



■ **Rozhovor**
s doc. Ing. Františkem Štěpánkem,
Ph.D., prvním úspěšným řešitelem
projektu ERC v ČR

■ **Akce JRC v Praze**

■ **Česká Street Party v Bruselu**



Blýskání na lepší časy?

V roce 2007 byla ČR v rámcových programech úspěšná

Evropská komise předala národním administrativám koncem června první zprávu o průběhu 7. RP v roce 2007. Zpráva obsahuje též několik map, které zobrazují úspěšnost evropských států v prvním roce 7. RP. Jednu z těchto mapek přináší ECHO na obálce a je z ní okamžitě patrné, že ČR se v 7. RP zatím řadí k neúspěšnějším evropským státům.

(Více viz str. 4 – 5)

AKCE SPOLEČNÉHO VÝZKUMNÍHO STŘEDISKA (JRC) V PRAZE

Dne 26. června 2008 proběhlo v Praze (v historii poprvé a patrně i na dlouhou dobu naposled) celodenní 85. zasedání Správní rady Společného výzkumného střediska Evropské komise (Board of Governors of the Joint Research Centre, European Commission - BoG JRC).

BoG JRC tvoří 27 zástupců členských zemí EU (řádných členů BoG JRC) a nyní již také 11 zástupců zemí, které mají podepsanou dohodu o asociaci k rámcovým programům ("účastníků" BoG JRC). Zasedání se konalo v Hotelu Praha a vedle samotných členů Správní rady se ho zúčastnili generální ředitel JRC Roland Schenkel, další členové ústředního vedení JRC a ředitelé všech sedmi výzkumných ústavů JRC. Jednání proběhlo po organizační stránce zcela hladce, podle dlouhodobě podrobně připraveného programu. (Mimo jiné na něm bylo ustaveno tříletné předsednictvo BoG JRC, jehož členem se na základě loňské předsednické volby stal i zástupce ČR v BoG JRC).

Na uvedené zasedání navázala v dopoledních hodinách dne 27. června 2008 konference s názvem "Den otevřený pro partnerství JRC - Česká republika" („Open Day JRC – Czech Republic“), již spolupořádaly Akademie věd ČR a Technologické centrum AV ČR pod záštitou MŠMT. Na konferenci se v budově Akademie věd ČR setkali zástupci české vědecké obce a rozhodovací sféry s vedoucími pracovníky JRC a členy Správní rady JRC, ve výsledku celkem účastníci ze 30 zemí.

Konferenci předcházela krátká schůzka 1. místopředsedkyně Rady pro výzkum a vývoj Miroslavy Kopicové a předsedy AV ČR Václava Pačese s Rolandem Schenkelem a s předsedou BoG JRC Killianem Halpinem, na níž byly zejména konzultovány priority ČR a plánované aktivity JRC a AV ČR v období českého předsednictví Radě EU a případná součinnost obou institucí.

V úvodu vlastní konference představil Roland Schenkel podrobněji Společné výzkumné středisko Evropské komise a jeho roli při tvorbě politik EU. Se zásadami Reformy systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR seznámila účastníky Miroslava Kopicová. Další hlavní přednášky první sekce byly věnovány strategickým studiím orientovaným na budoucnost výzkumu, vývoje a inovací v ČR (Karel Klusáček, ředitel Technologického centra AV ČR) a postavení výzkumu a vývoje v ČR v Evropském výzkumném prostoru, zvláště v kontextu blížícího se předsednictví ČR Evropské radě (Vlastimil Růžička, náměstek ministra, MŠMT).

Dva hlavní tematické referáty ředitelů ústavů JRC se zabývaly klíčovými otázkami dneška: výzku-

mem v oblasti změn klimatu, který je základem pro politická opatření směřující ke zmírnění těchto změn a k adaptaci na ně (Leendert Hordijk, JRC Institute for Environment and Sustainability), a rozsáhlou vědecko-technickou podporou, kterou poskytuje JRC pro formulování energetické politiky EU (Giovanni de Santi, JRC Institute for Energy). Tato podpora je zaměřena na (1) výzkum pro realizaci plánu SET - European Strategic Energy Technology Plan, na jehož formulování se JRC významně podílelo (a který mj. uznává roli jaderného štěpení v mixu zdrojů energie pro současnost i pro budoucí snižování uhlíkové zátěže), (2) výzkum pro zabezpečení dodávek energie v budoucnu a (3) výzkum pro bezpečnost současných i budoucích jaderných energetických zdrojů. Z nedávných



Foto AV ČR

počinů JRC v uvedené oblasti lze např. uvést zprávu „Biopaliva v evropském kontextu“ (viz http://ec.europa.eu/dgs/jrc/downloads/jrc_biofuels_report.pdf), aktivní roli JRC při ustavení technologické platformy „Trvale udržitelná jaderná energetika“ a založení střediska pro sběr, vyhodnocování a využití dat o provozu a bezpečnosti jaderných zařízení (COEF – Clearinghouse for Operational Experience Feedback).

V závěru konference proběhl hodinový „kulatý stůl“, na kterém zástupci osmi českých organizací spolupracujících s JRC informovali účastníky konference o společných projektech s výzkumnými ústavů JRC, krátce tuto spolupráci zhodnotili a uvedli její perspektivy.

V průběhu dopoledne se uskutečnila rovněž tisková konference, na níž krátce vystoupili Roland Schenkel, Vlastimil Růžička a Václav Pačes. Mimo jiné na ní zaznělo, že v současné době spolupracuje s JRC 45 výzkumných organizací z ČR, a to v rámci 27 institucionálních tematických sítí, 40 projektů rámcových programů EU a EURATOM a 12 smluv o spolupráci.



Foto Dorian Hanuš

V odpoledních hodinách ještě generální ředitel a další pracovníci vedení JRC spolu se členy BoG JRC absolvovali exkurzi na experimentální zařízení PALS (společné pracoviště Fyzikálního ústavu AV ČR a Ústavu fyziky plazmatu AV ČR) a Tokamak

COMPASS Ústavu fyziky plazmatu AV ČR. Z jejich návštěvy si Roland Schenkel odnesl velmi dobrý dojem a přislíbil příležitostně podpořit žádost těchto pracovišť o umístění sídla evropského projektu výzkumné infrastruktury ELI (Extreme Light Infrastructure) v ČR.

Podrobnější informace o uvedených akcích lze nalézt na webových adresách <http://www.jrc.ec.europa.eu/infoday-prague-2008> a <http://www.fp7.cz/detail-novinky/newid-3111>.

KAREL AIM,

ZÁSTUPCE ČR VE SPRÁVNÍ RADĚ JRC
KAIM@ICPF.CAS.CZ

EVA SVOBODOVÁ,

TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR,
SVOBODOVA@TC.CZ

ČESKÁ STREET PARTY V BRUSELU

Již druhý ročník „Czech Street Party“ uspořádalo pod záštitou Karla Schwarzenberga, ministra zahraničních věcí, 12. června na bruselské Rue Caroly Stálé zastoupení České republiky. Tato akce je považována za společenskou událost, při které se mají možnost zástupci českých regionů, institucí, škol a výrobců představit belgické veřejnosti a úředníkům Evropské komise.

Ke stánku kanceláře CZELO Technologického centra AV ČR (Czech Liaison Office for Research and Development), jenž byl jediným stánkem s informacemi o českém výzkumu a terciárním vzdělávání, lákal mnoho českých i zahraničních zájemců vědomostní kvíz o českých vynálezcích a významných objevech. Mnozí si pochvalovali, že se při hledání správných odpovědí dozvěděli nové, pro ně překvapivé informace, např. že kontaktní čočky byly vynalezeny právě v ČR. Po vylosování tří správných odpovědí byla jména vítězů oficiálně oznámena moderátory z pódia společně s výzvou k vyzvednutí cen. Ještě dlouho po ukončení soutěže přicházeli zájemci o účast v kvízu – ti si však budou muset počkat do června příštího roku, kdy se bude konat v pořadí již 3. ročník české Street Party.

S kanceláří CZELO sdílela stánek Vysoká škola chemicko-technologická z Prahy. Kolemjdoucí se zde mohli seznámit s možnostmi studia na vysokých školách v Praze 6 a se zapojením vědeckých týmů VŠCHT Praha do projektů mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji, především v 6. a 7. RP. Kromě informací o vysoké škole byly k dispozici i informační letáčky a brožurky Městské části Prahy 6. Na stánku zastupovala VŠCHT Praha prof. Jana Hajšlová z Ústavu chemie a analýzy potravin, Fakulty potravinářské a biochemické technologie (FPBT), která se velmi aktivně zapojuje do evropských výzkumných projektů a je i členkou programového výboru 7. RP v oboru Potravin, zemědělství a biotechnologie (Food, Agriculture

and Fisheries, and Biotechnology). Paní profesorka zde diskutovala s reprezentanty evropských struktur výzkumu a vývoje možnosti prohloubení další spolupráce a integrace odborných pracovišť VŠCHT Praha do mezinárodních projektů.

Program zpestřila i série vystoupení českých populárních hudebních skupin. Na letošní Street Party dokázala i přes deštivé počasí vytvořit skvělou atmosféru kapela Gipsy.cz, která roztančila dav účastníků v ulici Caroly, kde se tato akce konala. Celá akce byla následující den velmi pozitivně zhodnocena v bruselském tisku, například týdeník The Bulletin ji na své titulní straně označil za největší party ve městě, jak si konečně můžete sami přečíst na webových stránkách Stálého zastoupení ČR při Evropské unii (viz

<http://www.mzv.cz/www/default.asp?id=58435&ido=14221&idj=1&amb=3&ParentIDO=14221>).

Stálé zastoupení ČR v Bruselu hodlá v této započaté tradici pokračovat i v budoucnosti. Věříme, že se do akce zapojí i další české vysoké školy či vědecké organizace, aby přilákaly do České republiky více zahraničních studentů, vědeckých pracovníků a byla prohlubována další spolupráce v evropských projektech výzkumu, vývoje a inovací.



ANNA MITTNEROVÁ,

VŠCHT PRAHA, ANNA.MITTNEROVA@VSCHT.CZ

ANNA VOSEČKOVÁ,

TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, VOSECKOVA@TC.CZ

CHOBOTIX – NOVÁ LABORATOŘ CHEMICKÉ ROBOTIKY - PROJEKT PODPOŘENÝ ERC

V prosinci loňského roku byl doc. Ing. Františku Štěpánkovi, Ph.D., z Vysoké školy chemicko-technologické v Praze jako jedinému zástupci z České republiky udělen prestižní grant v rámci specifického programu Ideas - Myšlenky 7. RP na podporu talentovaných mladých vědců. Cílem výzkumného projektu



Zástupce Evropské výzkumné rady pan Kris Piot a rektor VŠCHT doc. Ing. Josef Koubek, CSc., otevřeli přestřížením pásky novou Laboratoř chemické robotiky na VŠCHT v Praze.

"Chemical Processing by Swarm Robotics" je vyvinout koncept tzv. chemických robotů, které lze představit jako částice velikosti řádově jednotek až desítek mikrometrů, které mají schopnost autonomního pohybu, selektivní látkové výměny s okolím,

chemické přeměny absorbovaných molekul, jejich akumulace a řízeného vyloučení. Uplatnění robotů lze předpokládat např. v diagnostice, syntéze a cíleném vylučování tzv. personalizovaných léčiv, či dekontaminaci těžko dostupných prostředí. Na řešení projektu se bude pod vedením hlavního řešitele podílet devítičlenný tým.

Koncem června byla na VŠCHT slavnostně otevřena Laboratoř chemické robotiky a doc. Ing. Františku Štěpánkovi, Ph.D., byla současně udělena medaile ministra školství. Akce se kromě doc. Štěpánka zúčastnil také zástupce Evropské výzkumné rady, pan Kris Piot, náměstek ministra pro vědu a vysoké školy prof. Ing. Vlastimil Růžička, CSc., rektor VŠCHT doc. Ing. Josef Koubek, CSc., a čtyři desítky pozvaných hostů.

