejich přímé financování, neboť se domnívá, že projektově orientovaný přístup je pro dosažení tohoto cíle vhodnější;

— pokud jde o společné technologické iniciativy, Rada přijala změnu Evropského parlamentu, jež stanovuje doplňující kritéria pro jejich vytváření. Povaha společných technologických iniciativ proto musí být jasně definována, zejména pokud jde o záležitosti týkající se finančních závazků, délky závazků účastníků, pravidel pro uzavírání a vypovídání smluv a práv duševního vlastnictví. Navíc 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;

— do první priority (Zdraví) byl v reakci na obavy Evropského parlamentu přijat širší rozsah výzkumu, zejména zahrnutím postgenomického výzkumu; nové preventivní nástroje pro regenerativní lékařství; nové distribuce přístupů; modelování komplexních systémů; nemoci související s věkem, včetně demence; žloutenka typu C a možné nově se objevující epidemie, jako je např. SARS; revmatické choroby a muskuloskeletální poruchy; hlediska paliativního lékařství; bezpečnost pacientů a lepší využití léků, včetně aspektů farmakovigilance a vědecky testovaných doplňkových a alternativních léků; výzkum v oblasti zdravotní péče, včetně strategií domácí péče a posuzování nákladů, účinnosti a přínosů různých zásahů; výzkum v oblasti životního stylu a environmentálních faktorů a jejich interakce s léky;

— v druhé prioritě (Potraviny, zemědělství a biotechnologie) byl cíl rozšířen, aby zahrnoval environmentální výzvy, akvakulturu, situaci přímořských oblastí a reakci na zvláštní výživové požadavky spotřebitelů. Činnosti byly rozšířeny a zahrnují bioinformatiku, udržitelné využívání biologické rozmanitosti, půdní biologické zdroje včetně úrodnosti půdy, zdraví rostlin, epidemiologické studie, nemoci spojené s krmivy a jiná ohrožení udržitelnosti a bezpečnosti výroby potravin, včetně změny klimatu; v reakci na stanoviska Parlamentu byla zdůrazněna úloha rybolovu;

— ve třetí prioritě (Informační a komunikační technologie). Na základě změn navržených Evropským parlamentem byla tato priorita posílena a zahrnuje inovaci produktů, služeb a procesů a tvořivost; snižování digitální propasti a sociálního vyloučení; potřeby osob se zvláštními potřebami, včetně stárnoucích obyvatel; podporu dostupnosti a transparentnosti řízení a postupů rozvoje; řízení výzkumu a technologického rozvoje a komunikaci; inovativní produkty a služby založené na IKT; výzkumnou činnost IKT založenou na vývojovém modelu „otevřeného zdroje“; širokou škálu využití a modely pro komerční využití jako výsledky výzkumu IKT; fotoniku; software Free, Libre a Open Source (FLOSS); otázky udržitelnosti v oblasti elektroniky; využití kvantových efektů; paměť; matematiku; přirozenou spolupráci; lepší zajištění zdravotní péče; zdravotní informační prostor pro řízení znalostí; ekologické aspekty mobility; přístup k interaktivnímu digitálnímu obsahu;

— přístupnost a dlouhodobé používání vědeckých zdrojů a bohatství v multikulturním prostředí; posílení malých a středně velkých organizací a společenství; tradiční průmyslová odvětví; a optimalizaci. Výzkum v oblasti budoucích a vznikajících technologií byl dále oproti původnímu návrhu Komise učiněn nedílnou součástí všech činností v rámci této priority a ne pouze jedinou činností v rámci této priority;

— ve čtvrté prioritě (Nanovědy, nanotechnologie, materiály a nové výrobní technologie) bylo odůvodnění rozšířeno o výrobu energie, energetiku, keramický průmysl a nanolékařství. Činnosti byly rozšířeny na výrobu základních materiálů a složek; součásti s přesností na nanometry; sledování a snímání; nanokompozity; geotechnologie a optické technologie; obuvnický průmysl a ocelářství;

