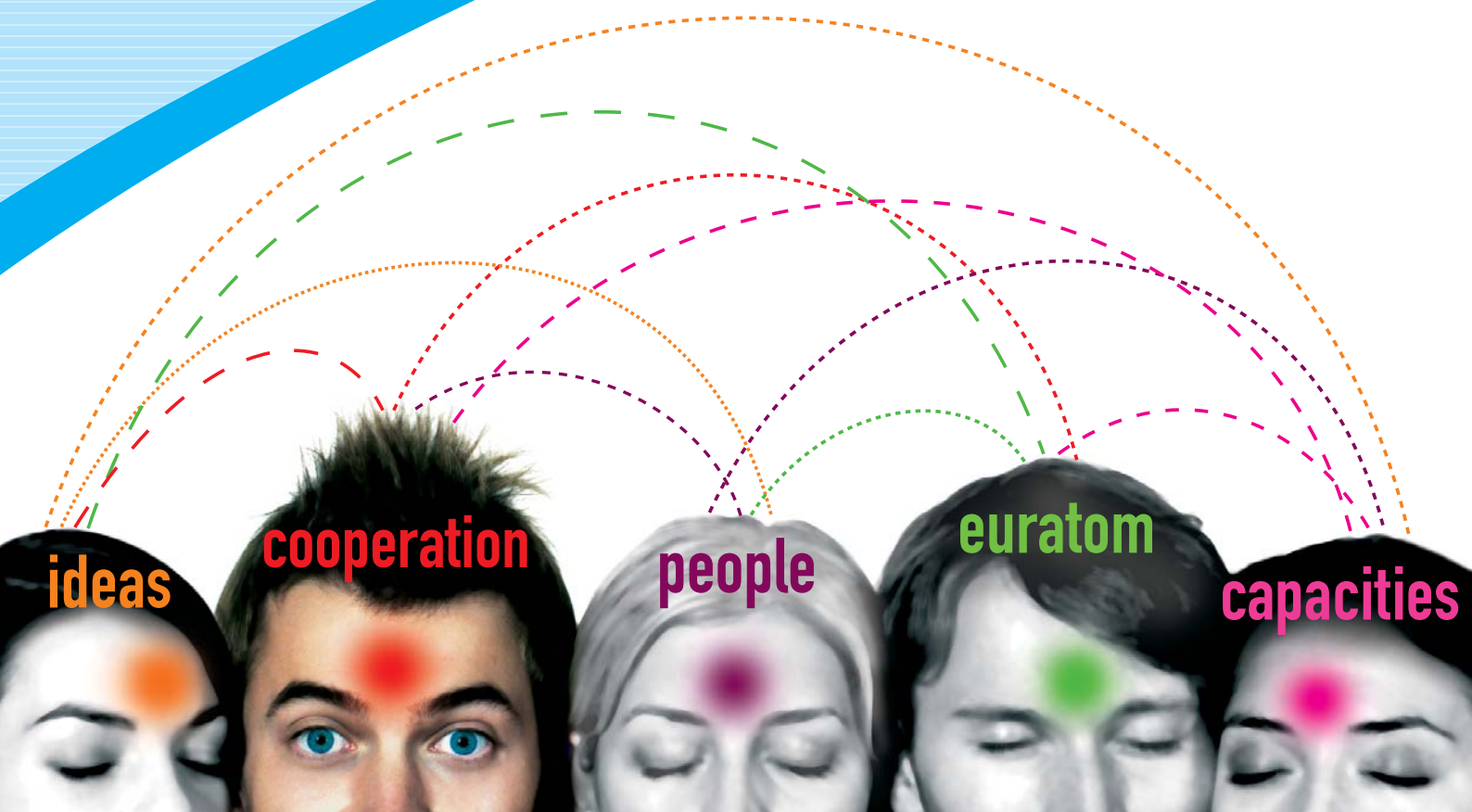




EVROPSKÁ
KOMISE

Výzkum Společenství



RP7

zítřejší odpovědi se rodí už dnes



SEDMÝ RÁMCOVÝ PLÁN (RP7) V KOSTCE

RP7 je zkratka pro sedmý rámcový program výzkumu a technologického rozvoje. Jedná se o základní nástroj EU pro financování výzkumu v Evropě, který bude platit od roku 2007 do roku 2013.

Rozpočet EU na příštích sedm let činí 50,5 miliardy eur a rozpočet Euratomu na příštích pět let představuje 2,7 miliardy eur¹. Oproti RP6 to v cenách roku 2004 představuje nárůst o 41 % a ve stávajících cenách o 63 %.

RP7 je dále navržen tak, aby reagoval na potřeby Evropy v oblasti zaměstnanosti a konkurenceschopnosti.

RP7 realizuje podporu výzkumu ve vybraných prioritních oblastech s cílem, aby si EU v těchto sektorech vybuodovala a udržela postavení předního světového hráče.

Jaká je struktura sedmého rámcového programu?

RP7 se skládá ze čtyř hlavních bloků činností tvořících 4 konkrétní programy plus pátého specifického programu jaderného výzkumu.

Spolupráce - výzkum založený na spolupráci

- Zdraví
- Potraviny, zemědělství a biotechnologie
- Informační a komunikační technologie
- Nanovědy, nanotechnologie, materiály a nové výrobní technologie
- Energie
- Životní prostředí (včetně klimatických změn)
- Doprava (včetně letectví)
- Společenskoekonomické vědy a humanitní obory
- Bezpečnost
- Vesmír

Myšlenky - Evropská rada pro výzkum

- Oblast hraničního výzkumu

Lidé - lidský potenciál, akce „Marie Curie“

- Úvodní školení výzkumných pracovníků – síť „Marie Curie“
- Celoživotní vzdělávání a kariérní rozvoj – individuální stipendia
- Spojovací mosty a partnerství mezi průmyslovými podniky a vysokými školami
- Mezinárodní rozměr - stipendia směrem dovnitř a ven z EU, mezinárodní programy spolupráce, reintegrační granty
- Ceny udělované v oblasti excelence

Kapacity - výzkumné kapacity

- Výzkumné infrastruktury
- Výzkum prováděný ve prospěch malých a středních podniků
- Regiony znalostí
- Výzkumný potenciál
- Věda ve společnosti
- Podpora soudržného vývoje politik výzkumu
- Konkrétní činnosti v oblasti mezinárodní spolupráce

Výzkum a odborná příprava v jaderné oblasti

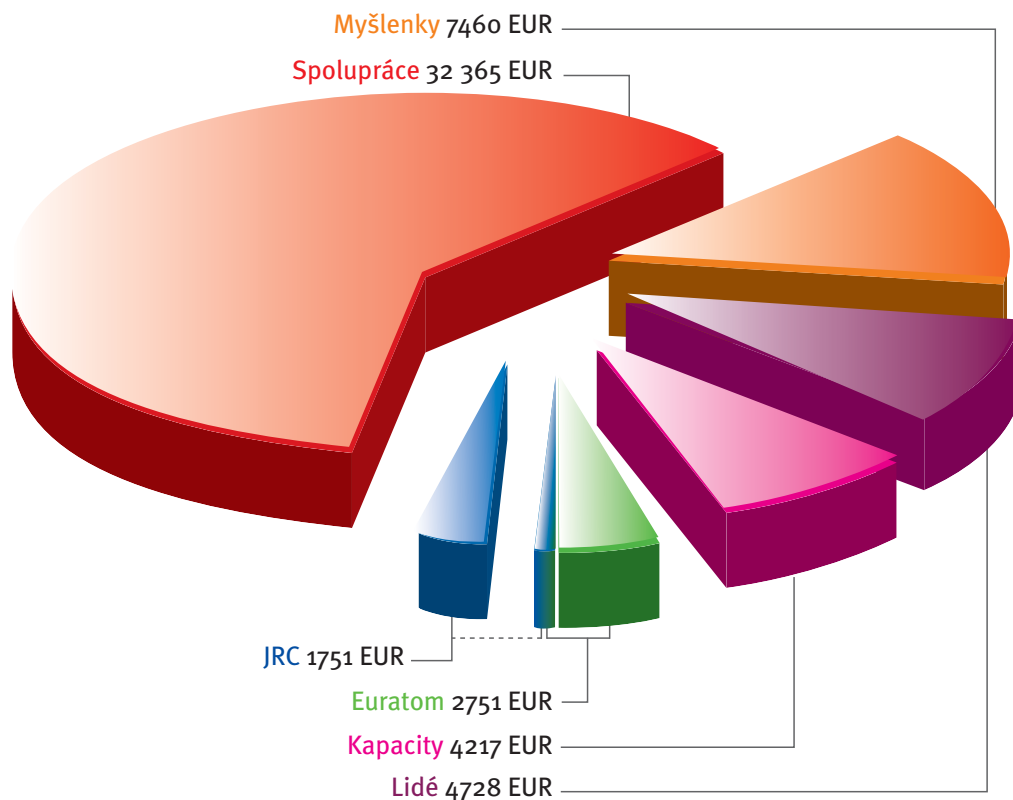
- Energie uvolněná při jaderné syntéze - ITER
- Jaderné štěpení a ochrana proti ionizujícímu záření