(Více o práci doc. Štěpánka v rozhovoru s ním uvnitř tohoto čísla časopisu ECHO.)



Doc. Ing. František Štěpánek, Ph.D., vedoucí vědeckého týmu a nositel prestižního grantu uděleného v rámci specifického programu Myšlenky 7. RP, a rektor VŠCHT doc. Ing. Josef Koubek, CSc., v nové laboratoři.

Foto Kateřina Klusáčková

KATEŘINA KLUSÁČKOVÁ,
TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR,
KLUSACKOVA@TC.CZ

CZEDER 2008

Dne 30. října 2008 proběhnou v Masarykově koleji v Praze „Šesté české dny pro evropský výzkum (CZEDER)“. Konferenci pořádá pod záštitou MŠMT Technologické centrum AV ČR v rámci projektu Národní informační centrum pro evropský výzkum (NICER). V letošním roce bude hlavním tématem setkání koordinace evropského výzkumu, kterou by měl prohloubit letos v rámci slovinského předsednictví EU nastartovaný „Lublaňský proces“. Cílem této iniciativy je vytvořit dlouhodobou vizi rozvoje Evropského výzkumného prostoru a zlepšit jeho řízení, zejména zefektivněním spolupráce mezi členskými státy EU, Evropskou komisí a evropskými institucemi. Vůli pokračovat v nové iniciativě vyjádřili představitelé následně předsedajících zemí (Francie, Česká republika, Švédsko). Účastníci konference se seznámí s perspektivami nástrojů, jejichž pomocí je evropský výzkum koordinován, ale také s rolí nově zřízeného Evropského technologického institutu. Již tradičně budou představeny aktuální statistiky účasti českých týmů v rámcovém programu v mezinárodním srovnání. Podrobnější informace a program konference jsou uveřejněny na webových stránkách Technologického centra.

Vážení čtenáři,

titulní strana tohoto čísla ECHO ukazuje mapku Evropy, v níž jsou země vybarveny podle úspěšnosti v prvním roce 7. RP, tj. v r. 2007. Čím tmavší barva, tím vyšší účastnická úspěšnost. Tmavo je na západě a severu Evropy, světleji na jihu a nejsvětleji na východě. Mapa pochází ze zprávy shrnující údaje o průběhu prvního roku 7. RP (2007), kterou vypracovala Evropská komise a zpřístupnila ji národním administrativám 26. 6. 2008. **Česká republika má barvu států s nejvyšší úspěšností.** Tě dosáhly severské státy (DK, FI, NO, SE), Belgie, Francie, Německo, Rakousko a Spojené království. Mezi neúspěšnější tedy ani zdaleka nepatří všechny členské státy EU, ostatně tam nepatří žádný jižní „starý“ členský stát, tj. EL, ES, IT, PT. Z nových členských států patří mezi neúspěšnější jen ČR a Estonsko. Výkon estonských týmů je obdivuhodný už jen proto, že estonské výdaje na VaV nedosahují ani zdaleka 1 % estonského HDP. Tahounem evropského výzkumu mezi novými členskými státy se tak stala ČR, která též v r. 2007 mezi nimi měla nejvyšší investice do VaV. Jde o úspěch pouze v jakési „pomyslné soutěži“ anebo o skutečný úspěch, který říká, že české týmy už prokazují svou schopnost propojit se s neúspěšnějšími konsorciemi, která budou řešit projekty 7. RP? Situaci podrobněji rozebírá ECHO na str. 4 - 5.

Jestliže o úspěšnosti ČR rozhoduje celý systém VaV, o úspěchu projektů programu „Myšlenky“ rozhodují osobnosti. ECHO přináší rozhovor s doc. Štěpánkem z VŠCHT, který uspěl jako jediný ze 115 uchazečů z ČR o grant z programu „Myšlenky“ a kterému tímto ještě jednou blahopřejeme. Je realistické připustit, že zmiňovaný úspěch celého české-



ho výzkumu vlastně nikoho nezajímá, „velká média“ se o něm zmiňovat nebudou, a proto je na druhé straně potěšující, že Česká televize přinesla v hlavním zpravodajství 27. 6. informaci ze slavnostního zahájení projektu Chobotix, který doc. Štěpánek nyní povede s podporou Evropské výzkumné rady.

Chceme i zde upozornit čtenáře na první informaci o pravidelných, tentokrát už šestých, Českých dnech pro evropský výzkum (CZEDER). Ani letos není plurál na místě, půjde o jednodenní setkání, jehož hlavním tématem bude „koordinace evropského výzkumu“. S ohledem na zádrhly při schvalování Lisabonské smlouvy se toto téma může jevit jako nepřípadné. Je však třeba vědět, že slovinské předsednictví EU uvedlo v pohyb proces, který je označován jako „Lublaňský“, a právě ten má vyústit v efektivnější a rozsáhlejší koordinaci evropského výzkumu. CZEDER se tak chce zaměřit na nástroje koordinace, tj. síť excelence, ERA-NET, evropské technologické platformy atd. O dění na poli evropských technologických platform také přináší ECHO, kromě dalších článků, informace v tom čísle.

Pokud by čtenáři ECHA chtěli čas prázdninový využít též ke sdělení svých zkušeností z projektů rámcových programů, mají možnost zapojit se do ankety, která je na adrese <http://geform.tc.cz/hodnocenidopadurp/>. Výsledky této ankety budou zmíněny na konferenci EUFOR DIA (European FORum on Research and Development Impact Analysis), která proběhne v rámci českého předsednictví EU v únoru 2009 v Praze.

S přáním pěkného léta

VLADIMÍR ALBRECHT

ECHO

Informace o evropském výzkumu, vývoji a inovacích
Tištěná verze ISSN 1214-7982, on-line verze ISSN 1214-8229
Evidenční číslo MK ČR E 15277



Vydavatel:
Technologické centrum AV ČR
Rozvojová 135, 165 02 Praha 6 – Suchbátka
Tel.: 234 006 100, fax: 220 922 689
e-mail: techno@tc.cz

Vydávání je podporováno projektem 1P 06 OK 468 MŠMT

REDAKČNÍ RADA:

Ing. Karel Aim, CSc.	kaim@icpf.cas.cz
RNDr. Vladimír Albrecht, CSc., předseda	albrecht@tc.cz
Ing. Miloš Hayer, CSc.	hayer@kav.cas.cz
Ing. František Hronek, CSc.	hronекf@volny.cz
RNDr. Miloš Chvojka, CSc.	chvojka@msmt.cz
Prof. RNDr. Josef Jančář, CSc.	jancar@fch.vutbr.cz
Ing. Miroslav Janeček, CSc.	janecek@avo.cz
Ing. Karel Klusáček, CSc., MBA	klusacek@tc.cz

Redakce:
Ing. Břetislav Koč, tel.: 724 247 074, e-mail: echo@tc.cz

Grafická úprava a tisk: Kafka design a Art D
Tisk: Art D

Redakční uzávěrka: 10. 6. 2008

OBSAH

- | | |
|---------|---|
| str. 3 | Editorial
Vladimír Albrecht |
| str. 4 | Blýskání na lepší časy?
V roce 2007 byla ČR v rámcových programech úspěšná
Vladimír Albrecht |
| str. 6 | Rozhovor s doc. Ing. Františkem Štěpánkem, Ph.D.,
prvním úspěšným řešitelem projektu ERC v ČR
Emil Kraemer |
| str. 8 | Společné technologické iniciativy - aktuální informace
Lenka Havlíčková |
| str. 10 | Výsledky druhého stupně výzvy Výzkum pro asociace
Martin Škarka |
| str. 11 | Evropská technologická platforma pro fotovoltaiku
Lenka Havlíčková |
| str. 11 | Evropský úřad pro chemické látky při JRC - 15 let činnosti
Naďa Koníčková |
| str. 12 | HEALTH - NCP-NET - nový projekt v prioritě Zdraví 7. RP
Virtuální partnerská burza priority Zdraví v rámci projektu
SMEs go Health
Judita Kinkorová |
| str. 13 | Příležitosti v další výzvě 7. RP – prioritá BIO
Naďa Koníčková |
| str. 14 | Nová výzva v tématu Regiony znalostí
Lenka Havlíčková |
| str. 15 | Česká Street Party v Bruselu
Anna Mittnerová, Anna Vosečková |
| str. 16 | CHOBOTIX – nová laboratoř chemické robotiky, projekt
podpořený ERC
Kateřina Klusáčková |

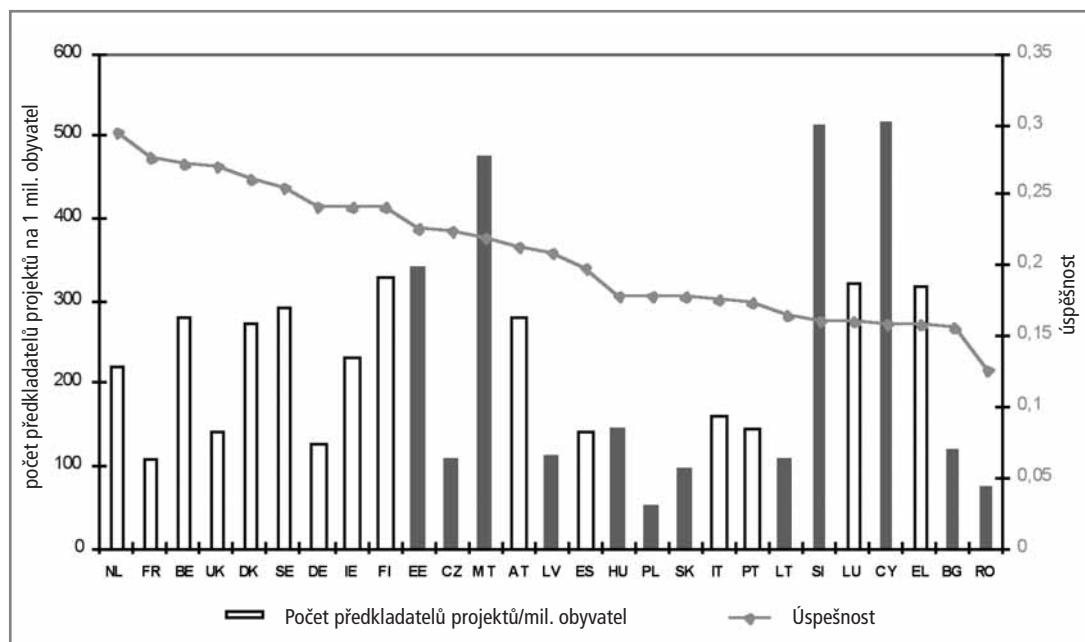
Blýskání na lepší časy?