— v páté prioritě (Energetika) bylo odůvodnění a činnosti posíleny tak, aby zahrnovaly nalezení přiměřených a včasných řešení pro energetické systémy vzhledem k tomu, že konvenční zásoby ropy a zemního plynu jsou omezené; cenově přijatelné náklady na energie pro občany a průmysl; odkaz na zelené knihy ([1]) z roku 2005 a 2006, světové prvenství Evropy v řadě technologií na výrobu energií a energeticky účinných technologií; výrobu elektřiny z odpadů; výrobu paliv z biomasy a odpadů; uchovávání; distribuci a používání paliv s neutrálním obsahem uhlíku, zejména biopaliv pro výrobu elektřiny; nákladově efektivní elektrárny s vysokou účinností nebo parní elektrárny s téměř nulovými emisemi založené zejména na uchovávání v podzemí; vývoj a demonstrace technologií přeměny dalších pevných paliv, vytvářejících rovněž sekundární nosiče energie a kapalná a plynná paliva; rozvíjení možností uchovávání energie; další úspory konečné a primární spotřeby energie u budov a dopravy; využívání nových a obnovitelných energetických technologií a opatření a nástrojů na řízení poptávky po energii; vědeckou podporu pro rozvoj politiky. Dále bylo v souvislosti s polygenerací v této fázi uznáno za vhodné, aby byla vzhledem k omezeným zdrojům začleněna do činnosti „Energetická účinnost a úspory energie“ a nebyla samostatnou činností, jak navrhoval Evropský parlament;

— v šesté prioritě (Životní prostředí, včetně změny klimatu) Rada postupovala v souladu s přístupem Evropského parlamentu a rozšířila cíl, aby zahrnoval klima a úpravu environmentálních tlaků, jakož i v zájmu zahrnutí výstavby a rybolovu, odkazů na Rámcovou úmluvu OSN o změně klimatu (UNFCCC), Úmluvu OSN o boji proti rozšiřování pouští a Stockholmskou úmluvu o perzistentních organických znečišťujících látkách; jakož i přispění environmentálních technologií k udržitelné spotřebě a výrobě; přírodní dědictví; a vyšší konkurenceschopnost a současně zajištění udržitelnější budoucnosti pro příští generace. Rozsah činností byl vyjasněn, aby jednoznačněji zahrnoval polární oblasti; globální a regionální vzájemné působení; atmosféru, dopad stoupající hladiny moří na pobřežní oblasti a dopad na zvláště citlivé oblasti; zlepšení předpovídání; sucha, lesní požáry, sesuvy půdy, laviny a jiné mimořádné události jako součásti klimatických pohrom; dopad katastrof způsobených geologickým nebezpečím a klimatem; zlepšení řídících strategií, rovněž v rámci mnohostranného přístupu k rizikům; kontrolu invazivních nepůvodních druhů, lagun; ochranu přírodní krajiny; udržitelné produkty; ochranu, zachování a posílení kulturního dědictví, včetně životního prostoru člověka; strategie alternativního testování využívající zejména metod bez použití zvířat u průmyslových chemických látek; nástroje pro posuzování třetí stranou; posouzení, využívání a řízení přírodních zdrojů; a různá měřítka pozorování;

— sedmá priorita (Doprava, včetně letectví) byla rozšířena, aby zahrnovala prospěch pro všechny občany; význam dopravy pro životní prostředí; interoperabilitu a intermodalitu vodní dopravy; menší letadla pro různá použití; inovativní údržbu; opravy a přebudovaní; dostupné kombinace technologií; udržitelnou pozemní dopravu; aplikace v dopravě, jako jsou vodíkové a palivové články, s přihlédnutím k nákladové a energetické efektivitě; logistiku; méně znečišťující dopravní prostředky; údržbu infrastruktury; a EGNOS;

([1]) Zelená kniha z roku 2005 o energetické účinnosti (KOM (2005)265), Zelená kniha z roku 2006 o evropské strategii pro udržitelnou, konkurenceschopnou a bezpečnou energii (KOM (2006) 105).