Společné výzkumné středisko

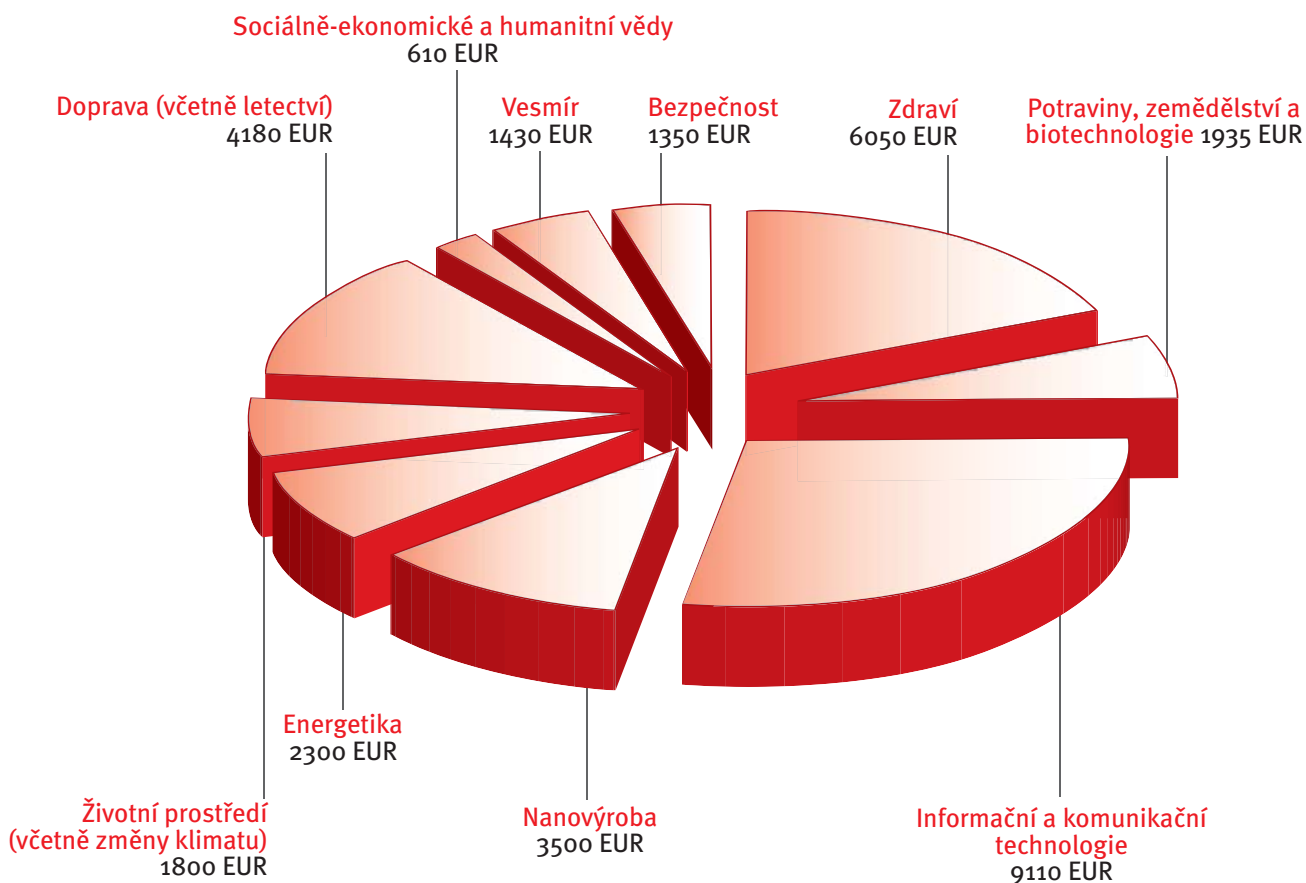
- Přímé činnosti v Euratomu
- Nejaderné činnosti

¹Podle <http://register.consilium.europa.eu/doc:12032/06>

Indikativní struktura sedmého rámcového programu (v milionech euro)



Struktura podpory programu Spolupráce (v milionech EUR)





Společně řešíme hlavní témata výzkumu

Spolupráce
Rozpočet: 32 miliard eur

V rámci programu „Spolupráce“ se bude poskytovat podpora projektům mezinárodní spolupráce v rámci Evropské unie i mimo ni. Tento program bude podporovat rozvoj znalostí a technologií v deseti tematických okruzích odpovídajících hlavním oblastem vědy a výzkumu. Podpora a posilování výzkumu má pomoci řešit evropskou problematiku v sociální, ekonomické, environmentální a průmyslové oblasti tak, aby sloužila veřejnému blahobytu a podpoře rozvojových zemí.

Program „Spolupráce“ podporuje výzkumné činnosti v následujících tematických oblastech:

- Zdraví
- Potraviny, zemědělství a biotechnologie
- Informační a komunikační technologie
- Nanovědy, nanotechnologie, materiály a nové výrobní technologie
- Energetika
- Životní prostředí (včetně klimatických změn)
- Doprava (včetně letecké)
- Společenskoekonomické vědy a humanitní obory
- Vesmír
- Bezpečnost

‘Spolupráce’ v rámci RP7

www.ec.europa.eu/research



ZDRAVÍ

Rozpočet: 6 miliard eur (2007 - 2013)

Cílem výzkumného programu v oblasti zdraví je zlepšení zdravotního stavu evropských občanů, zvýšení konkurenceschopnosti a posílení inovační kapacity evropského průmyslu a podniků působících v oblasti zdravotnictví. Současně se budou řešit i globální otázky týkající se zdraví, například nové epidemie. Evropská spolupráce s rozvojovými zeměmi těmto zemím pomůže vyvinout vlastní výzkumné kapacity.

Jaké jsou přínosy pro občany:

Občané budou mít z evropského lékařského výzkumu užitek pramenící z jeho důrazu na translační výzkum (tj. klinické využití základních objevů), vývoj a validaci nových terapií, metody podpory zdraví a prevence včetně podpory zdravého stárnutí, diagnostické nástroje a lékařské technologie, jakož i na udržitelné a účinné systémy zdravotní péče.

Klinický výzkum se bude zabývat řadou nemocí, jako je rakovina, kardiovaskulární a infekční choroby, duševní a nervové nemoci, zejména ty, které souvisejí se stárnutím, jako například Alzheimerova nebo Parkinsonova choroba. Díky mezinárodním zkouškám prováděným ve více centrech za účasti požadovaného počtu pacientů se nové léky a léčebné postupy budou vyvíjet v kratším časovém horizontu.

Jaké jsou přínosy pro výzkumníky:

Zdravotní výzkum financovaný z evropských zdrojů se soustředí na následující oblasti:

- **Biotechnologie, generické nástroje a lékařské technologie pro lidské zdraví**
 - Výzkum využívající vysoce výkonné nástroje
 - Detekce, diagnóza a sledování
 - Předvídání vhodnosti, bezpečnosti a účinnosti terapií
 - Inovační léčebné postupy a zákroky
- **Translační výzkum pro lidské zdraví**
 - Integrovaní biologických údajů a procesů
 - Výzkum mozku a souvisejících nemocí, lidského vývoje a stárnutí
 - Translační výzkum infekčních nemocí (HIV/AIDS, malárie, tuberkulóza, SARS, ptačí chřipka)
 - Translační výzkum vážných nemocí - rakoviny, kardiovaskulárních chorob, diabetu/obezity, vzácných onemocnění, dalších chronických nemocí včetně revmatických chorob, artritidy a muskuloskeletálních poruch
- **Optimalizace poskytování zdravotní péče evropským občanům**
 - Převádění klinických výsledků do klinické praxe
 - Kvalita, účinnost a solidarita systémů zdravotní péče, včetně transformujících se systémů zdravotní péče a strategií domácí péče
 - Zlepšená prevence nemocí a lepší využívání léků
 - Vhodné využívání nových terapií a technologií v oblasti zdraví

Jaké jsou přínosy pro průmysl a malé a střední podniky:

Malé a střední podniky, které vycházejí z výzkumu, jsou hlavními hybnými silami ekonomiky v průmyslových odvětvích zabývajících se biotechnologiemi pro účely zdravotnictví a lékařskými technologiemi. Intenzivní biomedicínský výzkum na úrovni EU napomůže posílení konkurenceschopnosti evropských průmyslových odvětví zabývajících se biotechnologiemi pro účely zdravotnictví a lékařskými technologiemi, jakož i evropského farmaceutického průmyslu. Proto je nezbytné, aby EU vytvářela prostředí podporující inovace ve veřejném i soukromém sektoru.

POTRAVINY, ZEMĚDĚLSTVÍ A BIOTECHNOLOGIE

Rozpočet: 1.9 miliard eur (2007 - 2013)

Rozvoj znalostí v oblastech udržitelného řízení, produkce a využití biologických zdrojů (mikrobiálních, rostlinných a živočišných) vytvoří základ pro nové, udržitelné, bezpečné, ekologické a konkurenceschopné produkty pro zemědělství, rybolov, krmiva, potravinářství, zdravotnictví, lesnictví a související odvětví. Očekávají se významné přínosy v zavádění stávajících a potenciálních politik a regulačních opatření v oblasti ochrany zdraví osob, zvířat i rostlin a ochrany spotřebitele. V rámci koncepce evropského biohospodářství založeného na vědomostech se budou podporovat nové obnovitelné zdroje energie.

Jaké jsou přínosy pro občany:

Společenskou, ekonomickou a environmentální problematiku udržitelného řízení biologických zdrojů budou věda, průmysl a společnost řešit společně. Dále budou zkoumat objevy na poli mikrobiálních, rostlinných a živočišných biotechnologií, jejichž pomocí by mohly být vyvinuty nové, zdravější, ekologické a konkurenceschopné produkty a služby. Rozvoj venkovských a přímořských oblastí se bude řešit prostřednictvím podpory lokálních ekonomik při současném zachování našeho dědictví a kulturní rozmanitosti.

Jaké jsou přínosy pro výzkumníky:

Výzkum se soustředí na bezpečnost potravin a potravinových řetězců, nemoci související s výživou, spotřebitelské preference v oblasti potravin a dopady potravin a výživy na zdraví.

Mezi činnostmi v rámci výzkumu bude patřit:

- Udržitelná produkce a řízení biologických zdrojů z půdního, lesního a vodního prostředí: umožnění výzkumu udržitelných systémů výroby; živočišná a rostlinná produkce a zdraví; kvalita životního prostředí zvířat; rybářství a akvakultura včetně využití a udržitelného využití jejich biologické rozmanitosti.
- Nástroje pro zavedení odpovídajících strategií, politik a legislativy pro podporu evropského biohospodářství na bázi znalostí.
- Integrita a řízení potravinového řetězce („od stolu na pole“) bude podrobena výzkumu zabývajícím se potravinami, zdravím a blahobytem.
- Vědy o živé přírodě a biotechnologie pro udržitelné nepotravinářské výrobky a procesy vyvinou zdokonalené plodiny a lesní zdroje, krmiva, mořské produkty a technologie zpracování biomasy pro energetiku, životní prostředí a produkty s vysokou přidanou hodnotou, jako jsou materiály a chemické látky.