V roce 2007 byla ČR v rámcových programech úspěšná

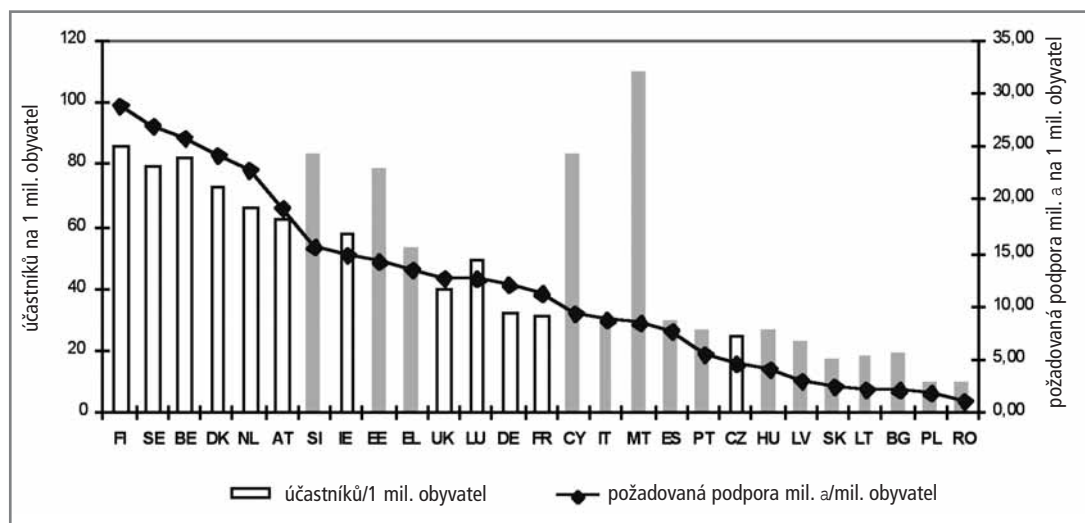
Evropská komise předala národním administrativám koncem června první zprávu o průběhu 7. RP v roce 2007. Zpráva obsahuje též několik map, které zobrazují úspěšnost evropských států v prvním roce 7. RP. Jednu z těchto mapek přináší ECHO na obálce a je z ní okamžitě patrné, že ČR se v 7. RP zatím řadí k nejuspěšnějším evropským státům. Bylo by chybné zapomenout už úplně na 6. RP, neboť v r. 2007 stále ještě probíhaly stovky kontraktačních jednání u zahajovaných projektů 6. RP. Souhrn příspěvků na řešení projektů 6. RP a 7. RP, které české týmy požadovaly v r. 2007, dosáhl částky 55 mil. €, což při tehdejšímu kursu eura odpovídá asi 1,4 mld. Kč. I když víme, že v důsledku neustále sílící koruny nakonec české týmy dostanou od EK výrazně méně, připomínáme, že Grantová agentura ČR měla v r. 2007 rozpočet

1,5 mld. Kč. Ukazuje se, že v žádném případě nelze považovat evropský výzkum za marginální doplněk výzkumu národního.

Zmíněná zpráva čerpá údaje z databáze E-CORDA, ze které ostatně čerpala i první zpráva o účasti ČR v 7. RP, kterou přineslo ECHO 6/2007. V mezidobí byla ovšem databáze E-CORDA dvakrát aktualizována a její verze datovaná 19. 5. 2008 udává výsledky 52 výzev, které měly uzávěrku v r. 2007. Je však třeba zdůraznit, že ani po aktualizaci databáze neobsahuje výsledky kompletní řady výzev s uzávěrkou v r. 2007: dodnes chybí výsledky i několika velkých výzev, např. nejsou v ní zahrnuty druhé výzvy tematické priority ICT, která měla uzávěrku 9. října 2007, a její indikativní rozpočet dosahoval 477 mil. €.



Graf 1 - Sloupcový graf udává počty týmů (připadající na 1 mil. obyvatel), které se podílely na přípravě všech projektů zaslanych do 52 výzev 7. RP v r. 2007. Členské státy jsou seřazeny podle bodového grafu, který udává účastnickou úspěšnost. Úspěšnost ČR je mírně vyšší než celé EU-27, avšak týmy ČR se podílely na přípravě jen malého počtu návrhů projektů.



Graf 2 - Sloupcový graf ukazuje počet účastníků připadajících na 1 mil. obyvatel, kteří jsou v úspěšných projektech 7. RP. Členské státy jsou seřazeny podle hodnot bodového grafu, který ukazuje podporu požadovanou úspěšnými účastníky připadající na 1 mil. obyvatel v daném členském státě. Plně sloupce označují ty státy, které v r. 2007 investovaly do VaV méně než 1,3 % HDP.

Reakce na prvních 52 výzev 7. RP překročila očekávání: EK obdržela 23 202 návrhů projektů se souhrnným rozpočtem 52,8 mld. €. Na jejich přípravě se podílelo 95 388 účastníků, kteří požadovali celkově od EK podporu ve výši 40,43 mld. €. Pokud jde o celkovou úspěšnost, přidržíme se statistiky EK, která u dvoukolových výzev bere v úvahu pouze údaje z druhého kola. To například u specifického programu „Myšlenky“ znamená, že místo 9167 návrhů projektů, které byly do něj zaslány, se pro výpočet úspěšnosti bere v úvahu jen oněch 559 projektů, jejichž předkladatelé byli vyzváni podat návrh do druhého kola. Takové dvoukolové výzvy byly též v tematické prioritě NMP (Nanotechnologie, nové materiály a procesy) a ve výzvách specifického programu „Lidé“ (tj. celoživotní vzdělávání výzkumníků – studijní pobyty Marie Curie). Úspěšností pak rozumíme poměr projektů, které se dostaly na tzv. „hlavní seznam“ vůči podaným návrhům projektů do prvního, příp. druhého kola, podle toho, které z nich bylo finální. Při výpočtu úspěšnosti jsou ovšem též vyloučeny návrhy projektů, které měly formální závady a vůbec nevstoupily do procesu hodnocení.

Analogicky je definována úspěšnost účastnická (poměr účastníků v projektech z hlavního seznamu vůči účastníkům v podaných návrzích toho kte-

Program	Priorita	účastnická úspěšnost		finanční úspěšnost		% podpory požadované českými účastníky (EU27=100%)
		CZ	EU-27	CZ	EU-27	
Spolupráce	Zdraví	13,3%	19,9%	9,8%	18,0%	0,5%
	Potraviny, zemědělství a biotechnologie	25,9%	20,9%	21,2%	17,8%	1,4%
	Informační a komunikační technologie	19,5%	18,2%	18,3%	19,3%	0,8%
	Nanovědy, nanotechnologie, materiály a nové výrobní technologie	50,0%	40,3%	42,1%	40,0%	1,3%
	Energie	7,7%	15,4%	3,8%	14,8%	0,2%
	Životní prostředí (včetně globálních změn klimatu)	15,0%	13,7%	8,5%	12,2%	0,8%
	Doprava (včetně leteckého výzkumu)	29,2%	21,0%	38,7%	23,6%	1,6%
	Socio-ekonomické a humanitní vědy	7,1%	13,5%	4,5%	13,5%	0,4%
	Kosmický výzkum	44,4%	52,6%	40,3%	57,6%	1,2%
	Bezpečnost	8,8%	8,8%	7,3%	7,5%	1,6%
	Myšlenky	ERC	50,0%	32,7%	nesledováno	
Lidé	Akce Marie-Curie	33,9%	34,1%	nesledováno		2,3%
Kapacity	Výzkumné infrastruktury	60,7%	54,9%	45,6%	53,2%	0,7%
	Výzkum ve prospěch MSP	23,7%	19,0%	27,1%	20,2%	2,9%
	Regiony znalostí	6,1%	17,0%	10,5%	12,7%	2,9%
	Výzkumný potenciál	23,5%	13,2%	30,5%	10,4%	5,8%
	Věda ve společnosti	10,0%	23,6%	7,4%	20,0%	0,4%
	INCO	0,0%	28,5%	0,0%	26,6%	0,0%
Euratom	Jaderné štěpení a radiální ochrana	25,9%	32,8%	21,5%	34,6%	0,9%

Tabulka - Porovnání účastnické a finanční úspěšnosti českých týmů s EU-27. Poslední sloupec udává odhad, jaké procento z celkové požadované podpory všemi týmy EU-27 připadá na české týmy. Tučně jsou vyznačeny ty priority, v nichž tento podíl dosahuje alespoň 1 %

rého kola) a úspěšnost finanční (poměr souhrnného požadovaného příspěvku v projektech z hlavního seznamu vůči souhrnu požadovaných příspěvků v návrzích podaných ve finálním kole). Je třeba mít na zřeteli, že kontrakční jednání, která zatím proběhla zhruba u jedné poloviny podaných projektů, mohou jejich výsledky ještě výrazně změnit, zejména údaje o finanční úspěšnosti.

Po procesu hodnocení reakcí na 52 výzev se dostalo na hlavní seznam celkově 2859 návrhů projektů, na jejichž řešení se bude podílet 19 546 týmů, které požadují od EK úhrnnou podporu ve výši 5 748 mil. €. Průměrné konsorcium sestává z 6,8 týmů a požaduje příspěvek ve výši 2,01 mil. €. Z údajů databáze pak plyne, že projektová úspěšnost je 16,7 %, účastnická i finanční úspěšnost dosahují shodně hodnoty

21,7 %. Z ČR se celkově 1427 týmů podílelo na přípravě 1122 projektů, z nichž se 212 dostalo do hlavního seznamu. V těchto 212 úspěšných projektech je celkem 259 českých týmů. Pokud vyloučíme tedy návrhy prvních kol a návrhy s formálními závadami, pak ČR má jak účastnickou, tak i finanční úspěšnost na úrovni 22 %, což mírně překračuje účastnickou a finanční úspěšnost jak v celém 7. RP, tak pro celou EU-27.

Sloupcová část grafu 1 ukazuje pro členské státy EU-27 počty týmů, které se podílely na přípravě všech návrhů projektů. Tyto počty jsou ovšem přepočítány na 1 mil. obyvatel, aby je bylo možné porovnávat. Státy jsou pak zleva doprava seřazeny podle účastnické úspěšnosti, kterou znázorňuje bodová část grafu (body jsou spojeny do lomené čáry). Podle úspěšnosti se ČR sice dostává do první poloviny zemí EU a s výjimkou Estonska předstihuje nejen všechny nové členské státy, ale i AT, ES a IT. Na druhé straně nelze přehlédnout, že v ČR byl čtvrtý nejmenší počet předkladatelů návrhů. Méně předkladatelů návrhů připadajících na 1 mil. obyvatel. bylo už jen v SK, RO a PL. Stručně bychom mohli uzavřít, že týmy ČR se sice podílely na přípravě velmi kvalitních návrhů projektů, avšak současně měla ČR velmi nízkou intenzitu přípravy návrhů projektů (tj. počet předkladatelů návrhů připadajících na 1 mil. obyvatel).

Kombinace těchto dvou rysů účasti nakonec způsobí, že v obvyklé statistice, totiž v počtu úspěšných účastníků připadajících na 1 mil. obyvatel, se ČR, stejně jako v celém 6. RP, ocitá až na 21. místě mezi státy EU-27, viz sloupcová část grafu 2. Bodová část grafu 2 pak dále ukazuje výši požadované podpory připadající na 1. mil. obyvatel a právě podle tohoto ukazatele jsou

státy seřazeny. Je vidět, že se ČR nachází v „pravé polovině grafu“, která začíná Kypru a sestává ze 14 států EU (plně sloupec). S výjimkou ČR v této skupině ani jeden stát neinvestoval v r. 2007 do VaV více než 1,3 % svého HDP (některé dokonce méně než 1 % HDP). Je tedy zřejmé, že 21. pozice v počtu účastníků připadajících na 1 mil. obyvatel není v souladu s českými investicemi do systému výzkumu a vývoje.