— osmá priorita (Sociálně-ekonomické a humanitní vědy) byla rozšířena o demografické změny; stanovení regulačních opatření v oblasti kultury, vědy a technologií, jakož i v oblasti rovnosti žen a mužů; nehmotné statky; regionální soudržnost; socioekonomické dopady evropských politik a evropské legislativy; soulad mezi pracovním a rodinným životem; otázky zdravotně postižených osob; nerovnosti; etnickou příslušnost a náboženský pluralismus; rozvojové regiony; podporu míru; budoucí vývoj rozšířené EU; úlohu občanské společnosti; a o šíření znalostí;

— v deváté prioritě (Vesmír) bylo odůvodnění rozšířeno o lesnictví; zdraví; vedlejší produkty technologií a nepostradatelnost vesmírných aplikací v technologicky vyspělé společnosti; efektivní využívání vesmírných prostředků v koordinaci s prostředky v daném místě („in situ"), včetně vzdušných prostředků; a na nákladově efektivní úkoly; Činnosti byly rozšířeny a zahrnují monitorování na místě; podporu integrace a harmonizace údajů globálního sledování životního prostředí a bezpečnosti (GMES) (jak satelitních, tak na místě, tzv. „in situ", včetně pozemních, lodních a vzdušných); vývoj systémů založených na vesmírných technologiích pro prevenci rizik a jejich řízení a pro všechny typy nebezpečí, posílení jejich propojení se systémy, jež nejsou založeny na vesmírných technologiích; maximalizaci vědecké přidané hodnoty součinností s iniciativami ESA nebo národních vesmírných agentur v oblasti průzkumu vesmíru a usnadnění přístupu k těmto vědeckým údajům; koordinaci úsilí ve vývoji vesmírných teleskopů a detektorů, jakož i při analýze údajů ve vědách o vesmíru; a biolékařství;

— v desáté prioritě (Bezpečnost) byl cíl rozšířen o přírodní pohromy a soukromí; Rozšířené odůvodnění obsahuje podporu politiky Společenství v oblasti zdraví a zaměření výzkumu bezpečnosti na schopnosti Unie související s dohledem, šířením informací a povědomím o hrozbách a incidentech, jakož i systémy pro lepší posouzení a kontrolu situace pomocí lepšího využití běžných systémů IKT v oblasti různých operací. Činnosti byly rozšířeny o metody rychlé identifikace; obnovení ochrany v případě krize; poskytnutí přehledu o operacích a podporu pro různé operace pro řízení mimořádných situací; vzájemné propojení bezpečnostních systémů; zpravodajskou činnost, shromažďování informací a civilní ochranu; výzkum zaměřený podle konkrétních úkolů spojený s kulturními, sociálními, politickými a hospodářskými rozměry bezpečnosti, úlohou lidských hodnot a tvorbou politiky, psychologií a sociálním prostředím terorismu.

ii. *Myšlenky*

Rada postupovala ve smyslu přístupu Evropského parlamentu, aby byl umožněn rychlý vznik Evropské rady pro výzkum (ERV), skládající se z nezávislé vědecké rady a specializované prováděcí struktury. Na základě změn Evropského parlamentu Rada též dále rozšířila znění, aby zajistila, že řízení ERV budou provádět pracovníci přijatí za tímto účelem, že vědecká rada bude zastupovat různorodost oborů výzkumu a bude jmenována na období čtyř let, které může být jednou prodlouženo, a to na základě rotačního systému, že vědecká rada též bude mimo jiné určovat celkovou vědeckou strategii a bude mít plně ve své pravomoci rozhodnutí o typu výzkumu, který má být financován, a též schválí kodex chování, který mimo jiné upraví předcházení střetu zájmů, že náklady na správu a zaměstnance ERV budou v souladu s jednoduchým a nákladově efektivním řízením, že Komise zajistí, že jednání ERV bude v souladu se zásadami vědecké excelence, samostatnosti, účinnosti a transparentnosti a že vypracuje výroční zprávu o činnosti ERV a o plnění cílů a předloží ji Evropskému parlamentu a Radě, a že ERV bude mít možnost provádět vlastní strategické studie pro přípravu a podporu svých operativních činností.