Ke stanovení společných priorit výzkumu v různých oblastech přispívá několik evropských technologických platforem, jako jsou technologie a procesy výroby a zpracování potravin, genomika rostlin, lesnictví a průmyslová odvětví založená na lesnictví, zdraví zvířat na celosvětové úrovni a chov hospodářských zvířat.

Jaké jsou přínosy pro průmysl a malé a střední podniky:

Očekává se, že vznik evropského biohospodářství otevře cestu pro inovace a efektivní transfer technologií s cílem zahrnout všechna průmyslová odvětví a hospodářské sektory, které produkují, zpracovávají a jinak využívají biologické zdroje a související služby z oblasti dodavatelských nebo spotřebitelských odvětví. Tyto činnosti jsou v souladu s evropskou strategií pro vědy o živé přírodě a biotechnologie a očekává se, že při současném zkvalitňování sociální péče a zvyšování blahobytu pomohou zvýšit konkurenceschopnost evropských zemědělských a biotechnologických, semenářských a potravinářských společností, zejména technologicky vyspělých malých a středních podniků.

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE (IKT)

Rozpočet: 9.1 miliard eur (2007 - 2013)

IKT hrají zásadní roli při podpoře inovace, tvořivosti a konkurenceschopnosti všech průmyslových odvětví a odvětví služeb. Vstupujeme do nové fáze vývoje, která bude v nadcházejících desetiletích určovat růst a udržitelný rozvoj. Tohoto růstu bude ale dosaženo pouze tehdy, pokud do výzkumu a inovací příští generace technologií budeme investovat již dnes.

Jaké jsou přínosy pro občany:

IKT otevírají evropským občanům a spotřebitelům řadu nových příležitostí. Mají celou řadu aplikací, například v oblasti poskytování zdravotní péče, dopravních systémů nebo interaktivních systémů pro zábavu a poučení. Inovace v oblasti IKT mohou pomoci při zlepšování prevence nemocí a zvyšování bezpečnosti péče, usnadnit aktivní účast pacientů a umožnit profesionalizaci péče. Dále mohou být užitečné při řešení problematiky související se stárnutím populace.

Jaké jsou přínosy pro vězkumníky:

Výzkumné činnosti v oblasti IKT obsažené v sedmém rámcovém programu budou zahrnovat strategické priority v oblastech, v nichž je Evropa na průmyslové a technologické špičce, jako jsou komunikační sítě, integrované mikrosystémy, nanoelektronika a technologie určené pro audiovizuální obsah.

Oblasti výzkumu budou zahrnovat:

- Stabilitu a bezpečnost síťové infrastruktury a služeb
- Výkon a spolehlivost elektronických systémů a komponent
- Personalizované systémy IKT
- Správu digitálního obsahu

Jaké jsou přínosy pro průmysl a malé a střední podniky:

Polovina růstu produktivity v našich ekonomikách je vysvětlována vlivem IKT na výroby, služby a obchodní postupy. Tento růst vychází z nabídky inovativních produktů a služeb vysoké hodnoty na bázi IKT i ze zlepšování obchodních procesů prostřednictvím šíření, přijímání a použití IKT v celé ekonomice. Sektory, v nichž se IKT intenzivně využívají, zahrnují výrobu, automobilový průmysl, letectví, farmaceutický průmysl, zemědělství/potravinářství i finanční služby, média a maloobchod. Díky intenzivnějšímu využívání IKT vykazují podniky přínosy zahrnující rychlejší vývoj produktů, snížení nákladů a režie, rychlejší a spolehlivější transakce, lepší vztahy se zákazníky i dodavateli, zlepšení klientského servisu a podpory a rozšíření příležitostí ke spolupráci.

Sedmý rámcový program usnadní vytváření nových forem síťových obchodních procesů a aplikací, včetně nových konstrukčních postupů pro aplikaci ve výrobě.

NANOVĚDY, NANOTECHNOLOGIE, MATERIÁLY A NOVÉ VÝROBNÍ TECHNOLOGIE

Rozpočet: 3.5 miliard eur (2007 - 2013)

Aktivita v oblasti nanotechnologií, materiálů a výrobních technologií má velký společensko-ekonomický význam. Nanotechnologie umožňují originální řešení a mohou vést ke zlepšení výsledků celého výrobního sektoru i v oblastech zdravotnictví, lékařství a zemědělství.

Jaké jsou přínosy pro občany:

Návrh nových výrobních procesů by mohl signalizovat snížení emisí znečišťujících látek a racionálnější využití přírodních zdrojů. Zároveň s tím inovace výrobků směrem k bezpečnějšímu a spolehlivějšímu spotřebnímu zboží, ekologičtější vozidla i inovace ve stavebním průmyslu prostřednictvím snižování rizik, zlepšování zdraví a zvyšování blahobytu směřují k lepšímu uspokojování potřeb občanů a zvyšování kvality jejich života. Propagace udržitelnějších vzorců spotřebního chování vede ke zlepšení zdraví, osobnímu uvědomění problematiky a změnám v chování občanů.

Zavádění výsledků v oblasti nanotechnologií s sebou rovněž nese řadu rizik a otázek etické povahy, které se v současnosti řeší. Etické otázky souvisejí s lidskou integritou a důstojností (např. čipy k monitorování nebo kontrole chování lidí), rizika se týkají zdraví a nebezpečí pro životní prostředí.

Jaké jsou přínosy pro vězkumníky:

Nanovědy a nanotechnologie

Cílem je vytvoření materiálů a systémů s předem určenými vlastnostmi a chováním na základě lepších znalostí a zkušeností v oblasti nanorozměrů. To povede ke vzniku nové generace výrobků a služeb s širokými možnostmi využití při současné minimalizaci nepříznivých účinků na životní prostředí a zdraví.

Materiály

Výzkum se soustředí na vývoj nových multifunkčních povrchů a materiálů s vlastnostmi „na míru“ a předvídatelnými vlastnostmi, určených pro nové výrobky a procesy i pro jejich opravy.

Nová výroba

Základem inovací v této oblasti budou nové znalosti a jejich aplikace v oblasti udržitelné výroby a vzorců spotřebního chování. To vyžaduje vhodné podmínky pro nepřetržitou inovaci (v rámci průmyslových činností a výrobních systémů včetně designu, konstrukce, zařízení a služeb) a pro vývoj generických výrobních „aktiv“ (technologie, organizace a výrobní prostředky, včetně lidských zdrojů) při současném splnění bezpečnostních předpisů a požadavků ochrany životního prostředí.

Integrace technologií pro průmyslové využití

Zrychlení transformace evropského průmyslu a ekonomiky pomocí bezpečného, sociálně odpovědného a udržitelného přístupu vyžaduje integraci znalostí a technologií ze všech tří výše zmíněných oblastí výzkumu. Výzkum se zaměří na nové aplikace a originální řešení reagující na základní výzvy i na potřeby výzkumu a technologického vývoje stanovené různými evropskými technologickými platformami zmíněnými výše.

Jaké jsou přínosy pro průmysl a malé a střední podniky:

Vyšší konkurenceschopnost průmyslu a vysoká jakost výrobků ochrání evropská pracovní místa, a posílí tak sociální a ekonomickou soudržnost. Vznikající technologické platformy budou prostřednictvím svých celoevropských strategií rovněž klást důraz na sociální aspekty. Globálním cílem bude maximalizace přidané hodnoty pro Evropu. Vedlejším produktem pokroku v oblasti průmyslových technologií jsou vždy nové předpisy a standardy a tyto „platformy“ je budou v některých oblastech lidské činnosti jistě modernizovat a konsolidovat.

ENERGETIKA

Rozpočet: 2.3 miliard eur (2007 - 2013)

Energetické systémy čelí velkým výzvám. Naléhavá potřeba najít a vyvinout přiměřená a včasná řešení je podložena znepokojivými trendy v celosvětové poptávce po energiích, omezenými konvenčními zásobami ropy a zemního plynu a nutností výrazně snížit emise skleníkových plynů. Tyto činnosti povedou k efektivnímu zmírnění ničivých důsledků klimatických změn, škodlivého kolísání cen ropy (především pro odvětví dopravy, které je na cenách ropy velmi závislé) a geopolitické nestability v dodavatelských zemích.

Jaké jsou přínosy pro občany:

Občané budou mít z výzkumu v oblasti energetiky užitek ve formě cenově dostupnější energie a efektivnějšího využití energie zajišťované z různých zdrojů. Důsledkem této strategie bude potlačení příčin klimatických změn, z čehož bude mít bezprostřední užitek každý občan.

Jaké jsou přínosy pro vědecké pracovníky:

Výzkumní pracovníci budou pomáhat při transformaci stávajícího energetického systému na nový, udržitelnější, který bude méně závislý na dovážených palivech. Konečným výsledkem bude pestrá směs zdrojů energie, především obnovitelných, nosičů energie a neznečišťujících zdrojů. Poroste energetická účinnost, která zahrnuje racionalizaci využití a skladování energie, čímž se budou řešit naléhavé otázky bezpečnosti dodávky a klimatických změn.

Činnosti v energetické sféře zahrnují:

- Vodíkové a palivové články
- Obnovitelnou výrobu elektřiny
- Výrobu obnovitelných paliv
- Obnovitelné zdroje vytápění a chlazení
- Technologie zachycování a skladování CO₂ pro výrobu energie s nulovými emisemi
- Čisté technologie zpracování uhlí
- Pokročilé energetické sítě
- Energetickou účinnost a úspory
- Znalosti pro potřeby vytváření energetické politiky

Jaké jsou přínosy pro průmysl a malé a střední podniky:

Evropský průmysl dosáhl v řadě technologií výroby energie a energeticky účinných technologií světového prvenství. Je průkopníkem moderních technologií v oblasti obnovitelných zdrojů energie, jako jsou sluneční energie, bioenergie a větrná energie. EU je na celosvětové úrovni rovněž významným činitelem v oblasti technologií výroby a distribuce elektrické energie a disponuje rozsáhlými výzkumnými kapacitami, pokud jde o zachycování a uchovávání uhlíku. Aby si toto postavení udržela, musí evropská průmyslová odvětví nadále prohlubovat mezinárodní spolupráci.

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ (včetně klimatických změn)

Rozpočet: 1.8 miliard eur (2007 - 2013)

Problematika rostoucího přirozeného tlaku a dopadu lidské činnosti na životní prostředí a jeho zdroje vyžaduje koordinovaný přístup na celoevropské i mezinárodní úrovni.

Jaké jsou přínosy pro občany:

Abychom byli schopni zlepšit své nakládání s přírodními i umělými zdroji, musíme lépe pochopit a zvládnout problematiku klimatických změn a stanovit technologie příznivé pro životní prostředí. Činnosti se zaměří na politické potřeby, jako jsou odhady dopadů politik EU na udržitelnost a následné hodnocení opatření navazujících na Kjótský protokol v oblasti klimatických změn.

Jaké jsou přínosy pro výzkumníky:

Rozšíření našich znalostí o interakcích mezi klimatem, biosférou, ekosystémy a lidskou činností vyžaduje udržitelné zacházení s životním prostředím a nakládání s jeho zdroji pomocí multidisciplinárního a integrovaného přístupu. To nám umožní vyvinout nové environmentální technologie, nástroje a služby.

Program „Životní prostředí“ se bude zavádět v následujících činnostech a oblastech:

Změny klimatu, znečištění a rizika

- Tlaky na životní prostředí a klima
- Životní prostředí a zdraví
- Přírodní nebezpečí

Udržitelné nakládání se zdroji

- Zachování a udržitelné řízení přírodních i umělých zdrojů a biologické rozmanitosti
- Řízení mořského prostředí

Environmentální technologie

- Environmentální technologie pro sledování, simulaci, prevenci, zmírnění, přizpůsobení, ozdravení a obnovení přírodního životního prostředí a prostředí vytvořeného člověkem
- Ochrana, zachování a prohlubování kulturního dědictví
- Hodnocení, ověřování a zkoušení technologií

Nástroje pro pozorování a hodnocení Země

- Systémy pro pozorování pevniny a oceánů a metody pro sledování životního prostředí a udržitelného rozvoje
- Metody předvídání a nástroje pro hodnocení udržitelného rozvoje

Jaké jsou přínosy pro průmysl a malé a střední podniky:

Posílení pozice EU na světových trzích environmentálních technologií přispěje k udržitelné spotřebě a výrobě, zajišťující prostřednictvím podnikatelských příležitostí a zvýšení konkurenceschopnosti udržitelný rozvoj při současné ochraně kulturního a přírodního dědictví. Zvláštní pozornost se bude věnovat technologiím dodávky a čištění vody, udržitelného chemického průmyslu, stavebnictví a lesnictví v souladu s příslušnými evropskými technologickými platformami. Na jejich vývoj, uvedení na trh a následnou aplikaci bude mít vliv jejich sociálně-ekonomický rozměr.

DOPRAVA

Rozpočet: 4.1 miliard eur (2007 - 2013)

Doprava představuje jednu ze silných stránek Evropy – příspěvek letecké dopravy k HDP Evropské unie činí 2,6 % a letectví zajišťuje 3,1 mil. pracovních míst. Pozemní doprava vytváří 11 % HDP Evropské unie a zaměstnává asi 16 milionů osob. Doprava je ale zároveň odpovědná za 25 % všech emisí CO₂ v EU.

Jaké jsou přínosy pro občany:

Během doby trvání sedmého rámcového programu budou na financování výzkumu přiděleny minimálně 4 mld. eur za účelem vývoje bezpečnějších, „zelenějších“ a „chytřejších“ evropských dopravních systémů, které budou sloužit všem občanům. Výzkum dopravy bude rovněž mít přímý dopad na další významné oblasti, jako je obchod, konkurence, zaměstnanost, životní prostředí, soudržnost, energetika, bezpečnost a vnitřní trh.

Jaké jsou přínosy pro výzkumníky:

Potřeba nových dopravních sítí a infrastruktur v Evropě roste a zvyšují se i náklady na jejich rozvoj. Další rozvoj na evropské úrovni je reálný pouze prostřednictvím projektů spolupráce mezi různými poskytovateli výzkumu a technologického vývoje.

Je nutné nákladově efektivním způsobem vyřešit různé politické, technologické a socioekonomické otázky, jako je „ekologické a bezpečné vozidlo“ budoucnosti, interoperabilita a intermodalita se zvláštním zaměřením na vodní a železniční dopravu. Při provádění evropských politik bude rovněž zásadním úkolem rozvíjet technologie pro podporu systému Galileo a jeho využití.

Během trvání sedmého rámcového programu se předpokládá řešení následujících oblastí:

- Letectví a letecká doprava (snížení emisí, práce na vývoji motorů a alternativních paliv, řízení letecké dopravy, bezpečnostní aspekty letecké dopravy, environmentálně efektivní letectví)
- Udržitelná pozemní doprava - železniční, silniční a vodní (vývoj čistých a účinných motorů a pohonných hmot, snížení vlivu dopravy na klimatické změny, intermodální regionální a národní doprava, čistá a bezpečná vozidla, výstavba a údržba infrastruktury, integrační architektury).
- Podpora evropského systému globální satelitní navigace – Galileo a EGNOS (služby přesného určování polohy a času, efektivní využití satelitní navigace)

Jaké jsou přínosy pro průmysl a malé a střední podniky:

Pro zajištění technologického náskoku umožňujícího globální konkurenceschopnost evropských dopravních odvětví budou nezbytné investice do výzkumu v oblasti dopravy. Kromě toho poskytnou výzkumné činnosti v oblasti dopravy v rámci sedmého rámcového programu malým a středním podnikům, které se pohybují v oblasti nejmodernějších inovací, lepší přístup k celoevropským výzkumným programům a s nimi souvisejícím přínosům.

SPOLEČENSKO EKONOMICKÉ VĚDY A HUMANITNÍ OBORY

Rozpočet: 610 milionů eur (2007 - 2013)

Evropa je konfrontována s řadou společenských a ekonomických problémů, kterým je důležité lépe porozumět a efektivně je řešit pomocí stanovení vhodných politik. Dlouhá evropská tradice výzkumů v této oblasti, spolu s různými společenskými, ekonomickými a kulturními přístupy, nabízí jedinečnou příležitost pro provedení tohoto typu průzkumu na úrovni EU.

Jaké jsou přínosy pro občany:

Během trvání sedmého rámcového programu slibuje výzkum EU v oblasti společensko-ekonomických a humanitních věd zkoumání a hledání odpovědí na otázky související s demografickými změnami a kvalitou života, vzděláním a zaměstnaností z pohledu aktuálních ekonomických trendů, globálními vazbami a předáváním znalostí, blahobytem demokracií a účastí na politice, kulturní různorodostí a hodnotami.

Jaké jsou přínosy pro výzkumníky:

Spojení mezi výzkumem a politikou zaručuje to, že zkoumaná problematika bude mít na evropské úrovni vysokou prioritu a bude řešena v rámci politik Společenství. Výzkum na úrovni EU má vlastně specifické výhody – jeho prostřednictvím je možno shromáždit data z celé Evropy, která jsou potřebná pro zvýšení našeho povědomí o komplexních otázkách.

Otázky výzkumu, které se budou řešit během trvání sedmého rámcového programu, budou pocházet z následujících oblastí:

- Růst, zaměstnanost a konkurenceschopnost ve znalostní společnosti (inovace, konkurenceschopnost a politiky pracovního trhu, vzdělání a celoživotní vzdělávání, ekonomické struktury a produktivita)
- Spojení hospodářských, sociálních a environmentálních cílů v evropskou perspektivu (socioekonomické modely v rámci Evropy a ve světě, hospodářská a sociální regionální soudržnost, sociální a ekonomický rozměr environmentální politiky)
- Hlavní trendy ve společnosti a jejich důsledky (například demografické změny, nalezení souladu mezi pracovním a rodinným životem, zdraví a kvalita života, politika vztahu k mládeži, společenské vyloučení a diskriminace)
- Evropa ve světě (obchod, migrace, chudoba, kriminalita, konflikt a jeho řešení)
- Občan v Evropské unii (účast na politice, občanství a práva, demokracie a odpovědnost, média, kulturní rozmanitost a dědictví, náboženství, přístupy a hodnoty)
- Socioekonomické a vědecké ukazatele (jejich využití při tvorbě politiky na makro a mikro úrovni)
- Prognostické činnosti (budoucí dopady globálních vědomostí, migrace, stárnutí, rizik a nové oblasti výzkumu a vědy).

Jaké jsou přínosy pro průmysl a malé a střední podniky:

Během celého sedmého rámcového plánu budou malé a střední podniky aktivně motivovány k účasti na všech tématech, především těch, které budou uskutečňovány v rámci programu Spolupráce. Témata řešená v rámci společensko-ekonomických věd a humanitních oborů jim nabízejí dvojnásobnou příležitost účastnit se shromažďování vědomostí jako členové týmu i jako příjemci znalostí, kteří je následně prakticky využívají.

VESMÍR

Rozpočet: 1.4 miliard eur (2007 - 2013)

Během posledních 20 let se Evropa díky aplikacím, jako je sledování Země a projekt Galileo, stala průkopníkem v oblasti technologií. Do průzkumu vesmíru Evropa investuje prostřednictvím nákladově efektivních misí a podpory projektů spolupráce v rámci Evropské kosmické agentury, čímž si udržuje svou strategickou pozici v této oblasti.

Jaké jsou přínosy pro občany:

Evropská unie se nedávno rozhodla investovat do systému GMES (globálního monitoringu životního prostředí a bezpečnosti), který bude pomáhat při řešení následků přírodních katastrof a klimatických změn. Projekt Galileo bude kromě jiného využití pomáhat při vývoji vyhledávacího a záchranného mechanismu (SAR).

Vesmírný výzkum financovaný EU přispěje k rozvoji evropské politiky pro oblast vesmíru. Ta zase prostřednictvím nástrojů pro pozorování z vesmíru nebo řešení využívajících vesmír podpoří politiku Společenství v oblastech zemědělství, životního prostředí, rybolovu, dopravy a telekomunikací.

Jaké jsou přínosy pro výzkumníky:

Věda založená na průzkumu vesmíru je důležitou hnací silou technologického pokroku s dopadem na náš každodenní život.

Výzkumné činnosti se během trvání sedmého rámcového programu soustředí na následující oblasti:

- Aplikace využívající průzkum vesmíru ve prospěch evropské společnosti (vývoj systémů družicového sledování a služeb GMES pro řízení životního prostředí, pro řešení problematiky bezpečnosti, zemědělství, lesnictví a meteorologie, civilní obrany a rizikového řízení)
- Výzkum vesmíru (poskytování podpory projektům spolupráce v rámci ESA nebo mezi národními kosmickými agenturami, koordinace úsilí o vývoj teleskopů umístěných ve vesmíru)
- Výzkum a technologický vývoj určený k posílení přítomnosti ve vesmíru (podpora výzkumu v oblasti dlouhodobých potřeb, jako je vesmírná doprava, biolékařství, věda o životě a přírodní vědy ve vesmíru)

Jaké jsou přínosy pro průmysl a malé a střední podniky:

Vesmír představuje strategický sektor průmyslového rozvoje a jeho využití podporuje ekonomickou činnost v oblasti vládních služeb. Evropské společnosti, jejichž drtivou většinu představují malé a střední podniky, jsou klíčovými hráči na celosvětovém komerčním trhu výroby satelitů, služeb vypouštění nosičů, družicového provozu a poskytovatelů služeb přenášovaných přes družice. Pro zachování konkurenceschopného průmyslu je nezbytný další výzkum i nové technologie a podpora nabízená v rámci sedmého rámcového programu slibuje vytvořit pro tyto činnosti příznivé podmínky.

BEZPEČNOST

Rozpočet: 1,3 miliard eur (2007 - 2013)

Bezpečnost Evropy je nutnou podmínkou její prosperity a svobody. Proto je nutné zabývat se otázkou potřeby komplexní bezpečnostní strategie zahrnující opatření v oblasti vnitřní bezpečnosti i vnější obrany.

Jaké jsou přínosy pro občany:

Musíme investovat do oblasti znalostí a vyvinout nové technologie pro vybudování kapacit potřebných k zajištění bezpečnosti občanů před hrozbami, jako je terorismus, přírodní pohromy a trestná činnost. Současně s tím musíme ctít základní lidská práva a respektovat soukromí.

Během sedmého rámcového programu se výzkum financovaný EU zaměří na řešení témat souvisejících s vnitřní bezpečností (boj proti terorismu a krizové řízení) a bude přispívat k celé řadě dalších politik Společenství, jako jsou doprava, mobilita, civilní obrana, energetika, životní prostředí a zdraví. Díky spolupráci a koordinaci úsilí na celoevropské úrovni bude EU schopna lépe porozumět rizikům v neustále se měnícím světě a reagovat na ně.

Jaké jsou přínosy pro výzkumníky:

Očekává se, že výzkum související s bezpečností přinese nové znalosti a podpoří využití nových technologií na poli vnitřní bezpečnosti.

Výzkum bude během sedmého rámcového programu řešit následující problematiku:

- 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 infrastruktury, např. v dopravě, energetice, IKT a služeb ve finanční a správní oblasti)
- Inteligentní ostraha a bezpečnost hranic (technologie, vybavení, nástroje a metody nutné ke zlepšení bezpečnosti evropských pozemních a pobřežních hranic, včetně otázek kontroly a ostrahy hranic)
- Obnovení bezpečnosti a ochrany v případě krize (technologie a komunikační prostředky, koordinace pro podporu záchranných operací v mimořádných situacích)
- Integrace, vzájemné propojení a interoperabilita bezpečnostních systémů (shromažďování informací pro účely civilní obrany, respektování důvěrnosti při zachování sledovatelnosti transakcí)
- Bezpečnost a společnost (přijetí bezpečnostních řešení, socioekonomické, politické a kulturní aspekty bezpečnosti, etika a hodnoty, společenské prostředí a vnímání bezpečnosti)
- Koordinace a strukturování bezpečnostního výzkumu (koordinace úsilí evropského a mezinárodního bezpečnostního výzkumu v oblasti civilního, bezpečnostního a obranného výzkumu)

Jaké jsou přínosy pro průmysl a malé a střední podniky:

Posílením spolupráce mezi dodavateli a uživateli řešení pro zajištění civilní bezpečnosti upevní výzkum v oblasti bezpečnosti konkurenceschopnost evropského bezpečnostního průmyslu. Díky aktivní účasti malých a středních podniků se rovněž soustředí nejlepší intelektuální a technologické zdroje z celé Evropy.



Využijme dobré nápady pro Evropu!

Myšlenky

Rozpočet: 7.4 miliard eur

Program „Myšlenky“ se zaměřuje na činnosti, které bude zavádět Evropská rada pro výzkum (ERV). ERV má být do značné míry autonomní organizací, která má na evropské úrovni rozvíjet vysoce kvalitní hraniční výzkum opírající se o excelenci v Evropě, který bude viditelný na mezinárodní úrovni.

Tento program bude posilovat dynamický charakter, tvořivost a excelenci evropského výzkumu v hraničních oborech lidského poznání.

‘Myšlenky’ v rámci RP7

www.ec.europa.eu/research



MYŠLENKY – Evropská rada pro výzkum (ERV)

Rozpočet: 7.4 miliard eur (2007 - 2013)

Program „Myšlenky“ zaváděný prostřednictvím Evropské rady pro výzkum (ERV) bude zvyšovat konkurenceschopnost Evropy tím, že do ní pomůže přivést a udržet nejtalentovanější vědce, bude podporovat rizikový výzkum s výraznými efekty a propagovat vědecký výzkum na světové úrovni v nových, rychle vznikajících oblastech.

Jaké jsou přínosy pro občany:

Státy podporující výzkum na hranicích lidského poznání mají lepší výchozí pozici pro zajištění vyšší kvality života pro své občany a zároveň si udržují své hospodářské postavení a posilují globální konkurenceschopnost.

Program Myšlenky bude během sedmého rámcového programu sloužit k financování hraničního výzkumu. Podle koncepce, z níž program „Myšlenky“ vychází, mají přední výzkumní pracovníci nejlepší předpoklady k tomu, aby byli schopni stanovit nové příležitosti a směry vývoje na hranicích lidského poznání. Tyto příležitosti a směry si pak samy naleznou cestu do společnosti, do různých průmyslových odvětví a na trhy a promítnou se do hlubších společenských inovací budoucnosti.

Jaké jsou přínosy pro výzkumníky:

Jako celoevropská investiční organizace určená k podpoře nejlepší vědy a bádání ve všech oblastech výzkumu prostřednictvím otevřené a přímé soutěže bude mít ERV jedinečné postavení. Předpokládá se, že ERV dále prohloubí dynamický charakter Evropy a učiní ji přitažlivější pro přední vědce z Evropy i mimoevropských zemí a pro průmyslové investice.

K dispozici budou dva typy grantů poskytovaných ERV, přičemž oba budou poskytovány podle „vertikálního“ principu bez předem stanovených priorit a napříč všemi obory výzkumu.

- Startovní granty ERV pro nezávislé výzkumné pracovníky (Startovní granty ERV): Cílem je poskytnout podporu nezávislému výzkumu prováděnému špičkovými výzkumníky. Jedná se o výzkumné pracovníky, kteří v EU a přidružených státech již žijí nebo se tam přesouvají a nacházejí se ve fázi sestavování svého prvního výzkumného týmu nebo programu, bez ohledu na jejich národnost.
- Granty ERV pro pokročilé výzkumníky (Pokročilé granty ERV): Jejich cílem je podpora špičkových projektů v oblasti hraničního výzkumu předními zkušenými výzkumnými pracovníky ze všech členských a přidružených států EU, bez ohledu na jejich národnost.

Jaké jsou přínosy pro průmysl a malé a střední podniky:

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.

Hraniční výzkum je klíčovým předpokladem blahobytu a společenského pokroku, jelikož otevírá nové příležitosti pro vědecký a technologický pokrok a napomáhá k vytváření znalostí vedoucích k budoucímu využití na trhu.



Toužíte po vědecké kariéře v Evropě?

Lidé

Rozpočet: 4.7 miliard eur

Program „Lidé“ nabízí zájemcům z řad fyzických osob příležitost zabývat se profesionálně výzkumem. Evropským výzkumným pracovníkům by se měly vytvářet podmínky motivující je k tomu, aby Evropu neopouštěli. Zároveň by evropská excelence ve výzkumu a infrastruktuře měla přitahovat nejlepší výzkumné pracovníky z celého světa. Na základě pozitivních zkušeností s „akcemi Marie Curie“ by měl program „Lidé“ motivovat k tomu, aby si lidé vybírali životní dráhu výzkumníka, strukturovat jejich odbornou přípravu nabídkou různých alternativ a podporovat mobilitu v rámci téhož sektoru. Mobilita výzkumných pracovníků má klíčový význam nejen pro rozvoj jejich profesní kariéry, ale je zásadní i pro sdílení a předávání informací mezi státy a sektory.

‘Lidé’ v rámci RP7

www.ec.europa.eu/research



LIDÉ: Odborná příprava a profesní rozvoj výzkumných pracovníků

Rozpočet: 4.7 miliard eur (2007 - 2013)

K tomu, abychom byli schopni zlepšovat blahobyt našich občanů a zvýšit ekonomický růst, potřebujeme vysoce odborně zdatné a kvalifikované výzkumné pracovníky

Jaké jsou přínosy pro občany:

V zájmu globální konkurenceschopnosti potřebujeme, aby se výzkumu věnovalo více osob, kterým musíme vybudovat základy otevřeného pracovního trhu. Proto se Evropa musí transformovat na atraktivní kontinent podporující inovace, tvorbu znalostí a motivující výzkumné pracovníky k tomu, aby v ní zůstali.

Během sedmého rámcového programu bude průběžné odborné vzdělávání, výzkum a mobilitu vysoce kvalifikovaných vědců uvnitř Evropy i ve zbytku světa podporovat série akcí pro podporu výzkumu financovaných EU. Splněním výše uvedených cílů podpoříme rozšiřování středisek excelence v rámci EU a jejich příspěvek v nových oblastech výzkumu a technologií

Jaké jsou přínosy pro výzkumníky:

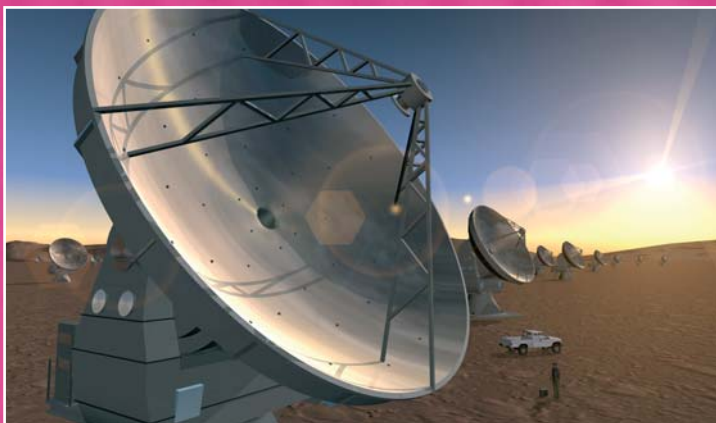
Na základě úspěšných zkušeností s akcemi „Marie Curie“ bude program „Lidé“ pokrývat všechny fáze odborného života výzkumníka, od základní odborné přípravy až po celoživotní vzdělávání a rozvoj odborné kariéry, a bude tak dále zvyšovat lidský potenciál evropského výzkumu a vývoje.

Během sedmého rámcového programu se plánují následující typy akcí:

- Základní odborná příprava výzkumných pracovníků se bude nabízet prostřednictvím sítí „Marie Curie“, kde si účastníci budou zlepšovat své výzkumné dovednosti a začlení se do zavedených výzkumných týmů. Souběžně si doplňkovou odbornou přípravou budou rozšiřovat své kariérní vyhlídky ve veřejném i soukromém sektoru.
- Celoživotní vzdělávání a kariérní rozvoj prostřednictvím individuálních stipendií a programů spolufinancování na mezinárodní, národní a regionální úrovni. Tato stipendia a programy nabízejí zkušeným výzkumníkům možnost získat nové dovednosti, zvýšit svou mobilitu a znovu se zapojit do výzkumu.
- Mezinárodní rozměr bude řešen prostřednictvím mezinárodních stipendijních pobytů směrem dovnitř EU i mimo ni, jejichž cílem bude pomoci rozvíjet talenty ve výzkumné sféře mimo Evropu a podpořit vzájemně výhodnou spolupráci v oblasti výzkumu s vědci pracujícími mimo Evropu. Tato aktivita bude rovněž zahrnovat opatření kompenzující „odliv mozků“ a vytváření sítí evropských výzkumníků pracujících za hranicemi EU.
- Budou se realizovat specifické akce pro podporu vytváření skutečného evropského pracovního trhu pro výzkumníky, například odstraněním překážek mobility a rozšiřováním možností rozvoje jejich odborné kariéry. Veřejným institucím se budou nabízet pobídky určené k podpoře mobility, kvality a struktury jejich výzkumných pracovníků a ceny určené ke zvýšení veřejného povědomí o akcích „Marie Curie“ a jejich cílech.

Jaké jsou přínosy pro průmysl a malé a střední podniky:

Účast průmyslu a malých a středních podniků se předpokládá v rámci všech akcí „Marie Curie“. Účast průmyslu bude výrazně podporována akcemi zaměřenými na úvodní odbornou přípravu výzkumných pracovníků. Souběžně budou další akce usilovat o vybudování dlouhodobé spolupráce s akademickými kruhy, průmyslem i malými a středními podniky. Cílem je stimulace mobility mezi sektory a rozšíření sdílení znalostí prostřednictvím společných výzkumných sdružení. Účast zkušených pracovníků ve sdruženích bude dále podporována stážími pracovníků v různých sektorech a prostřednictvím konání odborných nebo společenských akcí.



Špičková zařízení pro špičkové vědce

Kapacity
Rozpočet: 4.2 miliard eur

Program „Kapacity“ usiluje o optimalizaci využití a vývoje výzkumné infrastruktury při současném rozšiřování inovačních kapacit malých a středních podniků tak, aby mohly výsledky výzkumu využívat ke svému prospěchu. Tento program je navržen pro podporu regionálních klastrů zaměřených na výzkum a současné uvolnění výzkumného potenciálu v konvergenčních a nejvzdálenějších regionech EU. V rámci tohoto programu se budou podporovat horizontální akce a opatření na podporu mezinárodní spolupráce. V neposlední řadě mají iniciativy programu „Kapacity“ sloužit k podpoře sblížení evropské společnosti a vědy.

Program „Kapacity“ bude aplikován v sedmi rozsáhlých oblastech:

- Výzkumné infrastruktury
- Výzkum prováděný ve prospěch malých a středních podniků
- Regiony znalostí a podpora regionálních klastrů zaměřených na výzkum
- Výzkumný potenciál konvergenčních regionů
- Věda ve společnosti
- Podpora soudržného vývoje politik výzkumu
- Mezinárodní spolupráce

‘Kapacity’ v rámci RP7

VÝZKUMNÉ INFRASTRUKTURY

Rozpočet: 1.8 miliard eur (2007 - 2013)

Úloha výzkumných infrastruktur ve zvyšování znalostí, v pokroku technologií a v jejich využívání stále roste. Tyto výzkumné infrastruktury jsou nákladné, vyžadují širokou škálu odborných znalostí a v evropském měřítku by měly být používány a využívány velkou skupinou vědeckých pracovníků a zákazníků z oblasti průmyslu.

Jaké jsou přínosy pro občany:

Příkladem výzkumných infrastruktur jsou například zdroje záření, databanky v genomice a ve společenských vědách, observatoře pro environmentální vědy, zobrazovací systémy nebo čisté prostory pro studium a vývoj nových materiálů, případně nanoelektronika, elektronické infrastruktury na bázi výpočetní a komunikační techniky a teleskopy. Tato zařízení, zdroje nebo služby mají schopnost sdružovat lidský potenciál i investice a přispívají k hospodářskému rozvoji na národní, regionální i evropské úrovni. Proto mají pro výzkum, vzdělávání a inovace zásadní význam.

Jaké jsou přínosy pro výzkumníky:

Moderní výzkumné infrastruktury vyžadují ke svému rozvoji široký záběr odborných znalostí. Zároveň jsou schopny vytvářet plodné prostředí pro výzkum a přitahovat výzkumné pracovníky z různých zemí, regionů i oborů. Z výzkumných infrastruktur těží tisíce vědců i studentů z univerzit, výzkumných institucí nebo průmyslových odvětví z Evropy i odjinud. Výzkumné infrastruktury lze považovat za strategická střediska excelence v oblasti výzkumu a školení a zároveň za prostředníky partnerství mezi veřejným a soukromým sektorem v oblasti výzkumu. Přínos spolupráce napříč vědeckými disciplínami a institucemi spočívá v osobních kontaktech mezi výzkumníky pocházejícími z různých zemí, vědeckých oborů a pracovišť. Jelikož činnosti v těchto zařízeních se pohybují na hranicích vědeckého poznání, přitahují zájem mladých lidí a motivují je k zahájení vlastní vědecké kariéry.

Jaké jsou přínosy pro průmysl a malé a střední podniky:

Průmysl zařízení výzkumné infrastruktury využívá ve spolupráci s výzkumnými pracovníky. Jejich výstavba a údržba přináší významné efekty v oblasti nabídky a poptávky. Tyto inovační kapacity lze pozorovat prostřednictvím mobility výzkumných pracovníků mezi soukromým a veřejným sektorem a nových technologií používaných při budování výzkumných zařízení světové úrovně nebo produktů vzniklých (případně společností založených) jako vedlejší produkt výzkumu. Výzkumné infrastruktury zjevně stimulují průmyslové efekty a hrají významnou úlohu při budování styčných ploch mezi vědou a průmyslem.

Mají rovněž sociálně-ekonomické dopady. Pokud například celoevropské výzkumné infrastruktury disponují vlastními prostorami, lze zde často nalézt „technologické klastry“ souvisejícího průmyslového odvětví nebo takzvané technologické parky. Taková strategická centra pro transfer znalostí nabízejí lepší příležitosti pro kontakty v oblasti mezioborového výzkumu, případně bývají přitažlivá pro hi-tech firmy. V důsledku toho mezi sebou různé regiony často soutěží o to, aby přilákaly instalaci nových zařízení výzkumné infrastruktury. Jedná se tedy o příležitost, jak dále rozšířit spolupráci mezi soukromým a veřejným sektorem při financování výzkumných činností.

MALÉ A STŘEDNÍ PODNIKY (SME)

Rozpočet: 1,3 miliard eur (2007 - 2013)

Malé a střední podniky tvoří jádro evropské ekonomiky a průmyslu. Celkem 23 miliony malých a středních podniků v některých odvětvích, například v textilním průmyslu, realizuje 99 % veškerého obchodu a až 80 % zaměstnanosti.

Jaké jsou přínosy pro občany:

Evropské malé a střední podniky jsou zdrojem růstu, zaměstnanosti, podnikatelské odbornosti, inovací i ekonomické a společenské soudržnosti. Proto je nezbytné jejich potenciál dále rozvíjet pomocí výzkumu a technologických inovací, které jim v dlouhodobém horizontu pomohou přežít a prosperovat. Jejich užší pracovní vztah s komunitou výzkumných pracovníků přinese evropské ekonomice vyšší hodnoty, vyšší růst a více pracovních příležitostí.

Sedmý rámcový plán navrhuje zvýšení podílu malých a středních podniků na výzkumu a nabízí jim opatření, která jim usnadní přístup k výsledkům výzkumu. Dalšími výhodami zapojení malých a středních podniků do sedmého rámcového plánu budou vyšší objemy financování, širší výběr jeho možností, získání nových znalostí a vyšší potenciál pro vznik nových výrobků a služeb.

Jaké jsou přínosy pro výzkumníky:

V rámci sedmého rámcového programu mohou malé a střední podniky svou celkovou pozici posílit zapojením do síťových struktur a budováním vztahů se zahraničními partnery, přístupem do výzkumných center excelence a rozvojem výzkumu a inovací.

Plánované akce zahrnou celou oblast vědy a technologií, přičemž se bude aplikovat přístup zdola nahoru. Budou použity dva konkrétní režimy:

- (i) **Výzkum pro malé a střední podniky:** podpora menších skupin inovačně zaměřených malých a středních podniků při řešení běžných nebo zvláštních technologických problémů.
- (ii) **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.

Toto jsou dvě opatření určená primárně pro velké společenství malých a středních podniků s dostatečnou kapacitou pro inovace, ale omezenými možnostmi výzkumu. Aby se zvýšilo zapojení malých a středních podniků a přínos pro ně, posílí se dodavatelská povaha těchto opatření.

Jaké jsou přínosy pro průmysl a malé a střední podniky:

Během celého sedmého rámcového plánu budou malé a střední podniky aktivně motivovány k účasti na všech výzkumných projektech, především těch, které budou uskutečňovány v rámci témat programu Spolupráce. Kdykoli bude taková činnost považována za vhodnou, bude se podporovat i zapojení malých a středních podniků do společných technologických iniciativ (STI).

Klíčovým prvkem sedmého realizačního plánu je zjednodušení pravidel a postupů. Zamýšlená opatření se budou týkat celého cyklu financování, včetně různých prvků schémat financování, administrativních a finančních pravidel, procedur, srozumitelnosti a uživatelské přívětivosti dokumentace.

Navrhovaná pravidla pro účast v sedmém rámcovém programu uvádějí podíl financování výzkumných a vývojových činností malých a středních podniků v objemu 75%, oproti stávajícím 50% v rámci šestého rámcového programu. Tím by se měla účast v rámcovém programu díky snížení finanční zátěže stát pro malé a střední podniky zajímavější. Kromě toho je stávající princip „kolektivní finanční odpovědnosti“ v návrhu sedmého rámcového programu nahrazen záručním fondem, který by měl krýt finanční rizika týkající se účastníků projektu neplnících své závazky.

REGIONY ZNALOSTÍ

Rozpočet: 126 milionů eur (2007 - 2013)

Regiony jsou stále více vnímány jako významní hráči na poli výzkumu a vývoje v rámci EU. Lokální zdroje hrají ve vědeckém úsilí a inovacích ve prospěch společnosti aktivní roli.

Jaké jsou přínosy pro občany:

Kroky podnikané v této oblasti umožní evropským regionům posílit své kapacity pro investice do výzkumných činností a jejich realizaci. To může být přínosné pro regiony jak v lokálním měřítku, tak i jako metoda maximalizace jejich potenciálu k úspěšnému zapojení do evropských výzkumných projektů. Výraznější kapacity v oblasti výzkumu mohou dále vyústit ve vznik nových pracovních příležitostí v regionech.

Politika a činnosti v oblasti výzkumu na regionální úrovni často závisí na vytváření „klastřů“ sdružujících veřejný a soukromý sektor. Pilotní akce týkající se „Regionů znalostí“ prokázala dynamiku tohoto vývoje a nutnost podporovat a povzbuzovat rozvoj takových struktur.

Jaké jsou přínosy pro výzkumníky:

Podpora nadnárodních sítí regionů a klastřů zaměřených na výzkum pomůže maximalizovat potenciál regionu vytvořením dynamického prostředí, které pomůže přitáhnout nebo udržet si nejlepší výzkumné pracovníky. Tyto klastry budou sdružovat univerzity, výzkumná střediska, podniky a regionální orgány, rady nebo rozvojové agentury.

Jaké jsou přínosy pro průmysl a malé a střední podniky:

Průmysl jako celek i malé a střední podniky jsou významnými partnery úspěšných výzkumných projektů EU. Pomoc regionům při zvyšování jejich kapacity pro investice do výzkumu a vývoje pomůže zlepšit konkurenceschopnost a kapacity přijímání znalostí.

Budou se hledat synergické vazby na regionální politiku Společenství i na velké národní a regionální programy, především s ohledem na konvergenční a nejvzdálenější regiony.

Činnost regionů znalostí bude podporovat přeshraniční regionální spolupráci ve výzkumu bez ohledu na to, zda uvažované regiony spadají do rámce konvergenčních záměrů nebo cíle dosažení regionální konkurenceschopnosti.

VÝZKUMNÝ POTENCIÁL KONVERGENČNÍCH REGIONŮ

Rozpočet: 370 milionů eur (2007 - 2013)

Evropa musí svůj výzkumný potenciál využít, především v méně rozvinutých oblastech, které se nacházejí dále od jádra evropského výzkumu a průmyslového rozvoje. Strategie zapojení může mít potenciální přínos pro sociální strukturu i pro výzkumné společenství a průmysl, a to lokálně i na úrovni evropské oblasti výzkumu.

Jaké jsou přínosy pro občany:

Tato iniciativa se při využití znalostí a zkušeností existujících v jiných regionech Evropy snaží o posílení výzkumného potenciálu v místech, kde je to potřeba, a to poskytováním investic, personálu, zapojením do sítí nebo poskytováním poradenských služeb.

Toto úsilí je zaměřeno na výzkumné pracovníky a instituce veřejného nebo soukromého sektoru v takových regionech.

Jaké jsou přínosy pro výzkumníky:

Komunita výzkumných pracovníků v konvergenčních a nejuvzdálenějších regionech bude podporována následujícím způsobem:

- Nadnárodní dvoustrannou výměnou výzkumných pracovníků mezi vybranými organizacemi v konvergenčních regionech a jednou nebo několika partnerskými organizacemi; podporou vybraných center existujících nebo vznikajících excelence při získávání zkušených výzkumníků z jiných evropských zemí.
- Získáním a rozvojem výzkumného vybavení a vývojem hmotného prostředí umožňujícího využití intelektuálního potenciálu, který lze nalézt ve vybraných centrech stávajících nebo vznikajících excelence v konvergenčních regionech.
- Organizací pracovních setkání a konferencí pro podporu předávání znalostí; propagačními činnostmi a iniciativami směřujícími k šíření a předávání výsledků výzkumu do dalších zemí a na mezinárodní trhy.
- „Hodnotícími nástroji“, prostřednictvím kterých může kterékoli výzkumné středisko v konvergenčních regionech získat mezinárodní nezávislé odborné vyhodnocení úrovně celkové kvality svého výzkumu a infrastruktury.

Jaké jsou přínosy pro průmysl a malé a střední podniky:

Aby bylo možno v rozšířené Unii plně realizovat oblast evropského výzkumu, musí se tohoto procesu zúčastnit a případnou podporu obdržet všechny regiony. Z této strategie mají přímý prospěch malé a střední podniky a průmyslové organizace v konvergenčních regionech.

Bude se usilovat o nalezení silných synergických vazeb na regionální politiku 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 z fondu soudržnosti.

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

VĚDA VE SPOLEČNOSTI

Rozpočet: 280 milionů eur (2007 - 2013)

Program „Věda ve společnosti“ usiluje o překlenutí rozdílů mezi vědeckými odborníky a osobami bez formálního vědeckého vzdělání a o podporu náklonnosti k vědecké kultuře u široké veřejnosti. Některé z těchto iniciativ jsou proto cíleny na stimulování zájmu mladých lidí o vědu a zvýšení vědecké vzdělanosti na všech úrovních.

Jaké jsou přínosy pro občany:

I když se jejich vliv na náš každodenní život stále zvyšuje, zůstávají věda a technologie oblastmi velmi vzdálenými od každodenních starostí velké části veřejnosti a tvůrců politiky. Sporné otázky související s novými technologiemi by měla společnost řešit prostřednictvím diskuse založené na dostatečných informacích, vedoucí k správným volbám a rozhodnutím. Proto je další zásadní otázkou podpora společenské debaty o výzkumné politice, širšího zapojení organizací občanské společnosti do výzkumu, diskuse a propagace sdílených hodnot, rovných příležitostí a společenského dialogu.

Jaké jsou přínosy pro výzkumníky:

Iniciativa realizovaná na poli „Vědy ve společnosti“ zajistí podporu takovým otázkám, jako je posílení a zlepšení evropského systému vědy. To zahrnuje „samoregulaci“ a vypracování politiky týkající se úlohy univerzit. Bude se posilovat úloha výzkumu prováděného na univerzitách a jejich zapojení do problematiky globalizace.

Předpokládá se pokračování a další rozšíření výzkumu problematiky vztahu mezi pohlavími, včetně začlenění hlediska rovnosti žen a mužů do všech oblastí výzkumu.

Zvláštní pozornost se bude věnovat zlepšení komunikace mezi vědeckým světem a širším obecněstvem skládajícím se z tvůrců politiky, médií a široké veřejnosti. Tohoto cíle se částečně dosáhne podporou společné práce vědců a mediálních odborníků.

Další úsilí se bude věnovat stanovení hranic eticky přijatelných výzkumných činností z hlediska základních práv. Budou se realizovat iniciativy ke zlepšení řízení evropského systému výzkumu a inovací.

Jaké jsou přínosy pro průmysl a malé a střední podniky:

Motivováním mladých lidí ke studiu vědy lze z dlouhodobého hlediska podpořit uspokojování personálních požadavků průmyslu. Bude se podporovat rozvoj vědecké kariéry žen a lepší využití jejich odborného a vědeckého talentu.

V zájmu prohloubení důvěry občanů ve výzkumnou činnost v průmyslu se posílí etické rámce výzkumných činností a kultura otevřené diskuse o výzkumu a jeho místě ve společnosti.

PODPORA SOUDRŽNÉHO VÝVOJE POLITIK VÝZKUMU

Rozpočet: 70 milionů eur (2007-2013)

Aby zvýšila svou konkurenceschopnost a našla řešení některých otázek, před nimiž dnes stojí, musí Evropa udržet soudržnost politik týkajících se výzkumu na regionální, celostátní i evropské úrovni a posílit svůj potenciál v tvorbě a využívání znalostí.

Jaké jsou přínosy pro občany:

Díky lepšímu monitorování a koordinaci politiky výzkumu napříč Evropou se zvýší efektivita nákladů na veřejné investice do výzkumu. Předpokládá se, že lepší spolupráce mezi tvůrci politik na celostátní, regionální a evropské úrovni povede ke stanovení správné praxe a k lepšímu rozvoji těchto politik. Tím se zlepší podmínky provádění výzkumu a v konečném důsledkulepší potenciál Evropy při vytváření pracovních míst a podpoře růstu. Dále se zajistí lepší odhad dopadu veřejných výdajů do výzkumu na efektivitu soukromých investic a na konkurenceschopnost.

Jaké jsou přínosy pro výzkumníky:

Akce jsou cíleny především na tvůrce politik, ale v konečném důsledku rovněžlepší podmínky pro provádění výzkumu. Jedna konkrétní akce bude dále rozvíjet evropskou strategii pro lidské zdroje a mobilitu ve výzkumu prostřednictvím řady iniciativ v oblastech regionální a celostátní politiky i politiky Společenství, jako jsou financování programů, legislativa, doporučení a směrnice. Společným cílem těchto iniciativ je motivovat výzkumné pracovníky k tomu, aby zůstávali v Evropě, a přitahovat nejlepší mozky z celého světa.

V průběhu sedmého rámcového programu se budou podporovat následující činnosti:

- Monitorování, analýza a odhady veřejných politik v oblasti výzkumu a průmyslových strategií, včetně jejich dopadů. Vývoj ukazatelů poskytne informace a podklady pro podporu návrhu, provádění a vyhodnocování nadnárodní koordinace politik.
- Posílení dobrovolné koordinace politik výzkumu, a to dvěma způsoby: prostřednictvím opatření pro podporu zavádění otevřené metody koordinace (OMK) a pomocí iniciativ mezinárodní spolupráce u otázek společného zájmu, přičemž tyto iniciativy budou vycházet zdola nahoru, a to na celostátní nebo regionální úrovni.

Jaké jsou přínosy pro průmysl a malé a střední podniky:

Jednou z nejvyšších priorit Lisabonské strategie pro růst a zaměstnanost je zvýšení investic do výzkumu a vývoje v EU do roku 2010 na úroveň 3 % HDP, z čehož 2/3 budou pocházet ze soukromých zdrojů, a zvýšení jejich efektivitu.

Posílení veřejné podpory výzkumu a jeho pákového efektu na investice soukromých subjektů má proto zásadní význam. Kromě toho přispěje určení nejvhodnějších opatření pro podporu investic malých a středních podniků, především podniků s velkým růstovým potenciálem, ke zvýšení investic do výzkumu.

MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE

Rozpočet: 185 milionů eur (2007 - 2013)

Na výzkumných programech EU se podílí více než 100 zemí z celého světa. Tyto činnosti budou pokračovat v rámci programu „Spolupráce“, který je součástí sedmého rámcového programu. Tento program zahrnuje mezinárodní spolupráci v 10 tématických okruzích i napříč těmito okruhy. Tyto činnosti se budou realizovat ve spolupráci s programy „Spolupráce“, „Lidé“ a „Kapacity“, které jsou součástí sedmého rámcového programu.

Jaké jsou přínosy pro občany:

Mezinárodní výzkum a vývoj přispěje k produkci globálních veřejných statků a pomůže překlenout rozdíly mezi různými zeměmi světa. Ve světě již existuje nemalý objem vědeckých znalostí sloužících ke zlepšení života občanů rozvojových zemí i Evropy. V případech, kdy to bude možné, bude rámcový program rovněž přispívat ke splnění cílů rozvoje pro příští tisíciletí do roku 2010.

Jaké jsou přínosy pro výzkumníky:

Větší zapojení výzkumných pracovníků a výzkumných institucí z třetích zemí v tématických oblastech s příslušnými omezeními u tématu bezpečnosti s ohledem na jeho důvěrný ráz. Tito pracovníci a instituce budou intenzivně motivováni k tomu, aby tuto příležitost využili, a to prostřednictvím spolupráce na výzkumných projektech nebo stipendií.

Zvláštní akce týkající se spolupráce v každé tématické oblasti věnované zemím třetího světa 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 propojeny s dvoustrannými dohodami o spolupráci nebo mnohostrannými rozhovory mezi EU a těmito zeměmi nebo skupinami zemí a budou sloužit jako přednostní nástroje pro uskutečňování spolupráce mezi EU a těmito zeměmi. Jedná se zejména o akce zaměřené na:

- posílení výzkumných kapacit kandidátských a sousedních zemí;
- spolupráci zaměřenou na rozvojové země a země s transformujícím se hospodářstvím a na jejich konkrétní potřeby v oblastech, jako je zdravotnictví, zemědělství, rybolov a životní prostředí, prováděnou za finančních podmínek přizpůsobených jejich možnostem.

Jaké jsou přínosy pro průmysl a malé a střední podniky:

Mezinárodní spolupráce v rámci sedmého rámcového programu povede k další integraci EU do světové ekonomiky, a pomůže tak rozvíjet výzkum a technologie v zemích, které budují své vlastní znalostní kapacity. To na jedné straně přispěje k obohacení evropského výzkumu o znalosti vytvořené jinde ve světě, přičemž se na druhé straně zvýší povědomí a kompetence společností a firem v rozvojových zemích v oblasti vědy a technologií.



Zajišťujeme budoucí energetické potřeby

Euratom
Rozpočet: 2.7 miliard eur

Evropské společenství pro atomovou energii (Euratom) přijímá vlastní rámcový program nukleárního výzkumu a školicích činností. Počáteční pětileté období lze rozšířit na celých sedm let od roku 2007 do roku 2013.

Euratom v rámci RP7

www.ec.europa.eu/research



EURATOM

Rozpočet: 2.7 miliard eur (2007 - 2011)

Rámcový program pro jaderný výzkum a školicí činnosti bude v rámci Společenství zahrnovat výzkum, technologický vývoj, mezinárodní spolupráci, šíření technických informací a činnosti v oblasti využití včetně odborné přípravy.

Plánují se dva konkrétní programy:

- **Výzkum energie uvolňované jadernou syntézou** – jeho cílem je vývoj technologie bezpečného, udržitelného, environmentálně odpovědného a ekonomicky životaschopného zdroje energie. Činnosti v rámci programu budou zahrnovat realizaci zařízení ITER (jako mezinárodní výzkumné infrastruktury), výzkum a vývoj činnosti ITER, technologické činnosti při přípravě DEMO a přípravě mezinárodního zařízení na ozařování materiálů pro jadernou syntézu (IFMIF).

Dále se plánují výzkumné a vývojové činnosti na delší období, stejně jako iniciativy v oblasti lidských zdrojů, vzdělávání a odborné přípravy.

- **Jaderné štěpení a ochrana proti ionizujícímu záření** – jeho cílem je především zvýšení bezpečnosti jaderného štěpení a jiného užití ionizujícího záření v průmyslu a lékařství, efektivita využití zdrojů a nákladů v této oblasti. Činnosti v rámci programu budou zahrnovat:

- Nakládání s radioaktivním odpadem
- Reaktorové systémy
- Ochranu proti ionizujícímu záření
- Infrastrukturu
- Lidské zdroje, mobilitu a odbornou přípravu

Druhý program bude zahrnovat činnosti **Společného výzkumného centra (JRC)** na poli jaderné energetiky, včetně:

- Nakládání s jaderným odpadem a dopadů na životní prostředí
- Jaderné bezpečnosti

Rozpočet (pro období 2007 - 2011):

Výzkum jaderné syntézy*	1,947 mld. eur
Jaderné štěpení a ochrana proti ionizujícímu záření	287 mil. eur
Jaderné činnosti Společného výzkumného centra	517 mil. eur

** V rámci částky předpokládané pro výzkum energie jaderné syntézy bude nejméně 900 milionů eur určeno na jiné činnosti, než je výstavba zdroje energie na bázi jaderné syntézy ITER.*

Informace o evropském výzkumu...



Na internetu

Vše, co potřebujete vědět o evropském výzkumu a oblasti evropského výzkumu. Vaše hledání vám usnadní úplný rejstřík klíčových slov a funkce vyhledávání:

www.ec.europa.eu/research
www.ec.europa.eu/research/fp7
www.ec.europa.eu/research/enquiries

RTD info

Informace týkající se výzkumu a technologického vývoje. Magazín evropského výzkumu vydávaný jednou za dva měsíce Generálním ředitelstvím pro výzkum.

www.ec.europa.eu/research/rtdinfo



CORDIS

Informace a nástroje pro účastníky programů výzkumu a vývoje financovaných EU, včetně sedmého rámcového programu.

www.cordis.europa.eu
www.cordis.europa.eu/fp7



Evropský výzkum v akci

Soubor letáků na různá témata, od životního prostředí po nanotechnologie, cukrovku, ITER apod

www.ec.europa.eu/research/leaflets