Není pravděpodobné, že by české týmy dokázaly napříště výrazně zvýšit úspěšnost návrhů projektů, na jejichž přípravě se podílejí. **Má-li se tedy ČR v grafu 2 posunout mezi země s podobnou intenzitou VaV (= poměrem hrubé výdaje na VaV / HDP), budou se muset české týmy nejspíše podílet na přípravě výrazně většího počtu návrhů projektů, než tomu bylo doposud.**

Souhrnné statistiky mají ovšem nevýhodu „malé specifity“. Tabulka dává podklad pro komparaci účastnické a finanční úspěšnosti ČR a EU-27. Poslední sloupec v tabulce ukazuje, o jaké procento z celkové požadované podpory všemi týmy EU-27 se ucházejí týmy české. Zde se lze přidržit statistického kritéria, že pokud se české týmy ucházejí alespoň o 1 % podpory, pak jsou v dané prioritě úspěšné. Mez „1 %“ vyplývá z toho, že ČR přispívá přibližně 1 % do rozpočtu celého 7. RP, což lze orientačně přenést i na jednotlivé priority. Stejně jako v 6. RP se ukazuje, že ČR by měla zvýšit svou úspěšnost v prioritách s velkým rozpočtem, tj. Zdraví a ICT. **Jako nejkritičtější se však jeví malá účast českých týmů v prioritě ENERGIE, v níž se ČR uchází jen o 0,2 % podpory požadované celkově všemi týmy EU-27.** Naproti tomu ČR je úspěšná v řadě priorit specifického programu Kapacity. **Zde se naznačuje, že české regiony (kraje) usilují se značnou intenzitou o posílení potenciálu pro zapojení do Evropského výzkumného prostoru.** Současně, stejně jako v 6. RP, lze za úspěšnou považovat i účast malých a středních podniků. Shrňme závěrem, že týmy ČR získaly v r. 2007 ještě z rozpočtu 6. RP podporu ve výši asi 7,7 mil. Kč a dále požadují podporu ve výši

47,3 mil. Kč pro řešení projektů 7. RP. V souhrnu tedy podpora české účasti na řešení projektů rámcových programů dosahuje 55 mil. Kč, čili (jak zmiňujeme v úvodu) částky porovnatelné s rozpočtem GA ČR v r. 2007. Uvažujeme-li místo požadované podpory souhrn rozpočtů českých týmů, docházíme v r. 2007 k částce asi 75 mil. Kč, tj. asi 1,85 mld. Kč. To znamená, že účelová podpora pro řešení projektů RP představuje asi 20 % účelových výdajů z veřejných zdrojů ČR. Nepochybně dost na to, aby se ČR zaměřila na zlepšení své pozice v rámcovém programu. Tento závěr není v rozporu s názvem tohoto příspěvku. Zmíněná úspěšnost české účasti v návrzích projektů 7. RP dokládá, že významné evropské týmy rozpoznávají v českých týmech „dobré partnery“, a proto s nimi vytvářejí řešitelská konsorcia. Nepodporovat aktivně tento potenciál českého VaV by bylo chybné.

VLADIMÍR ALBRECHT,
TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR,
ALBRECHT@TC.CZ

Rozhovor s doc. Ing. Františkem Štěpánkem, Ph.D., prvním úspěšným řešitelem projektu ERC v ČR

V současné době se rozbíhají první projekty financované juniorskými granty (Starting Grants) Evropské výzkumné rady (European Research Council – ERC). Z více než 9 tisíc loni předložených návrhů bude financováno přibližně 300 nejlepších. I z těchto čísel je patrné, že se jedná o velmi prestižní evropské granty. Bohužel však pouze jeden ze 300 nejlépe hodnocených návrhů projektů má českého autora. Tímto úspěšným autorem je 33letý doc. Ing. František Štěpánek, Ph.D. Pro realizaci svého pětiletého projektu nazvaného Chemical Processing by Swarm si vybral Ústav chemického inženýrství na Vysoké škole chemicko-technologické v Praze (VŠCHT).

Výzkumný projekt doc. Štěpánka je zaměřen na vývoj tzv. chemických robotů. Můžeme si je představit jako částice o velikosti jednotek až desítek mikrometrů, které mají schopnost autonomního pohybu, selektivní látkové výměny s okolím, chemické přeměny absorbovaných molekul, jejich akumulace a řízeného vyloučení. Takto definované chemické roboty mohou najít uplatnění v mnoha oblastech, např. v diagnostice, syntéze a cíleném vylučování tzv. personalizovaných léčiv nebo při dekontaminaci obtížně přístupných prostředí.

I při velké pracovní vyčerpání si doc. František Štěpánek našel čas k tomu, aby odpověděl na několik otázek časopisu ECHO.

ECHO:

Vaše vědecká kariéra je pozoruhodná. Po absolvování české vysoké školy jste se věnoval výzkumné práci v zahraničí, kde jste získal i několik významných ocenění, např. jste dvojnásobným nositelem Moultonovy medaile udělované od roku 1929 Institutem chemických inženýrů (IChemE) za nejlepší vědeckou publikaci. Kromě toho jste získal dvě prestižní ceny, a to Philip Leverhulme Prize a Friedrich Wilhelm Bessel Award. Již jako mezinárodně respektovaný vědec jste se pak vrátil do České republiky, čímž přispíváte k rozvoji české vědy. Můžete zmínit vědecká pracoviště, na kterých jste již působil?

Štěpánek:

Po absolvování inženýrského studia na VŠCHT v Praze jsem v roce 2000 obhájil Ph.D. současně na VŠCHT v Praze a na Universitě Pierre

et Marie Curie v Paříži. Poté jsem pracoval dva roky ve výzkumném středisku firmy Unilever ve Velké Británii a od roku 2002 jsem přednášel a vedl samostatný výzkumný tým v Ústavu chemického inženýrství na Imperial College v Londýně. V roce 2007 jsem se habilitoval na VŠCHT v Praze s úmyslem vrátit se do České republiky.

ECHO:

Granty ERC tvoří zcela nový prvek ve financování evropského hraničního výzkumu. Jistě jste měl možnost požádat i o různé jiné typy grantů. Proč jste se rozhodl právě pro praxi dosud neprovozený grant ERC?

Štěpánek:

Granty na financování výzkumu poskytuje celá řada institucí a tyto granty mají různé formy a modifikace, ale také určitá omezení. Někdy je pro získání grantů nutné vytvořit nejdříve konsorcium složené z několika vědeckých týmů, potom uzavírat konsorciální dohody, které musí definovat práva a povinnosti jednotlivých členů konsorcia. V mnoha případech je spolupráce na bázi konsorcií velmi výhodná pro všechny účastníky projektu. Ve výzkumu však vznikají i situace, kdy je efektivnější samostatná práce jediného týmu. A právě těmto případům vycházejí vstříc pravidla financování grantů ERC. Granty ERC získávají jednotliví výzkumní pracovníci (Principal Investigators), kteří předloží úspěšný návrh projektu, pro jehož realizaci si vytvoří vlastní tým. Lákavá možnost financování výzkumu, který mohu vést v samostatném týmu podle vlastních představ byla hlavním důvodem k tomu, že jsem požádal o grant ERC. Pro svůj projekt jsem sestavil devítičlenný mezinárodní tým, v němž kromě pětice Čechů včetně mne budou pracovat též výzkumníci z Indie, Rumunska a Ruské federace.

ECHO:

Důležitou roli v projektech ERC hrají tzv. hostitelské instituce, tj. instituce, ve kterých se výzkumné projekty realizují. Vy jste si pro realizaci svého projektu vybral Vysokou školu chemicko-technologickou v Praze. Z jakého důvodu?

Štěpánek:

Po celou dobu pracovního pobytu v zahraničí jsem udržoval osobní kontakty s kolegy na svojí Alma Mater, která se snaží vytvářet příznivé podmínky pro samostatnou výzkumnou činnost a pro zvolenou tematiku mého projektu má příslušné technické a intelektuální zázemí. Kromě toho VŠCHT projevila zájem stát se hostitelskou institucí v projektu ERC, čili afinita byla vzájemná. Věděl jsem také, že oddělení pro vědu a výzkum VŠCHT efektivně zajišťuje administrativu projektů, např. mám velmi dobré zkušenosti s konzultantkou mezinárodních projektů Ing. Annou Mittnerovou.

ECHO: Jedním z parametrů, který zajímá uchazeče o granty ERC, je časová náročnost přípravy jednotlivých projektů. Můžete nám říci, jak dlouho trvala příprava vašeho úspěšného projektu?

Štěpánek:

Výzkumná práce má tu výhodu, nebo možná nevýhodu, že je časově obtížně měřitelná. Nad vědeckými problémy je možné a někdy dokonce nutné přemýšlet nejen na pracovišti, ale i v soukromí, při sportu atd. Z tohoto důvodu je velmi obtížné kvantifikovat čas, který jsem věnoval přípravě tohoto konkrétního projektu. Snadnější je odhadnout dobu, kterou mi zabralo vypracování návrhu již rozmyšleného projektu. Návrh projektu podle požadavků ERC se mi podařilo napsat během asi 4 týdnů. K tomu bych ale chtěl poznamenat, že mám již dost velkou praxi v psaní návrhů nebo chcete-li žádostí o vědecké granty - během svého působení na Imperial College jsem jich napsal několik desítek.

ECHO:

Reálnou naději na získání grantů ERC mají pouze nadprůměrně dobří vědečtí pracovníci. Vědci se často ptají, jak velká je pravděpodobnost, že jejich návrh bude ERC přijat k financování - jinými slovy, jak poznají, že jsou nadprůměrně dobří. Co byste jim poradil?

Štěpánek:

ERC zveřejňují na svých webových stránkách (<http://erc.europa.eu>) seznamy úspěšných žadatelů o granty. Výzkumní pracovníci, kteří uvažují o podání návrhu na grant ERC, mohou prostřednictvím internetu vyhledat publikace a osobní profily těchto úspěšných žadatelů. Tím získají určitou představu o jejich vědecké kvalitě a mohou tak lépe odhadnout svoje naděje na úspěch. Nutno dodat, že osobní předpoklady žadatele mají při hodnocení žádostí o ERC grant stejnou váhu jako vlastní vědecký obsah navrhovaného projektu a sekci „self-evaluation“ tedy rozhodně není radno podcenit.

ECHO:

Dosud zveřejněná statistická data týkající se první výzvy ERC Starting Grants naznačují, že nejatraktivnějším evropským teritoriem pro

mladé výzkumné pracovníky je Velká Británie. Máte pro tento jev nějaké vysvětlení?

Štěpánek:

Ponechám stranou zřejmou výhodu britských institucí, kterou je anglický jazyk. Atraktivnost britských výzkumných pracovišť vidím v tom, že v porovnání s některými jinými evropskými zeměmi nechávají mladým pracovníkům poměrně velkou autonomii ve vědecké práci. Na druhé straně si ovšem mladí vědci musí sami získávat finanční zdroje pro svůj výzkum. Pouze malou část těchto finančních zdrojů poskytují akademické instituce, největší část výzkumu financují různé grantové agentury a průmysl. Vedoucí vědečtí pracovníci ve Velké Británii jsou zainteresováni na tom, aby jejich samostatně pracující podřízené dosahovali co nejlepších výsledků, neboť jsou sami hodnoceni mj. podle toho, kolik vynikajících mladých vědců v jejich instituci „vyroste“. Není také žádnou vzácností, že mladý vědec dosáhne velmi dobrých výsledků v určité instituci a pak odejde jinam – není to nutně chápáno jako nevděk, určitá míra migrace mezi univerzitami je přirozená.

ECHO:

Pane docente, snad se nebudete zlobit, když na vás prozradím, že máte čtyři děti. Vypracoval jste nějakou zajímavou metodiku na to, jak spojit velice náročnou vědeckou práci s péčí o velkou rodinu?

Štěpánek:

Stabilní rodinné zázemí považuji za jeden z pilířů úspěšné práce, nejen vědecké. Klíčovou roli zde samozřejmě hraje moje žena, které za mnohé vděčím. Já se snažím rodině věnovat čas zejména o víkendech a v době dovolené, přičemž čas strávený s rodinou pro mne představuje tu nejlepší relaxaci. Šťastná ruka při volbě au-pair samozřejmě také přispěje k hladkému chodu domácnosti.

ECHO:

V nejbližší době bude zveřejněna nová výzva k předkládání návrhů na ERC Starting Grants. Co byste při této příležitosti vzkázal mladým českým vědcům?