Rada však zvolila pružnější přístup než Evropský parlament, pokud jde o strukturu ERV. Rozhodnutí o možné úpravě struktury ERV by proto mělo být přijato až po průběžném hodnocení rámcového programu, zamýšleném nejpozději do roku 2010, v souvislosti s nímž se nezávislý přezkum týkající se struktur ERV výslovně soustředí na výhody a nevýhody struktur, jako je např. výkonná agentura nebo článek 171 Smlouvy, ve vztahu ke kritériím vědecké excelence, nezávislosti, účinnosti a transparentnosti.

iii. *Lidé*

Rada souhlasila s velkou většinou změn Evropského parlamentu. Tento program nyní odkazuje na zohlednění zkušeností s tzv. „akcemi Marie Curie" v rámci předchozích rámcových programů a jejich dopadu na Evropský výzkumný prostor; odbornou přípravu, zamýšlenou zvláště pro mladé lidi; zvýšení účasti výzkumných pracovnic; vytvoření otevřeného evropského trhu práce pro výzkumné pracovníky, který bude zbaven všech forem diskriminace; zvláštní opatření, která budou poskytovat podporu začínajícím výzkumným pracovníkům a podporovat je v raném stádiu jejich vědecké dráhy, a která budou usilovat o snížení „odlivu mozků"; podporu středisek excelence po celé Evropské unii; součinnosti s jinými politikami Společenství; a rozšiřování vědeckých a všeobecných dovedností, včetně těch, jež se týkají transferu technologií a podnikání.

iv. *Kapacity*

Rada obecně zachovala návrh Komise, přičemž se rozhodla soudržný vývoj politik zahrnout jako samostatnou činnost prováděnou v této části rámcového programu, místo toho, aby jej ponechala jako horizontální součást jiných činností v rámci programu „Kapacity".

Na základě změn Evropského parlamentu Rada dále vyjasnila rozsah některých činností takto:

— pokud jde o činnost „výzkumné infrastruktury", cíl se nyní týká rozvoje Evropského výzkumného prostoru. Rozsah činností v souvislosti se stávajícími infrastrukturami byl vyjasněn tak, aby zahrnoval přístup k vysoce výkonným výzkumným infrastrukturám i pro výzkumné pracovníky z průmyslu a malých a středních podniků; rozvoj a vývoj celosvětové propojenosti; otevřené standardy interoperability. V případě nových infrastruktur by se činnosti měly zaměřit zejména na přípravné fáze, neboť členské státy budou mít při jejich rozvoji a financování nadále hlavní úlohu. Pokud jde o kritéria pro financování, Rada rozšířila seznam, aby zahrnoval příspěvky ke kapacitě technologického rozvoje a k rozvoji „na výzkumu založených uskupení excelence", jakož i možnosti využití půjček EIB a strukturálních fondů;

— v rámci činnosti „výzkumu ve prospěch malých a středních podniků" následovala Rada přístup Evropského parlamentu a zahrnula překonávání propasti mezi výzkumem a inovacemi; zlepšení využití výzkumu; poskytovatele výzkumu; doplňkovost s programem pro konkurenceschopnost a inovace, jakož i s jinými programy Společenství; v reakci na změnu Evropského parlamentu byla nově začleněna podpora „státních ocenění za průzkum", její rozsah však bude omezen na přípravu návrhů akcí v rámci „výzkumu ve prospěch malých a středních podniků", neboť Rada se domnívá, že jasné zaměření by mělo spočívat v podpoře výzkumných projektů;

— v rámci činnosti „regiony znalostí" rozšířila Rada rozsah, aby zahrnoval usnadnění vzniku a vytváření regionálních uskupení, což přispěje k rozvoji Evropského výzkumného prostoru; podporu vznikajících „Regionů znalostí"; spojení se strukturálními fondy; a součinnost s programy Společenství a s příslušnými celostátními a regionálními programy;