Štěpánek:

Mají-li originální nápad a jsou-li ve svém oboru dobří, neměli by váhat a měli by předkládat návrhy na projekty podle návodů ERC (Guide for Applicants). Možnosti realizovat projekty v oblasti základního výzkumu zcela podle vlastních představ se podle mého názoru nevyskytují příliš často.

ECHO:

Pane docente, děkuji vám za rozhovor.

Za ECHO se ptal EMIL KRAEMER



Doc. Ing. František Štěpánek, Ph.D.

OPRAVA

Stává se to i mnohem renomovanějším periodikům, stalo se i na str. 6 minulého čísla ECHO 2/2008. Navštívil nás pověštný šotek. Ve spodní části uvedené stránky zůstal při finální grafické úpravě chybný titulek od jiného příspěvku z redakční zásoby. Místo titulku „Otázky evropské migrace bude řešit nové výzkumné centrum“ má být správně titulek „Evropské výdaje na výzkum a vývoj v r. 2006“. Autorce příspěvku i čtenářům se omlouváme.

Redakce ECHO

Společné technologické iniciativy - aktuální informace

V předchozích číslech ECHA jsme informovali o vzniku pěti společných technologických iniciativ Evropského společenství (dále JTI) – ARTEMIS (zabudované systémy), Inovativní léčiva (IMI), ENIAC (nanoelektronika), Clean Sky (Čisté nebe – aeronautika) a Palivové články a vodík. Většina JTI od naší poslední zmínky již oficiálně vznikla (nařízením Rady a jeho uveřejněním v Official Journal ES) a zahájila svou činnost. Některé z JTI již také vyhlásily své první výzvy. V následujícím článku uvádíme aktuální informace o činnosti jednotlivých JTI, jejich iniciativách, vyhlášených výzvách a budoucích krocích.

Inovativní léčiva (IMI)

Cílem IMI je přispět k rychlejšímu vývoji nových léků v Evropě. Iniciativa nepodporuje vývoj nových léků jako takový, ale soustřeďuje se na zcela nové přístupy. Jejím vznik je považován za průlomový, protože poprvé došlo ke spojení největších evropských farmaceutických firem, jejichž hlavním cílem je překonat překážky ve výzkumu léků a napomoci tak k růstu evropské konkurenceschopnosti.

Zahájení činnosti

IMI zahájila svou činnost v únoru 2008. Dne 29. 4. 2008 byl přijat Implementační plán IMI a den poté byla vyhlášena první výzva. Se zahájením JTI vznikl také společný podnik (JU – Joint Undertaking) IMI, který zastřešuje činnost iniciativy a řídí její činnost. Jeho členy jsou Evropské společenství (ES) reprezentované Evropskou komisí (EK) a průmyslové sdružení EFPIA (Evropská federace farmaceutického průmyslu a asociací). Rozpočet společného podniku je 2 mld. € pro období 2007 – 2013, přičemž EFPIA a ES přispívají do rozpočtu stejným dílem, tj. 1 mld. €.

První výzva otevřena

První výzva pro podávání návrhů projektů byla vyhlášena 30. 4. 2008, její rozpočet se pohybuje okolo 300 mil. € (122,7 mil. € od ES, 172,5 mil. € ve formě in-kind (věcných) vkladů od členů EFPIA). Výzva je rozdělena do 18 témat, která byla navržena skupinou ředitelů pro výzkum EFPIA, následně se k nim vyjádřila skupina reprezentantů členských států a výzkumný výbor a poté byla schválena řídicím orgánem IMI (tvořený EFPIA a EK). Pro každé téma bylo také ustaveno konsorcium složené z členů EFPIA.

Výběr návrhů projektů určených pro financování bude v případě IMI dvoustupňový. V prvním kroku podávají konsorcia (bez členů EFPIA) svá vyjádření zájmu (Expression of Interests, EoI) pro jednotlivá témata. Po uzávěrce je na základě peer review vybrán nejlepší návrh projektu. Jeho konsorcium je společně s konsorciem členů EFPIA vyzváno, aby předložilo celý společný návrh projektu do druhého kola hodnocení. Toto kolo už je spíše formální (předpokládá se vysoká úspěšnost podaných návrhů projektů), je posuzován pouze jeden projekt, který je již zcela kompletní a konsorcium musí současně předložit návrh smlouvy o projektu, ve kterém jsou řešeny i otázky práv duševního vlastnictví k výsledkům projektu.

Uzávěrka pro podávání EoI byla stanovena na 15. 7. 2008, do 30. 9. 2008 bude probíhat jejich hodnocení, do listopadu 2008 budou podávány kompletní návrhy pro druhé kolo, ty budou hodnoceny v prosinci 2008. Na začátku roku 2009 se pak očekává podepsání prvních smluv a zahájení projektů.

Pravidla pro financování projektů IMI

Pro projekty financované v rámci IMI platí dále popsaná pravidla účasti. Účastníkem projektu IMI může být kterýkoliv právní subjekt pracující v oborech relevantních pro IMI z členského státu EU, případně

státu asociovaného k 7. RP nebo kdokoliv se souhlasem IMI JU. Současně ale platí podmínka, že ne každý potenciální účastník projektu je způsobilý pro financování. IMI určila následující subjekty způsobilé pro financování – univerzity, výzkumné organizace, MSP (dle evropské definice), organizace pacientů a další neziskové organizace. Naopak nezpůsobilými pro financování jsou členské společnosti EFPIA a další společnosti, které nespádají do evropské definice MSP. Projektová konsorcia musí být složena min. ze 2 právních subjektů způsobilých pro financování a 2 členů EFPIA, přičemž všechny 4 subjekty musí být na sobě nezávislé.

Aktivity zaměřené na výzkum jsou v projektech propláceny do výše 75 % uznatelných přímých nákladů, ostatní management a školení do výše 100 % přímých uznatelných nákladů. Pokud jde o nepřímé náklady, pro ty byla stanovena pevná sazba max. 20 % z přímých uznatelných nákladů (bez subdodávek). Náklady spojené s projektem vykazují všichni účastníci projektu včetně těch, kteří jsou nezpůsobilí pro financování; členové EFPIA takto dokládají výši svého in-kind vkladu. Více informací k JTI a JU IMI je k dispozici na www.imi.europa.eu.

Zabudované systémy (ARTEMIS) a nanoelektronika (ENIAC)

Následující text se bude týkat dvou iniciativ uvedených v mezititulku, protože jejich složení, pravidla a výzvy jsou téměř stejné a úzce spolu souvisí. Obě dvě iniciativy představují dlouhodobé strategické partnerství průmyslu (s velkou účastí MSP), ES i členských států v oblastech zabudovaných systémů (ARTEMIS) a nanoelektroniky (ENIAC). Vycházejí z činnosti evropských technologických platform a jejich strategických výzkumných agend. Obě iniciativy formálně vznikly na začátku února 2008 a v květnu 2008 uveřejnily své první výzvy pro podávání návrhů projektů.

Společné podniky (JU), jejich složení a rozpočet

Stejně jako u ostatních iniciativ i v případě ARTEMIS a ENIAC vznikly společné podniky. Jejich členy jsou průmyslová uskupení (ARTEMISIA a AENEAS), ES reprezentované EK a některé členské a asociované země (to je výjimka v porovnání s ostatními iniciativami; pro ARTEMIS je těchto členských zemí 20, pro ENIAC 17). Přítomnost členských zemí v JU zajišťuje určitou míru spolufinancování projektů obou iniciativ (viz níže). Pro české potenciální zájemce o účast ve výzvách je důležité, že Česká republika je členem obou iniciativ.

Rozpočet JU se pohybuje v případě ARTEMIS okolo 2,5 mld. € a v případě ENIAC okolo 3 mld. € pro období 2007 – 2013. Operační náklady JU v obou případech nesmí přesáhnout 30 mil. €, případně 1 % celkových nákladů na VaV, příspěvek EK nebude vyšší než 10 mil. € a členské státy přispějí na tyto náklady ve formě in-kind vkladů. Náklady na VaV v projektech budou pokryty ES pro ARTEMIS do výše 410 mil. €, pro ENIAC do výše 440 mil. €, členské státy přispějí více jak 1,8násobkem příspěvku ES, účastníci projektů budou přispívat ve formě in-kind vkladů.

První výzvy otevřeny

První výzvy pro podávání návrhů projektů byly v obou případech uveřejněny 8. 5. 2008. Pro ARTEMIS je rozpočet výzvy odhadován na 64 mil. € příspěvku od členských států, 35 mil. € od JU a 99 mil. € od účastníků projektů ve formě in-kind, pro ENIAC 58 mil. € od států, 32 mil. € od JU, 90 mil. € od účastníků projektů opět ve formě in-kind. U všech projektů bude platit podmínka, že finanční příspěvek JU bude max. 16,7 % uznatelných nákladů.

Témata výzev vypsanych v ARTEMIS pro rok 2008 se týkají bezpečnosti zabudovaných systémů, zdravotního managementu, zabudovaných systémů pro udržitelný městský život či počítačového prostředí pro zabudované systémy, celkem se jedná o 8 podprogramů. Projekty ENIAC se budou týkat nanoelektroniky ve prospěch dopravy, bezpečnosti, energetiky či životního prostředí; pro rok 2008 jde o 5 priorit. Vypsána témata vycházejí z ročního pracovního programu, který je součástí několikoročního strategického plánu. Uzávěrka pro podávání návrhů projektů je naplánována na 3. 9. 2008. Hodnocení by měla probíhat do října, v listopadu by mělo být zahájeno vyjednávání o projektech s uzavřením grantových smluv na konci roku. Projekty by tedy mohly být zahájeny na začátku roku 2009.

Podmínky účasti v projektech a jejich financování

Konsorcia účastníků projektů musí být složena min. ze 3 nezávislých právních subjektů pocházejících min. ze tří členských zemí ENIAC a ARTEMIS, nárok na financování ze strany JU pak budou mít jak subjekty z členských zemí ARTEMIS / ENIAC (na základě uzavření národních grantové dohody), tak i subjekty ze členských zemí EU a zemí asociovaných k 7. RP (ty ale nezískají žádné národní příspěvky).

Jelikož v případě těchto iniciativ existuje možnost financování projektů z národních zdrojů, existují specifické podmínky pro ty, kteří nárok na národní financování mají (subjekty ze členských zemí ARTEMIS / ENIAC; národní financování, jeho výše, typy uznatelných nákladů apod. se řídí pravidly národní instituce poskytující financování, na příspěvek JU se uplatňuje horní limit 16,7 % uznatelných nákladů definovaných národními pravidly) a pro ty, kteří nárok nemají (ti získají pouze příspěvek od JU, tj. 16,7 % uznatelných nákladů definovaných JU, zbývající náklady na účast v projektu si hradí ze svých zdrojů).

Podrobnější informace o uveřejněných výzvách i dalších detailech týkající se JTI jsou dostupné na www.artemis.eu a www.eniac.eu.

Čisté nebe – aeronautika (Clean Sky)

Cílem JTI Clean Sky je zkonsolidovat evropský průmysl kolem projektu celoevropského zájmu. Výsledkem činnosti iniciativy by měly být zcela funkční letecké demonstrátory (viz ECHO 4/2007, str. 12 – 14). Tato iniciativa společně se společným podnikem (JU), podobně jako IMI, oficiálně vznikla na začátku února 2008. Plně funkční se stane po vytvoření všech interních procedur a jmenování svého výkonného ředitele.

Výzva k předkládání návrhů projektů se v případě této JTI teprve připravuje (stejně jako ty nadcházející bude vycházet z Ročního implementačního plánu JTI), zveřejněna by měla být až na přelomu let 2008/2009. Již teď je ale jasné, že Clean Sky určuje odlišná pravidla pro členství a pro účast v budoucích projektech.

Členství v JU lze rozdělit do následujících kategorií:

- sedmileté členství s povinným závazkem a příspěvkem do společného rozpočtu JU - těmito členy jsou ES reprezentované EK, tzv. IDT lídři (vedoucí jednotlivých technologických oblastí, do kterých je JTI rozdělena) – např. Airbus, SAAB, EADS;

- asociovaní partneři - ti byli na začátku identifikováni, spolupodíleli se na tvorbě pracovního programu a zavázali se přispět ve formě in-kind vkladů do společného rozpočtu;
- účastníci – jde pouze o omezenou účast délkou i rozsahem závazku. Tito partneři budou vyhledávání prostřednictvím vyhlášených výzev k účasti v projektech;
- subdodavatelé - účastní se prostřednictvím vyhlášených výzev na tendry.

Podrobné informace k této JTI i jejímu společnému podniku jsou k dispozici na www.cleansky.eu.

JTI pro palivové články a vodík

Tato JTI je nejmladší z doposud existujících JTI, její společný podnik vznikl 30. 5. 2008. Iniciativa je partnerstvím veřejného a soukromého sektoru podporující výzkum, technologický rozvoj a demonstrace. Jejím hlavním cílem je urychlit vývoj technologií palivových článků a vodíku a umožnit jejich komercializaci mezi lety 2010 – 2020. Rozpočet iniciativy je 940 mil. € (470 mil. € od ES, zbývajících 470 mil. € od průmyslu). Zakládajícími členy jsou průmyslové uskupení (New Energy World Industry Grouping, NEW-IG) a ES, výzkumné uskupení, které již bylo vytvořeno, se stane členem v nejbližší době.

První výzva pro podávání návrhů projektů by měla být uveřejněna v září 2008 s rozpočtem 28,1 mil. €. Pravidla pro účast v projektech by měla být následující. Konsorcium by mělo být složeno nejméně ze tří na sobě nezávislých subjektů z různých členských či asociovaných zemí, přičemž alespoň jeden z nich by měl pocházet z průmyslového nebo výzkumného uskupení. Tento subjekt by také měl být koordinátorem projektu. Pravidlem bude, že účastníci ze třetích zemí nebudou způsobilí pro financování, i když se do projektů budou moci zapojit. Iniciativa by měla během léta schválit svůj roční implementační plán pro rok 2008 a víceleté plány pro roky následující.

Další informace o aktuální situaci v této JTI jsou dostupné na jejich webových stránkách www.hfpeurope.org/hfp/jti a na stránkách NEW-IG www.fchindustry-jti.eu.

Závěr

Ačkoliv některé charakteristiky JTI jsou společné (zakládající členové jsou ES, průmyslové uskupení, členské státy pro ARTEMIS a ENIAC, jejich výzvy jsou otevřeny všem, délka trvání je předpokládána na 10 let), rozhodně pro ně neplatí přístup „one size fit all“ – struktura vyhlášených výzev pro podávání návrhů projektů se liší, stejně jako způsob jejich hodnocení, jejich financování, oprávnění a povinnosti členů apod. Nyní jsme teprve na začátku jejich existence, proto je pravděpodobné, že řada věcí po prvních zkušenostech dozná změn, o nichž budeme na stránkách časopisu ECHO samozřejmě nadále informovat.

LENKA HAVLÍČKOVÁ,

TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, HAVLICKOVA@TC.CZ

Přehled vybraných akcí v oboru pozemní dopravy

Ve dnech 10. - 12. 9. 2008 se bude konat v Karlových Varech 11. mezinárodní konference „Doprava a technologie k udržitelnému rozvoji“. Informace budou publikovány na www.tc.cz

Ve dnech 11. - 12. 9. 2008 se bude konat ve Štýrském Hradci 20. mezinárodní konference AVL „Engine and Environment“. Informace lze nalézt na www.avl.com, vložné činí 980 €.

Ve dnech 23. - 26. 9. 2008 se bude konat v Berlíně mezinárodní veletrh Innotrans. Informace lze nalézt na www.innotrans.de

MARTIN ŠKARKA,

TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, SKARKA@TC.CZ

Výsledky druhého stupně výzvy Výzkum pro asociace

První výzva 7. RP (FP7-SME-2007-2) k předkládání návrhů projektů Výzkum pro asociace MSP byla publikována 22. 12. 2006. Uzávěrka prvního stupně byla 1. 7. 2007, výsledky hodnocení prvního stupně byly publikovány v Echu 1/2008. Uzávěrka druhého stupně byla 28. 11. 2007, její výsledky přinášíme nyní.

V tabulce 1 je porovnání statistických údajů z této a předchozí výzvy, jež byla poslední výzvou 6. RP. Z tabulky je patrné, že zájem o současnou výzvu byl podstatně menší než u předchozí výzvy. Ze 167 návrhů (záměrů) předložených do prvního stupně hodnocení jich 85 postoupilo do druhého kola. Z nich bylo připraveno 83 kom-

Tabulka 1 - Porovnání aktuální a předchozí výzvy

	FP6-2004-SME-COLL	FP7-SME-2007-2
Rozpočet výzvy (mil. ?)	65	58
Návrhy předložené do 1. stupně	270	167
Návrhy s formálními chybami	5	12
Hodnocené návrhy	265	155
Návrhy vybrané pro postup do 2. stupně	111 (41,8 %)	85 (54,8 %)
Návrhy předložené do 2. stupně	109	83
Návrhy splňující hodnotící kritéria	52 (47,7 %)	58 (69,9 %)
Projekty vybrané pro financování	35 (32,1 %)	26 (31,3 %)

pletních návrhů pro druhé kolo hodnocení. Hodnotící kritéria splnilo 58 návrhů, 26 z nich bylo vybráno pro financování a čtyři na rezervní seznam. K tomu, aby byl návrh zařazen na seznam vybraných projektů nebo na rezervní seznam, bylo nutno docílit minimálního hodnocení 12 bodů z 15 možných.

V tabulce 2 jsou uvedeny počty úspěšných projektů rozdělených podle země koordinátora. Nejvíce projektů, po pěti, bude vedeno

Tabulka 2 – Počty projektů vybraných pro financování

Země koordinátora	Počet projektů vybraných pro financování	Počet projektů s českou účastí
Španělsko	5	
Velká Británie	5	1
Norsko	3	1
Belgie	3	
Německo	2	1
Itálie	2	1
Řecko	1	
Maďarsko	1	
Nizozemsko	1	
Švýcarsko	1	
Estonsko	1	
Švédsko	1	1
Celkem	26	5

koordinátory ze Španělska a Velké Británie, dále po třech projektech bude koordinováno z Belgie a Norska. Z nových členských zemí bude jeden projekt veden koordinátorem z Maďarska a jeden koordinátorem z Estonska.

Oborové zaměření projektů vybraných pro financování je uvedeno v tabulce 3. Nejvíce projektů – sedm, je zaměřeno na problematiku

Tabulka 3 – Počty projektů vybraných pro financování podle oborů

Oborové zaměření	Počet projektů vybraných pro financování	Počet projektů s českou účastí
Management, informační technologie a elektrotechnika	7	
Potravinářství, zemědělství a rybářství	6	3
Životní prostředí	6	
Průmyslové procesy	4	1
Materiály	3	1
Celkem	26	5

managementu, informačních a komunikačních technologií, elektrotechniky a elektroniky. Po šesti projektech bylo vybráno z oborů životního prostředí a potravinářství, zemědělství a rybářství. V posledně jmenovaném odvětví se Česká republika bude podílet na řešení největšího počtu projektů – třech.

Celkový počet řešitelů v návrzích předložených do druhého kola činil 1158, celkový počet řešitelů v projektech vybraných pro financování pak 353. V 9 návrzích figurovalo 13 českých řešitelů, v pěti projektech jich zůstalo 9. Skladba českých řešitelů podle jejich pozice v projektu je uvedena v tabulce 4.

Tabulka 4 – Počty a členění českých řešitelských týmů

	V předložených návrzích	V projektech vybraných pro financování
Svazy	5	3
Výzkumné organizace	1	1
Jiné podniky a koneční uživatelé	7	5
Celkem / řešitelé splňující kritéria MSP	13 / 10	9 / 6

Česká republika se zapojuje do řešení projektů v pozici řadového řešitele. Je škoda, že se české subjekty nepokusily do této výzvy předložit žádný vlastní návrh projektu. Malý zájem univerzit a výzkumných pracovišť je překvapivý, neboť tito řešitelé mají ze 100 % uhrazeny projektové náklady, a to včetně zisku. Dříve avizovaný termín vyhlášení příští výzvy projektů Výzkum pro asociace MSP i uzávěrky bude posunut. Podle posledního návrhu pracovního programu se předpokládá publikování výzvy v červenci 2008 s uzávěrkou 1. stupně v prosinci 2008. Uzávěrka 2. stupně je plánována na květen 2009. Rozpočet výzvy bude 58 mil. ?.

MARTIN ŠKARKA,
TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR,
SKARKA@TC.CZ

Evropská technologická platforma pro fotovoltaiku

Pod záštitou slovinského předsednictví se na začátku června 2008 uskutečnilo v Lublani roční generální shromáždění Evropské technologické platformy pro fotovoltaiku (EUPVTP). Tato platforma byla založena v červenci 2005 po přijetí dokumentu vize platformy do roku 2030, stanovujícího dlouhodobé cíle sektoru. Strategická výzkumná agenda platformy byla publikována v loňském roce za obecného souhlasu reprezentantů sektoru.

Za přítomnosti evropského komisaře pro vědu a výzkum Janeze Potočnika představila platforma na svém ročním shromáždění svá doporučení k cílům Solární evropské iniciativy (Solar Europe Initiative), která je součástí Evropského plánu pro strategické energetické technologie (European Strategic Energy Technology Plan, SET plán). SET plán byl poprvé prezentován v listopadu 2007 Evropskou komisí a zdůraznil nedostatek zdrojů a koordinace v evropském výzkumu zaměřeném na energetiku. Mezi jinými doporučeními navrhl SET plán vytvořit několik evropských průmyslových iniciativ (European Industrial Initiatives, EII), včetně jedné zaměřené na solární energii. Tyto EII by měly být taženy průmyslem, podporovat výzkum a inovace a urychlovat rozvoj energetických technologií. EUPVTP na svém zasedání jasně formulovala své vlastní cíle vedoucí k naplnění obecných cílů SET plánu pro rok 2020:

- solární fotovoltaická elektřina by měla do roku 2020 pokrýt 3 % poptávky po elektřině;
- měla by dosáhnout síťové rovnováhy po Evropě do roku 2020;
- měla by být zajištěna vedoucí pozice evropského průmyslu v tomto sektoru.

Aby bylo možné splnit tyto cíle, EUPVTP navrhla následující kroky, které by měly být v následujícím období uskutečněny:

- připravit průmysl na zvýšení produkce solární energie zrychlením procesu technologického transferu „z laboratoří ke komerčním produktům“;
- vytvořit a rozvinout tržní podmínky tak, aby bylo možné zvýšenou produkci integrovat do sítě;
- poskytnout sektoru dostatečné lidské zdroje, které budou dostatečně kvalifikované (posílit vzdělávání a praxi);
- rozvinout komunikaci a zvýšit povědomí o solární fotovoltaické elektřině.

Komisař Potočnik na závěr shromáždění označil sektor fotovoltaiky za budoucnost Evropy, která je „jasná a slunečná“, a zdůraznil, že je třeba více investovat do znalostí, které pomohou urychlit vývoj nízkouhlíkových technologií. EUPVTP bude nyní společně s průmyslem (reprezentovaným průmyslovou asociací) dále propracovávat aktivitu a strukturu Solární evropské iniciativy.