— v rámci činnosti „výzkumný potenciál“ byly činnosti objasněny v tom smyslu, že zahrnují součinnost s programem pro konkurenceschopnost a inovace, s cílem podpořit komerční využití výzkumu a technologického rozvoje v regionech ve spolupráci s průmyslem;

— v rámci činnosti „věda a společnost“ rozšířila Rada činnosti tak, aby zahrnovaly opatření pro větší přístupnost vědeckých publikací veřejnosti, jež se s nimi chce seznámit; podporu role žen ve výzkumu a v rozhodovacích orgánech v oblasti vědy; vytvoření otevřeného prostředí, které u mladých lidí vyvolá zájem o vědu; podporu plné účasti mladých lidí na vědeckých činnostech; lepší vzájemnou komunikaci a vzájemné porozumění mezi vědeckým světem a širší veřejností; lepší prezentaci vědecké práce; podporu vědeckých publikací;

— pokud jde o „činnosti v oblasti mezinárodní spolupráce“, Rada stanovila, že činnosti, které jsou v současné době prováděny v rámci INTAS a které budou do konce roku 2006 dokončeny, budou zahrnuty do tohoto programu, jakož i do zvláštních programů „Spolupráce“ a „Lidé“. Rovněž rozšířila cíl, aby zahrnoval usnadnění kontaktů s partnery ve třetích zemích s cílem zajistit lepší přístup k výzkumu, který se provádí jinde ve světě; činnosti budou rovněž zahrnovat zvláštní akce vzájemného zájmu týkající se spolupráce.

v. *Nejaderné akce Společného výzkumného střediska*

Rada objasnila zájem na zahrnutí koordinace činností prováděných v rámci této části s výzkumem prováděným v rámci „témat“ zvláštního programu „Spolupráce“, aby se tak zabránilo překrývání a zdvojování. Činnosti byly rozšířeny, aby zahrnovaly vědeckou či technickou podporu pro rozvíjení hodnocení rizik a řídicích postupů jako nástroje pro evropský rozhodovací proces; posudky a roli ve výzkumných činnostech globálního sledování životního prostředí a bezpečnosti (GMES) a při vytváření nových aplikací v této oblasti, jakož i rozvoj a validaci alternativních strategií, a zejména metod bez použití zvířat, ve všech příslušných oblastech výzkumu.

c) Celková částka a rozdělení finančních prostředků

Po uzavření interinstitucionální dohody mezi Evropským parlamentem, Radou a Komisí o rozpočtové kázni a řádném finančním řízení [1] bylo třeba snížit původně navržený rozpočet pro sedmý rámcový program ve výši 72 726 milionů EUR při zachování odpovídajícího zaměření a kritického množství. Rada zachovala pozměněný návrh Komise na maximální celkovou částku 50 521 milionů EUR v souladu se stanoviskem Evropského parlamentu. Rada však navrhla tyto úpravy rozdělení uvedené částky:

— V části „Spolupráce“ postupovala Rada ve smyslu změn přijatých Evropským parlamentem a zvýšila financování tématických okruhů, které mají vysoký potenciál zlepšit evropskou konkurenceschopnost, zejména pokud jde o první (Zdraví), pátou (Energetika) a osmou (Sociálně-ekonomické a humanitní vědy) prioritu, nikoli však ve stejném rozsahu. Po rozdělení tématu „Bezpečnost a vesmír“ do dvou oddělených priorit rozhodla Rada vyčlenit o 80 milionů EUR méně na bezpečnost než na vesmír, neboť má za to, že působnost Společenství v této oblasti je stále omezená;

— V části „Kapacity“ postupovala Rada ve smyslu přístupu Evropského parlamentu a snížila navrhované financování „výzkumných infrastruktur“ a místo tohoto výrazně zvýšila financování „výzkumu ve prospěch malých a středních podniků“. Rada má nicméně za to, že činnosti v rámci části „Kapacity“ jsou nezbytným prvkem rámcového programu, neboť podporují klíčové aspekty evropských výzkumných a inovačních kapacit; z tohoto důvodu bylo jejich financování sníženo výrazně méně, než předpokládal Evropský parlament;

[1] Úř. věst. C 139, 14.6.2006, s.1.