(Převzato z tiskové zprávy EUPVTP, více informací o platformě na <http://www.eupvplatform.org/>)

LENKA HAVLÍČKOVÁ,
TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR,
HAVLICKOVA@TC.CZ

Evropský úřad pro chemické látky při JRC - 15 let činnosti

Evropský úřad pro chemické látky (ECB), který působí při Společném výzkumném centru Evropské komise, završil 15 let činnosti v monitorování nebezpečných chemických látek a předává své zkušenosti nově zřízené Evropské agentuře pro chemické látky (ECHA) sídlící v Helsinkách.

ECB byl založen v roce 1993 s cílem provádět výzkum a technickou činnost potřebnou pro zavedení evropské legislativy související s chemickými látkami. V průběhu patnácti let hrál ECB významnou úlohu při zjišťování nebezpečných chemických látek a zajištění vysoké úrovně ochrany pracovníků, spotřebitelů a životního prostředí. ECB významně přispěl k vytvoření nového nařízení, které pod zkratkou REACH (Registrace, hodnocení a autorizace chemických látek) vešlo v platnost 1. 6. 2007. Směrnice REACH přispěla ke konsolidaci legislativy pro oblast chemických látek a produktů, která byla do té doby tvořena více jak 40 legislativními dokumenty. Cílem REACH je přispět ke zlepšení zdraví populace a ochraně životního prostředí při současném zachování konkurenceschopnosti chemického průmyslu. ECB oficiálně předala své kompetence nové agentuře ECHA k 1. 6. 2008.

ECB je evropským koordinačním centrem pro hodnocení chemických rizik, poskytuje vědeckou a technickou podporu Evropské komisi při plánování, zavádění a monitorování evropské legislativy týkající se nebezpečných chemických látek. ECB přispívá k vývoji a standardizaci testovacích metod a koordinuje oficiální klasifikaci a značení nebezpečných materiálů. Dalšími aktivitami ECB jsou např. notifikační procedury pro nové látky, hodnocení rizik a výměna informací o dovozu a vývozu nebezpečných materiálů.

ECB je také účastníkem řady výzkumných projektů, zacílených např. na nové metody posuzování rizik a nové strategie testování, vývoj a zavedení testovacích postupů založených na metodologiích (Q)SAR v EU a OECD. ECB je partnerem relevantních agentur ve členských státech, spolupracuje s chemickým průmyslem, nevládními a výzkumnými organizacemi.

Další informace: <http://ecb.jrc.ec.europa.eu>

NAĀA KONÍČKOVÁ,
TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, KONICKOVA@TC.CZ

System na podporu přípravy projektů v roce 2008

Technologické centrum AV ČR je i roce 2008 pověřeno Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy administrací „Systému na podporu přípravy projektů“, v jehož rámci je možné získat finanční podporu pro české týmy, které se podílejí na přípravě vybraných typů projektů ve specifických programech 7. RP Spolupráce, Myšlenky a Kapacity.

Podmínky pro udělení příspěvku, seznam příslušných výzev a formulář žádosti jsou uvedeny na adrese www.tc.cz/grant. Nezbytným předpokladem je doložit, že návrh projektu byl formálně správný (tj. vyho-

věl podmínkám formální kontroly, kterou provádí Evropská komise, příp. ERC, a vstoupil do procesu hodnocení). K tomuto účelu postačí potvrzení či prohlášení koordinátora, příp. hlavního řešitele projektu ERC.

Žádosti o udělení příspěvku doplněné všemi náležitostmi musí být do Technologického centra AV ČR doručeny písemně nejpozději do 31. října 2008. Případně další informace poskytne Eva Svobodová, tel.: 234006100, e-mail: svobodova@tc.cz

HEALTH - NCP-NET - nový projekt v prioritě Zdraví 7. RP

HEALTH - NCP-NET je tříletý projekt 7. rámcového programu (7. RP) z první výzvy priority Zdraví, financovaný Evropskou komisí, který nastartoval 1. 5. 2008. Jeho těžiště leží ve spolupráci národních kontaktních pracovníků (National Contact Points, NCPs), jehož cílem je aktivnější účast, větší zapojení a větší úspěšnost jednotlivých národních týmů v projektech 7. RP, priority Zdraví. Jedná se o zapojení pracovišť akademické sféry, vědeckovýzkumných pracovišť, malých a středních podniků a ostatních subjektů působících v oblasti zdraví.

V rámci projektu se mají prohloubit snahy o vytvoření sítě vzájemně úzce spolupracujících národních expertů a vytvoření dalších nástrojů, které povedou ke zlepšení informovanosti nejen na národní, ale i mezinárodní úrovni, vytvoření databáze pro vyhledávání vhodných partnerů do projektů podle aktuálních výzev. Příprava tohoto nástroje bude vycházet ze zkušeností z databáze projektu SMEs go Health. Zvýšená pozornost bude věnována zapojení malých a středních podniků (SMEs).

Další významnou aktivitou projektu je organizace partnerských dnů „partnering days“. Cílem partnerských dnů je umožnit pracovní setkání a poskytnout možnost navázání kontaktů mezi výzkumnými institu-

temi a podniky, firmami a společnostmi působícími v oblasti zdraví. V předem připravených bilaterálních setkáních mají a budou mít účastníci možnost projednat případnou budoucí spolupráci. Základem pro tato setkání bude on-line katalog, kde každý účastník předloží svůj pracovní, resp. výzkumný profil a definuje oblast svých zájmů pro spolupráci. Partnerské dny tak umožní podporu vzniku spolupráce v evropských projektech 7. RP v oblasti Zdraví.

V současné době byly organizovány dva partnerské dny, 17. 6. 2008 na půdě Jagiellonian University v Krakově (Polsko), výsledky viz <http://www.cm-uj.krakow.pl/index.php?w=a> a 20. 6. 2008 v Londýně v King's Building (<http://www.kcl.ac.uk/> a <http://www.kcl.ac.uk/about/campuses/strand.html>).

Obou akcí se zúčastnilo více než 40 subjektů z akademické i průmyslové sféry a SMEs, převážně ze sousedních států, a účastníky byly partnerské dny hodnoceny velmi příznivě.

JUDITA KINKOROVÁ,
TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR,
KINKOROVA@TC.CZ

Virtuální partnerská burza priority Zdraví v rámci projektu SMEs go Health

SMEs go Health je tříletý projekt spolufinancovaný Evropskou komisí. Je zaměřen na větší zapojení malých a středních podniků (Small and medium sized enterprises – SMEs) působících v oblasti zdraví do vědecko-výzkumných projektů 7. RP v prioritě Zdraví.

Významnější zapojení SMEs do rámcových programů je dlouhodobě diskutovaný problém, který je v rámci priority Zdraví řešen samostatným projektem SMEs go Health. Tento projekt je založen na spolupráci národních kontaktních pracovníků, expertů ze 30 států (nejen z členských zemí EU), a nabízí malým a středním podnikům (SMEs), univerzitám a výzkumným organizacím individuální pomoc a konzultace, informace, školení a instruktáže k 7. RP a pomoc při hledání vhodných partnerů pro evropské projekty založené na mezinárodní spolupráci v oblasti zdraví.

V rámci projektu SMEs go Health byla vytvořena databáze vědecko-výzkumných profilů akademických pracovišť (vysokých škol, vědeckých a výzkumných institucí, ústavů, specializovaných pracovišť a laboratoří) a malých a středních podniků zasahujících svým působením do oblasti zdraví. Tato databáze v současné době obsahuje více než 1 600 profilů evropských potenciálních partnerů, které jsou průběžně aktualizovány a doplňovány. Databáze je jednoduše přístupná jak národním expertům, tak i všem členům této databáze, kteří se přihlásí nebo uvedou své profily. Profily obsahují základní informace o vědecko-výzkumné a jiné činnosti, vybavení a nabízených možnostech (tzv. „partner profile form“). V případě zájmu o přípravu projektu je v databázi analogický nástroj, tzv. „partner search form“, kde je popsána poptávka na základě tématu ve výzvě, specifického pracoviště, strategicky výhodného geografického partnera apod. Vždy před otevřením nové výzvy jsou organizovány „brokerage events“, partnerské dny, a to buď organizací schůzek, nebo ve virtuální podobě, kdy jsou národním expertem podle poptávky klientů hledány na základě tématu výzvy, klíčových slov, případně jejich kombinace vhodní partneři. Každému „profilu“ je zaslána nabídka

potenciálních partnerů ke spolupráci nebo připojení ke konkrétnímu projektu.

Vzhledem k očekávané 3. výzvě v září 2008 se „virtuální brokerage event“ konal v týdnu od 9. 6. do 13. 6. 2008. V rámci této akce byly pro 39 českých subjektů (VŠ pracovišť, akademických pracovišť, SMEs a jiných), připraveny seznamy a profily maximálně 20 zahraničních partnerů. V některých případech bylo v databázi k dispozici jen několik pracovišť splňujících zadané požadavky, v jiných nabídka databáze obsahovala i více než 70 profilů. Protože maximální počet nabízených profilů byl stanoven na 20, bylo nutno postupovat individuálně a vybrat ideálních 20 možných partnerů. Tyto seznamy - profily byly s komentářem zaslány jak českému poptávajícímu partnerovi, tak v kopii do koordinujícího centra projektu SMEs go Health. Téměř všechny obesané české subjekty reagovaly na zasláné výsledky hledání buď potvrzením příjmu, nebo doplňujícími otázkami či doprovodnými komentáři.

„Virtual brokerage event“ je v 7. RP v pořadí již druhou akcí organizovanou v rámci projektu SMEs go Health a na základě zkušeností z prvního byly zvoleny jednodušší postupy. Podle výsledků a reakcí českých partnerů se jedná o krok správným směrem a informace o partnerech v EU zajímajících se o určitou problematiku byly jednoznačně hodnoceny jako významné, výhodné a užitečné. V průběhu týdne bylo na základě předcházející informační kampaně doplněno 5 nových profilů: 3 SMEs a dvě akademická pracoviště.

Více informací o projektu lze nalézt na www.smesgohealth.org

JUDITA KINKOROVÁ,
TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR,
KINKOROVA@TC.CZ

Příležitosti v další výzvě 7. RP – priorita BIO

Evropská komise plánuje vyhlášení další série výzev 7. RP v červenci 2008. V prioritě BIO se tentokrát očekává vyhlášení 76 témat ve všech třech hlavních aktivitách pracovního programu. Svou formou to budou zejména tzv. malé projekty spolupráce s maximálním příspěvkem EK 3 mil. ? a koordinační a podpůrné akce, na které EK přispěje částkou do 1 mil. ? (pokud nebude v pracovním programu uvedeno jinak). Financováno bude také několik velkých projektů spolupráce (příspěvek do 6 mil. ?). Očekává se, že na každé vyhlášené téma bude financován maximálně jeden projekt. Rada témat je opět specificky zaměřena na spolupráci se třetími zeměmi. Třetí země mohou být účastníky projektu v kterémkoliv tématu, nicméně v 18 tématech ze zmíněných 76 je jejich účast povinná.

V části pracovního programu, která se týká **biologických zdrojů zemědělské, lesnické a rybářské produkce** se v aktuálně připravované výzvě témata dotknou např. nových perspektiv a využití biodiverzity v systémech chovu hospodářských zvířat, rozšíření poznatků genomiky pro zlepšení produkce malých přezvýkavců, multifunkčního využití luskovin nejen pro tradiční účely, ale také jako zdroje biomasy pro produkci biopaliv i jiné průmyslové účely. Mezi tématy se objeví problematika multifunkčního využití luk a pastvin, stále aktuální jsou otázky úspor závlahové vody, tolerance plodin vůči stresu z nedostatku vody a efektivnější využití vody rostlinou. Několik témat se zaměřuje také na lesnickou produkci, a to jak z hlediska ekonomického, tak i z pohledu kvality a využití dřevní hmoty. Nezanedbatelná je i snaha o nalezení postupů a řešení, které by zmírnily dopady klimatických změn na lesní hospodářství. Rada vyhlášených témat přispěje také k řešení aktuálních problémů v oblasti rybářství a akvakultury jak mořské, tak sladkovodní. Není opominuta ani důležitá oblast zdraví zvířat, kterou je nutné pojímat globálně, a proto je zvláště zde akcentována spolupráce se třetími zeměmi jak při vývoji diagnostických nástrojů či nových vakcín, tak i při vytváření efektivních strategií pro prevenci a kontrolu onemocnění. Do tematické priority BIO je zahrnut také specifický výzkum, který slouží podpoře politik EU. V aktuální výzvě budou zahrnuta např. témata pro lepší zacílení programů rozvoje venkova, výměnu a sdílení dat v agrárním sektoru, řešení bude i vliv globalizace a mezinárodního obchodu na zemědělství rozvojových zemí.