— pokud jde o programy „Myšlenky“ a „Lidé“, Rada zachovala financování navržené Komisí a tudíž nepřijala změny Evropského parlamentu, které zvýšily financování obou těchto částí rámcového programu na úkor programu „Kapacity“.

2. **Postoj Rady ke změnám přijatým Evropským parlamentem**

Společný postoj Rady zahrnuje velký počet změn Evropského parlamentu (232 z navržených 326 změn) v celém rozsahu, v podstatě nebo zčásti, některé z nich v pozměněné podobě nebo na jiném místě, a často v podobě navržené Komisí v jejím pozměněném návrhu, jak je uvedeno výše.

a) Společný postoj Rady zahrnuje v celém rozsahu nebo v podstatě tyto změny:

— 1, 3, 4, 11, 12, 14, 15, 18, 24, 26, 32, 35, 39, 43, 44, 47, 52, 58, 59, 66, 76, 88, 93, 95, 97, 121, 126, 130, 132, 137, 142, 146, 148, 149, 153, 162, 173, 174, 180, 181, 182, 183, 189, 190, 192, 193, 198, 201, 209, 214, 215, 216, 221, 224, 225, 226, 227, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 243, 245, 246, 251, 256, 262, 264, 266, 273, 284, 288, 289, 294, 295, 296, 297, 302, 303, 304, 309, 324;

b) Rada zahrnula v zásadě nebo zčásti tyto změny:

— 2, 5, 6, 16, 17, 19, 20, 25, 27, 30, 31, 33, 34, 40, 42, 45, 46, 50, 53, 60, 63, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 89, 90, 94, 96, 98, 99, 101, 104, 106, 107, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 119, 120, 122, 123, 124, 125, 127, 128, 129, 131, 136, 138, 140, 141, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 163, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 175, 177, 178, 179, 184, 185, 186, 187, 188, 195, 196, 197, 199, 200, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 210, 211, 213, 222, 223, 228, 238, 239, 240, 241, 242, 244, 248, 253, 255, 257, 268, 269, 272, 274, 275, 276, 278, 280, 286, 287, 291, 293, 298, 299, 300, 313, 315, 334, 350, 351, 359, 361, 362;

c) Rada postupovala v souladu s Komisí a nezahrnula tyto změny:

— 7, 8, 9, 10, 13, 21, 22, 23, 28, 29, 36, 37, 38, 41, 48, 49, 51, 54, 55, 56, 57, 61, 62, 64, 65, 74, 83, 91, 92, 100, 102, 103, 105, 108, 116, 117, 118, 133, 134, 135, 139, 143, 144, 145, 147, 150, 151, 152, 161, 164, 176, 191, 194, 212, 217, 218, 219, 220, 229, 247, 249, 250, 252, 254, 258, 259, 260, 261, 263, 265, 267, 270, 271, 277, 279, 281, 282, 283, 285, 290, 292, 301, 305, 306, 307, 308, 310, 311, 312, 314, 320, 347, 349, 360.

IV. **ZÁVĚR**

Při zaujímání společného postoje Rada plně zohlednila návrh Komise a stanovisko Evropského parlamentu v prvním čtení. Do společného postoje byl zahrnut značný počet změn v celém rozsahu nebo zčásti s cílem vyhovět většině obav Evropského parlamentu. Rada se domnívá, že její společný postoj přestavuje vyvážené znění a očekává konstruktivní jednání s Evropským parlamentem za účelem rychlého přijetí sedmého rámcového programu, jakož i jeho prováděcích opatření (tj. pravidel účasti, zvláštních programů).