Druhou rozsáhlou oblastí pracovního programu jsou **potravin, zdraví a kvalita života**. V této části je řada témat mezioborových, výzkum bude zaměřen například na behaviorální faktory ve vztahu k výživovým preferencím nebo na prevenci vzniku obezity u dětí, zkoumány budou neurosocio-psychologické souvislosti mezi stresem, výživovými zvyklostmi a vznikem závislosti (včetně alkoholové). Pozornost bude věnována také roli a mechanismům fungování rostlinných bioaktivních látek a vývoji funkčních potravin a jejich složek. Zájem průmyslu o zapojení do projektů se očekává zvláště v tématech zaměřených na zlepšení potravinářských technologií – v aktuální výzvě to bude např. problematika chlazení a mrazení potravin. Opomenuta nebude ani kvalita a bezpečnost potravin –

s rozvojem uplatnění nanotechnologií vyvstává potřeba vývoje analytických nástrojů umožňujících charakterizovat nanočástice v potravinách a nápojích a přispět tak k posouzení možných vlivů těchto částic na člověka nebo životní prostředí. Zkoumány budou také vlivy kumulace a kombinace reziduí pesticidů přítomných v potravinách na zdraví spotřebitele. Nové příležitosti na trhu se otevírají pro zhodnocení vedlejších produktů a odpadů z potravinářských výroby – ať již pro další potravinářské využití, či jako krmivo. Toto téma bude otevřeno pro spolupráci s Indii.

V části pracovního programu zaměřené na **biotechnologie a nepotravinářské využití zemědělské produkce** bude otevřena příležitost k výzkumu sekundárních metabolitů rostlin, z nichž některé mají důležité farmakologické účinky nebo mohou být jinak průmyslově využity.



Nová energetická plodina, šťovík odrůdy Uteuša
Foto B. Koč

Ve spolupráci se třetími zeměmi budou rozvíjeny metody a strategie pěstování dávkivce černého (*Jatropha curcas*), který má potenciál pro široké uplatnění v produkci biopaliv, biomateriálů a farmaceutik. Samostatným tématem bude i problematika tolerance rostlin vůči abiotickému stresu, jejíž zvládnutí je důležité pro další šlechtění a zlepšení plodin pro udržitelnou produkci. Odhaduje se, že zatím pouze u 10 % z existujících 400 tis. druhů vyšších rostlin je známo jejich chemické složení. Proto bude podpořen výzkum, který by se zaměřil na rozmanitost látek produkovaných rostlinami s vysokým potenciálem pro komerční využití. Výzkum bude zaměřen také na možnosti průmyslového uplatnění mořské biomasy, ať již se jedná o mořské živočichy, rostliny a řasy. Podpořeny budou průmyslové biotechnologie, např. zlepšení průmyslově využitelných mikroorganismů a v bioinženýrství.

Společná výzva s tematickou prioritou Energie otevře témata dalšího rozvoje technologií pro produkci biopaliv a udržitelnou produkci a konverzi biomasy se zohledněním možných negativních socio-ekonomických

dopadů. Environmentální biotechnologie se uplatní v tématu zaměřeném na bioremediaci polyaromatických uhlovodíků a při vývoji ekologických biotechnologických alternativ k průmyslovým procesům. Do výzvy jsou zařazena také témata, ve kterých najdou uplatnění nejnovější poznatky z oboru nanobiotechnologií – při studiu biomolekulárních signálních procesů, vývoji funkčních membrán a nové generace biosenzorů a biočipů pro environmentální aplikace.

Dvě témata (organické zemědělství a zemědělský výzkum pro rozvoj) budou vyhlášena pro projekty typu ERANET v rámci výzvy ERANET 2009 (koordinace výzkumných programů na národní nebo regionální úrovni). Vyhlášení výzvy v tematické prioritě BIO se očekává 24. 7. 2008, uzávěrka pak 15. 1. 2009. Plánovaný rozpočet výzvy je 193 mil. ?.

Podrobnější informace jsou dostupné na: <http://www.fp7.cz/zemedelstvi-potraviny-a-biotechnologie-bio/>

NAĎA KONÍČKOVÁ,

TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, KONICKOVA@TC.CZ

Nová výzva v tématu Regiony znalostí

UVEŘEJNĚNÍ NOVÉ VÝZVY 7. RP V TÉMATU REGIONY ZNALOSTÍ (FP7-REGIONS-2009-1 TRANSNÁRODNÍ SPOLUPRÁCE MEZI REGIONÁLNÍMI VÝZKUMNÝMI KLASTRY - TRANSNATIONAL COOPERATION BETWEEN REGIONAL RESEARCH-DRIVEN CLUSTERS) S ROZPOČTEM 16,15 MIL. ? SE OČEKÁVÁ V ZÁŘÍ 2008. UZÁVĚRKA PRO PODÁVÁNÍ NÁVRHŮ PROJEKTŮ JE PLÁNOVÁNA NA ZAČÁTEK ROKU 2009.

Výzva bude zaměřena na podporu výzkumných klastrů (research – driven clusters) a spojuje obsahy předchozích výzev a dále je rozšiřuje. Obsah výzvy také následuje doporučení CREST týkající se posilování konkurenceschopnosti evropských regionů a navazuje na iniciativu Komise Lead Markets (viz Sdělení Komise COM (2007) 860). Současně hovoří o nutnosti provázání politiky VaV s politikou regionální a podpoře VaV také ze Strukturálních fondů či programů CIP (Rámcový program pro konkurenceschopnost a inovace), PRO-INNO Europe nebo Europe INNOVA.

Cílem projektů, které budou do nově otevřené výzvy podávány, by mělo být posilování nadnárodní spolupráce klastrů v oblastech společného zájmu (viz níže uvedená témata), zlepšování vztahů mezi orgány samosprávy, podniky a výzkumnými organizacemi, vytváření společných akčních plánů vedoucích ke zvyšování ekonomické konkurenceschopnosti regionů či vzdělávání regionů s méně rozvinutým profilem VaV. Očekávaným dopadem by pak měla být integrace společně zaměřených klastrů napříč Evropou vedoucí k posilování konkurenceschopnosti zúčastněných regionů, vytváření nových pracovních míst, nárůstu počtu patentů, efektivnějším investicím do VaV na regionální úrovni a zahrnutí více regionů do iniciativy Regiony znalostí.

Projekty by měly podporovat inovativní a horizontální přístupy a rozvoj ekotechnologií, které budou založeny zejména na vědách o životě, biochemii či biotechnologiích. Tematicky by se návrhy projektů měly týkat sektoru „Posilování udržitelného využívání přírodních zdrojů a přírodního a člověkem vytvořeného prostředí“ a v rámci něj následujících čtyř oblastí:

- management vodního hospodářství (vliv klimatických změn, povodně, znečišťování podzemních vod apod.);
- management lesního hospodářství (prevence půdní eroze, lesní požáry, zachovávání biodiverzity apod.);
- management půdy a jejího obhospodaření (nové zemědělské metody umožňující energetické a průmyslové využívání rostlin s ohledem na udržitelné využívání přírodních zdrojů apod.);
- management odpadového hospodářství (zvyšování obnovy výrobků vysoké hodnoty apod.).

Aktivity, které budou v rámci projektů podporovány jsou tyto:

- analýza a integrace výzkumných agend regionálních klastrů – detailní analýza klastrů, identifikace existujících regionálních politik VaV, identifikace klíčových hráčů VaV, určení silných a slabých stránek v oblasti vytváření a transferu znalostí v daném regionu aj.;
- iniciativy ke zlepšení integrace: definice společného akčního plánu, který by měl navrhnout strategii ekonomického rozvoje regionu pro

střednictvím výzkumných a technologických aktivit pro danou oblast (mobilita výzkumníků, zlepšování a sdílení výzkumných infrastruktur, usnadňování přístupu k soukromému i veřejnému financování VaV apod.), součástí akčního plánu musí být i vzdělávání subjektů v nových klastrech v méně rozvinutých regionech a šířící aktivity (konference, publikace, internetové aktivity apod.); - opatření směřující k implementaci společného akčního plánu); samotná opatření akčního plánu nebudou v rámci projektu financována, ale kroky směřující k nim ano, ať už jde o výměnu zaměstnanců, společná školení či společné náborové kampaně pro nové výzkumníky apod.

V první fázi projektu by měla být provedena první a druhá aktivita, tj. analýza výzkumných agend a definice společného akčního plánu, v druhé fázi projektu by pak měly být realizovány kroky směřující k provádění definovaného plánu. Současně by měla být dodržena rovnováha rozdělení rozpočtu mezi obě fáze projektu. Navrhovaný projekt by měl trvat 36 měsíců a příspěvek Společenství na jeho aktivity by se měl pohybovat mezi 1 – 3 mil. ?.

Vzhledem k vysoké míře nezpůsobilosti projektů podávaných v předchozích výzvách, a to především kvůli špatnému složení konsorcia, uvádíme na závěr definici „regional research-driven“ klastru. Jedná se o seskupení, které musí být složeno z nejméně tří typů subjektů:

- právnická osoba provádějící výzkum na regionální úrovni (univerzita, výzkumný ústav, veřejná výzkumná instituce);
- obchodní společnost (malý, střední či velký podnik);
- místní / regionální správní orgán (místní a regionální samospráva, regionální rozvojová agentura).

Konsorcia, která budou podávat návrhy projektů do nově otevřené výzvy, budou muset být složena minimálně ze 3 klastrů ze 3 rozdílných evropských zemí (dohromady tedy min. 9 subjektů). Koordinátorem projektu musí být buď klaster, který je založen jako jeden právní subjekt, nebo orgán místní / regionální samosprávy, který je součástí některého z účastníků se klastrů.

Podrobné informace o aktuální výzvě včetně jejího konkrétního znění uveďte Pracovní program Regiony znalostí pro rok 2009, který bude k dispozici na stránkách <http://cordis.europa.eu/fp7/calls>.

LENKA HAVLÍČKOVÁ,
TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR,
HAVLICKOVA@TC.CZ

EK vystoupila s iniciativou na podporu trhu

Evropská komise vyhlásila v rámci inovační politiky iniciativu na podporu rychlého rozvoje těch tržních oblastí, ve kterých má Evropa potenciál stát se světovým lídrem a které je nutno podpořit koordinovanou akcí „Lead Markets Initiative for Europe“ (LMI). Akce je zaměřena na oblasti, ve kterých je možno usnadnit inovace vytvořením vhodného právního a regulačního prostředí, zavedením standardů, zlepšením přístupu k rizikovému kapitálu a podporou výzkumu. V první fázi bylo identifikováno šest oblastí: bioprodukty, e-zdraví, ochranné textilie, udržitelné stavebnic-

tví, recyklace a obnovitelné energie. EK věří, že tato její iniciativa zvýší společný roční obrat uvedených oblastí ze 120 mld. ? na více než 300 mld. ? a vyústí ve více než 3 miliony pracovních míst v EU do roku 2020.

Podrobné informace o LMI nabízí: <http://ec.europa.eu/enterprise/leadmarket/leadmarket.htm>

JANA ČEJKOVÁ,
TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR