



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ - BIODIVERZITA

ROK 2010 BYL OSN VYHLÁŠEN MEZINÁRODNÍM ROKEM BIODIVERZITY. I PROTO BYLO TÉMA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ZVÝRAZNĚNO V TOMTO ČÍSLE ČASOPISU ECHO. BIODIVERZITOU ROZUMÍME ROZMANITOST GENŮ, DRUHŮ, POPULACÍ, SPOLEČENSTEV, EKOSYSTÉMŮ A VZTAHY MEZI NIMI. BIODIVERZITA MÁ

HODNOTU SAMA O SOBĚ, STEJNĚ TAK JE NEZBYTNÁ PRO ČLOVĚKA (POSKYTOVÁNÍ POTRAVY, REGULACE KLIMATU A VODNÍCH TOKŮ, PODPORA VYTVÁŘENÍ PŮDY ATD.). LIDÉ JSOU SOUČÁSTÍ BIODIVERZITY; SVÝMI AKTIVITAMI, NEDOKONALÝMI ZNALOSTMI A NEUDRŽITELNÝM VYUŽÍVÁNÍM PŘÍRODNÍCH ZDROJŮ VŠAK PŘÍMO ČI NEPŘÍMO ZAPŘÍČIŇUJÍ JEJÍ ÚBYTEK A DEGRADACI EKOSYSTÉMŮ.

- Green Week 2010 se zaměřil na biologickou rozmanitost
- Biodiverzita tématem roku 2010
- Účast ČR ve výzvách 7. RP v tématu Životní prostředí 2007 - 2010
- Projekt SynBIOsis
- Výbor pro Evropský výzkumný prostor
- PŘÍLOHA: Přehled výzev 7. RP pro rok 2011

Stalo se ...

GREEN WEEK 2010 SE ZAMĚŘIL NA BIOLOGICKOU ROZMANITOST



Ze všech možných aspektů byla probírána biologická rozmanitost na největší evropské konferenci v oblasti životního prostředí, která se pod již zažitým názvem „Green Week“ konala v Bruselu ve dnech 1. – 4. června 2010. Akcí pravidelně organizuje Generální ředitelství EK pro životní prostředí a v letošním roce se jednalo o jubilejní 10. ročník, jehož tematické zaměření bylo vhodně zvoleno v návaznosti na probíhající Mezinárodní rok biologické rozmanitosti.

Čtyřdenní konference jednala o otázkách současného stavu biologické rozmanitosti, budoucí politiky EU na období po roce 2010, fungování projektu Natura 2000 a o vzrůstajícím tlaku na ekosystémy. Důraz byl kladen na výhody, které biologická rozmanitost a příroda přináší, a prezentovány byly způsoby vedoucí k zastavení ztrát v oblasti biodiverzity. Diskuse zohledňovaly názory ekonomů, expertů působících v oblasti zdraví, životního prostředí, fauny a flory, vodního hospodářství či šetrného využívání přírodních zdrojů a v neposlední řadě i postoje politiků, spotřebitelů i široké veřejnosti. Celkem proběhlo 30 tematických zasedání a na doprovodné výstavě se na 50 stáncích představily hlavní evropské i mezinárodní subjekty, projekty financované z různých programů EU, mimo jiné i ze 7. RP. Prostor dostaly i nevládní iniciativy.

Konferenci zahájil nový komisař pro životní prostředí Janez Potočnik, který zmínil význam výzkumu v oblasti biodiverzity a připomenul i strategický dokument Evropa 2020, ve které hraje životní prostředí významnou úlohu, a to zvláště v oblasti zelených infrastruktur; na národních úrovních probíhá mnoho iniciativ a nyní bude nezbytné je propojit do evropských zelených infrastruktur. Strategii EU k zeleným infrastrukturám hodlá předložit v r. 2011.

V průběhu konference bylo zahájeno několik nových nástrojů a iniciativ spojených s biologickou rozmanitostí:

- Evropský informační systém pro biologickou rozmanitost (Biodiversity Information System for Europe, BISE, <http://biodiversity.europa.eu/>,
- Základní srovnávací ukazatele biologické rozmanitosti (Biodiversity Baseline), viz <http://www.eea.europa.eu/publications/eu-2010-biodiversity-baseline/>
- Platforma podnikání a biologické rozmanitosti (Business @ Biodiversity Platform, B@B), http://ec.europa.eu/environment/biodiversity/business/index_en.html

Připomenut byl vyhledávač ECOSIA (<http://ecosia.org/>); každým využitím jeho služeb přispívá uživatel k záchraně 2 m² dešťového pralesa.

Na jedné z doprovodných akcí představila česká Nadace Partnerství, která je členem mezinárodního Environmentálního partnerství pro udržitelný rozvoj, anketu Strom roku, jejíž devátý ročník v ČR právě probíhá. Cílem není vyhlásit nejstarší, nejvyšší, nejmohutnější, nejkrásnější či nejzácnejší strom, ale strom s příběhem, který posiluje lidské vztahy v dané lokalitě a je odrazem všímavého postoje obyvatel k zeleni. Novým projektem Nadace je Evropský strom roku, který bude vyhlášen na základě výsledků na národních úrovních. Tuto aktivitu podpořil ve své prezentaci i ředitel pro přírodu na Generálním ředitelství EK pro životní prostředí Ladislav Miko.



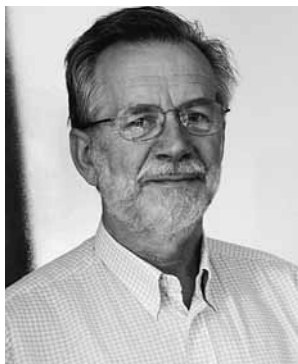
V závěrečné části konference promluvil prostřednictvím videozáznamu k účastníkům předseda EK José Manuel Barroso. Ocenil, že vysoký zájem odborné veřejnosti (přes 3 500 účastníků) potvrdil aktuálnost tématu. Zmínil úzké propojení problematiky biologické rozmanitosti a změny klimatu, k jejímž hlavním cílům patří i zpomalení či úplné zastavení ztrát biodiverzity a zhoršování stavu ekosystémů.

(dokončení na straně 11)

Vážení čtenáři,

toto číslo se věnuje zejména **tématu životního prostředí**. ECHO se tak pokouší vrhnout určité světlo na to, jak se ČR účastní příslušné priority v rámcovém programu. Jelikož však právě uplynul rok od českého předsednictví Radě EU, je přirozené klást širší otázku, co změnila v oblasti evropského výzkumu následná předsednictví Švédska a Španělska. Editorial nedovoluje více než lakonické konstatování: „pokračovala diskuse o současném a příštím rámcovém programu“.

Jednou z priorit českého předsednictví bylo hodnocení evropského výzkumu a v této agendě lze změny přece jen zaznamenat, aniž bychom je ovšem připisovali na vrub českého předsednictví. Evropský dvůr auditorů (ECA, <http://eca.europa.eu>) publikoval v září 2009 zprávu (Special Report No. 8/2009), která zkoumá, zda nové nástroje 6. RP, tedy sítě excelence a integrované projekty, splnily své cíle. ECA udělal sondu do stovek těchto projektů a zpráva je nekompromisně kritická, takže jednoslovná charakteristika jejích závěrů zní: nesplnily. Síť excelence nevedly k zamýšlené trvalé spolupráci evropských institucí (tj. většinou skončily, když ustalo jejich financování z rozpočtu 6. RP) a na integrovaných projektech se jen málo podíleli špičkoví evropskí vědci a řešení nebyla tak skvělá, jak naznačovaly návrhy, a tyto projekty nezískaly podporu soukromého kapitálu v očekávané výši. Zcela čerstvá další zpráva ECA (Special Report No. 2/2010) zkoumá účelnost projektů, jimiž 6. RP podporoval přípravné studie a budování nových infrastruktur výzkumu a vývoje. Mezi zeměmi, kde šetření proběhlo, byla i ČR. Ani tato zpráva nedospěla k pozitivnímu závěru, tj. podpora infrastruktur z rozpočtu 6. RP nebyla efektivní. Před uzavěrkou tohoto čísla vydala Evropská komise v pořadí už třetí zprávu o monitorování 7. RP za období 2007 – 2009. Zpráva sice obsa-



huje jen minimum „hodnotících výroků“, ale na rozdíl od zpráv ECA vytváří dojem, že „v 7. RP vše běží podle očekávání“. Zatímco ECA poukazuje na to, že v některých případech nejsou prostředky RP vynakládány efektivně, EK naopak o jejich efektivitě nepochybuje. Evropské znalostní společnosti a zejména její „knowledge based economy“ není cizí myšlenka, že hodnotu výzkumných aktivit lze celkem přesně změřit a veřejné prostředky rozdělit podle této hodnoty. Ostatně ani nám v Česku nepřipadá tato myšlenka jako cizí, ale dnes víme, že její implementace není jednoduchá. Ke zprávě EK a k hodnocení účasti ČR v 7. RP se vrátíme v příštím čísle; zde jen poznamenáme, že ani v účasti ČR není mnoho nového, tedy vlastně i ta běží podle očekávání, takže i obvyklý apel ECHA na zvýšení účasti je stále aktuální.

Připomeňme závěrem, že Belgie, která nyní předsedá Radě EU, si v oblasti evropského výzkumu stanovila mimo jiné tyto priority: stanovit rámcové podmínky pro „Společnou programovací iniciativu“, jejímž prostřednictvím by členské státy určily témata, která hodlají řešit společně vedeným výzkumem, pokračovat ve vytváření společenství evropských vědců, podpořit integraci univerzit a výzkumných institucí ve „znalostním trojúhelníku“. Belgie bude též analyzovat roli regionů při budování Evropského výzkumného prostoru (ERA) a současně se chce soustředit na vymezení indikátorů pro měření pokroku dosaženého při jeho budování. Navazuje tedy nejen na prioritu hodnocení výzkumu, kterou mělo české předsednictví, ale možná nás i podnítl k vypracování naší národní strategie účasti v ERA.

VLADIMÍR ALBRECHT

ECHO

Informace o evropském výzkumu, vývoji a inovacích
ISSN 1214 - 7982
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 220 922 698
e-mail: techno@tc.cz

Vydávání je podporováno projektem OK 09002 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. hronekf@volny.cz
RNDr. Miloš Chvojka, CSc. chvojka@tc.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

Tisk: Art D

Redakční uzávěrka: 20. 7. 2010

OBSAH

str. 2 **Green Week 2010 se zaměřil na biologickou rozmanitost**
Anna Vosečková

str. 3 **Editorial**
Vladimír Albrecht

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – BIODIVERZITA

str. 4 **Biodiverzita tématem roku 2010**
Jana Čejková

str. 5 **Životní prostředí v programu Výzkumné infrastruktury**
Lenka Havlíčková, Zdeňka Šustáková

str. 6 **Účast ČR ve výzvách 7. RP v tématu Životní prostředí 2007 - 2010**
Zdeňka Šustáková

str. 9 **Joint programming v oblasti výzkumu kulturního dědictví**
Miloš Drdák

str. 12 **Projekt SynBIOsis**
Zlataše Novotná

str. 14 **Výbor pro Evropský výzkumný prostor bude přispívat ke koordinaci politik**
Naděžda Witzanyová

str. 15 **Konference o Evropské výzkumné radě (ERC)**
Petra Perutková

str. 19 **Specifika zapojení velkých podniků z ČR a jejich národních partnerů do mezinárodní VaV spolupráce**
Eva Černá

Biodiverzita tématem roku 2010

Rok 2010 byl OSN vyhlášen Mezinárodním rokem biodiverzity. I proto bylo téma životního prostředí zvýrazněno v tomto čísle časopisu ECHO. Biodiverzitou rozumíme rozmanitost genů, druhů, populací, společenstev, ekosystémů a vztahy mezi nimi. Biodiverzita má hodnotu sama o sobě, stejně tak je nezbytná pro člověka (poskytování potravy, regulace klimatu a vodních toků, podpora vytváření půdy atd.). Lidé jsou součástí biodiverzity; svými aktivitami, nedokonalými znalostmi a neudržitelným využíváním přírodních zdrojů však přímo či nepřímo zapříčiňují její úbytek a degradaci ekosystémů.

Konvence o biologické rozmanitosti (Convention on Biological Diversity – CBD, <http://www.cbd.int>) je mezinárodní právně závaznou smlouvou, která vstoupila v platnost v prosinci 1993, a doposud ji podepsalo 193 států včetně ČR. Jejímí hlavními cíli jsou ochrana biodiverzity, udržitelné využívání jejích složek a spravedlivé sdílení přínosů plynoucích z využívání genetických zdrojů. V roce 2002 byl na summitu v Johannesburgu přijat tzv. Cíl 2010, jehož smyslem bylo právě do letošního roku zpomalit pokles biodiverzity. Bohužel se ukazuje, že se kýženého cíle nepodařilo dosáhnout. Ačkoliv jsou odhady rozsahu vymírání druhů zatíženy určitou nepřesností, shodují se odborníci, že jeho současný rozsah je v celosvětovém měřítku přinejmenším několikrát vyšší, než by byl bez působení člověka. Podle statistik IUCN patří v EU mezi ohrožené druhy živočichů 25% mořských savců, 22% obojživelníků, 21% plazů, 16% váček, 15% suchozemských savců, 12% ptáků či 7% motýlů.

K zastavení úbytku biodiverzity musí významně přispět výzkum jako základ k efektivním akcím a sociálním změnám. Je nasnadě, že výzkumní pracovníci v jejich snaze lépe porozumět problematice biodiverzity podporuje i Evropská unie. V letech 2007 - 2009 bylo pod hlavičkou 7. rámcového programu (7. RP) do výzkum investováno přibližně 29 mil. € do projektů přímo zacílených na biodiverzitu a dalších 29 mil. € do výzkumu s biodiverzitou souvisejícího. Problémy vyplývající z poklesu biodiverzity přesahují hranice Evropy, proto se na projektech 6. a 7. RP podílejí i výzkumní pracovníci ze 40 států mimo EU. Projekty jsou zacíleny na lepší porozumění dynamice ekosystémů a posouzení změn v biodiverzitě. Nově rozvíjené postupy monitoringu a obnovy spolu s hodnocením rizik by měly umožnit ekosystémy lépe spravovat, chránit a obnovovat. Výzkum biodiverzity musí napomoci rovněž ve chvíli, kdy je potřeba nastolit udržitelný vztah mezi činností člověka a přírodou.

Příkladem projektu 7. RP zaměřeného na studium působení antropogenních a přírodních procesů na biodiverzitu je SCALES (českým účastníkem je Centrum pro teoretická studia UK). Projekt by měl napomoci k zefektivnění politických nástrojů vedoucích k zachování biodiverzity. Projekt SOILSERVICE (účastní se Ústav půdní biologie AV ČR) propojuje ekonomii užívání krajiny, půdní biodiverzitu a udržitelný rozvoj. Výsledky projektu 6. RP ALARM (český účastník Botanický ústav AV ČR) napomáhají mimo jiné porozumět změnám biodiverzity v souvislosti se změnami klimatu, úbytkem opylovačů či biologickou invazí.

V souvislosti s biodiverzitou a výzkumnou činností v rámci EU je vhodné připomenout i působení EPBRS (European Platform for Biodiversity Research Strategy – Evropská platforma pro strategii výzkumu biodiverzity, <http://www.epbrs.org>), která byla založena roku 1999, a jejíž pravidelná setkání poskytují prostor pro dialog vědců z oblasti přírodních a společenských věd a zástupců státní i soukromé sféry. Svolavatelem tzv. České bioplatformy – české diskusní a informační platformy zabývající se problematikou výzkumu biodiverzity – je Botanický ústav AV ČR. Česká bioplatforma spolupracuje s více než stovkou představitelů výzkumných i správních institucí a organizací na státní i mezinárodní úrovni. Během českého předsednictví EU byla v Průhonících v květnu 2009 uspořádána právě Botanickým ústavem a Ministerstvem životního prostředí konference EPBRS na téma taxonomie.

Na posledním setkání EPBRS v Palma de Mallorca v dubnu 2010 byla přijata Evropská strategie výzkumu biodiverzity pro roky 2010 - 2020. Tato strategie je zacílena na shromažďování a sdílení znalostí nezbytných k tomu, aby lidé žili v udržitelném a vzájemně výhodném vztahu s živou přírodou. Účastníci rovněž uveřejnili prohlášení týkající se nezbytnosti podpory výzkumu biodiverzity v nadcházejícím 8. RP.



Foto B. Koč

Nedávná konference Green Week 2010, která se konala 1. - 4. 6. v Bruselu byla letos věnována rovněž biodiverzitě. Více než 3000 účastníků z institucí EU, průmyslu, nevládních organizací, státní správy a výzkumné komunity mělo příležitost k výměně zkušeností a názorů na problematiku současného stavu biodiverzity, politik EU v oblasti biodiverzity a přírody po roce 2010, fungování projektu Natura 2000 a vzrůstajícího tlaku na ekosystémy. Diskuse se týkaly také ekonomické stránky problému, vlivu poklesu biologické rozmanitosti na zdraví člověka a biodiverzity v oceánech. Na konferenci bylo rovněž představeno několik nástrojů či publikací, které by měly napomoci v boji proti snižování biodiverzity. Evropský informační systém pro biodiverzitu (BISE - Biodiversity Information System for Europe, <http://biodiversity.europa.eu>) je prvním z nich. Na tomto novém internetovém portálu jsou centrálně shromažďovány informace o evropské biodiverzitě. Evropská komise spolu s Evropskou agenturou pro životní prostředí dále uveřejnily Základní srovnávací ukazatele biodiverzity EU 2010 (EU Biodiversity Baseline 2010, <http://www.eea.europa.eu/themes/biodiversity>). Publikace obsahuje data týkající se aktuálního stavu a trendů v různých typech ekosystémů. Na jejich základě bude možné sledovat vývoj stavu biodiverzity v následujících letech. A konečně Platforma pro podnikání a biodiverzitu (B@B - Business and Biodiversity, <http://ec.europa.eu/environment/biodiversity/business/>) bude zaměřena na oblast zemědělství, potravinářství, těžební průmysl, lesnictví, finanční sektor a turistiku. Jejím cílem je zvýšit povědomost o problematice biodiverzity a zapojení podniků do její ochrany. Součástí činnosti platformy by měla být výměna zkušeností a návrhů osvědčených postupů.

Informace o biodiverzitě v ČR: http://www.mzp.cz/cz/priroda_krajina

JANA ČEJKOVÁ,

TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR

Životní prostředí v programu Výzkumné infrastruktury

Program Výzkumné infrastruktury je největší rozpočtovou položkou Specifického programu Kapacity 7. RP. Pro období 2007 – 2013 je na něj alokováno 1715 mil. €. Cílem programu Výzkumné infrastruktury je optimální využívání a rozvoj nejlepších výzkumných infrastruktur existujících v Evropě a podpora vytváření nových infrastruktur. Program napomáhá ke zvyšování znalostí, rozvoji a využívání technologií, posiluje mobilitu výzkumných pracovníků, zlepšuje vztahy a vazby mezi operátory a uživateli obdobných výzkumných infrastruktur.

PODPORA PROJEKTŮ VÝZKUMNÝCH INFRASTRUKTUR V OBLASTI ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Výzkumnými infrastrukturami jsou chápána zařízení nebo systémy, které poskytují základní služby pro výzkumné pracovníky v základním i aplikovaném výzkumu. Program Výzkumné infrastruktury podporuje projekty trojího typu – stávající výzkumné infrastruktury, nově vznikající výzkumné infrastruktury a nástroje podporující tvorbu politik. Projekty v oblasti životního prostředí lze najít zejména v prvních dvou typech projektů – pokud jde o první, pak se jedná především o tzv. integrační aktivity, u druhého typu je to především podpora přípravné fáze projektů vycházející z tzv. cestovní mapy ESFRI.

INTEGRAČNÍ AKTIVITY – TÉMATA RELEVANTNÍ PRO ŽP PRO ROK 2011

Projekty typu integrační aktivity (v 6. RP známé jako projekty typu I3) kombinují aktivity projektů kolaborativního/společného výzkumu (CP) s koordinačně-podpůrnými akcemi (CSA) a skládají se ze tří typů aktivit:

- **aktivity pro podporu sítí** (networking activities) - podporují kulturu spolupráce mezi výzkumnými infrastrukturami a výzkumnou komunitou a pomáhají rozvíjet Evropský výzkumný prostor (ERA);
- **nadnárodní přístup, servisní aktivity** (trans-national access – TA, service activities) - podporují přístup výzkumné komunity k příslušné výzkumné infrastruktuře;

- **společné výzkumné aktivity** (joint research activities) - zlepšují služby poskytované příslušnou výzkumnou infrastrukturou.

Projekty tohoto typu jsou určeny zejména pro stávající výzkumné infrastruktury (projektu se musí účastnit minimálně tři ze tří různých zemí). Na jedné straně nabízí provozovatelům výzkumných infrastruktur zlepšení kvality poskytovaných služeb, zejména otevřený přístup k výzkumným zařízením, která má daná infrastruktura k dispozici. Z toho pak těží výzkumní pracovníci, kteří tak mohou díky příspěvku EU pracovat na daných zařízeních (která pro ně nejsou běžně dostupná).

EK celkově otevřela 23 témat v různých vědeckých disciplínách, v každém tématu může být financován pouze jeden projekt, celkově předpokládá financování přibližně 10 projektů. V tématu životní prostředí budou v následující výzvě vypsána následující témata:

- Research Infrastructures for Carbon Cycle Observations – propojení výzkumné infrastruktury ICOS s dalšími evropskými sítěmi a pozorovacími systémy uhlíkového cyklu v oceánech, půdě i atmosféře,
- Integrated non-CO₂ greenhouse gas Observing Systems – usnadnění přístupu ke klíčovým evropským infrastrukturám v oblasti monitoringu skleníkových plynů jiných než CO₂ (non-CO₂ gas),
- Integrated observatories and centres for marine and freshwater biodiversity and for long-term ecosystems research – podpora přístupu ke klíčovým evropským infrastrukturám v oblastech výzkumu mořské a sladkovodní biodiverzity a sběru dat,
- Research infrastructures for forestry research – usnadnění přístupu k infrastrukturám v oblasti lesního výzkumu,
- Multidisciplinary Marine Data Centres – podpora přístupu ke klíčovému evropským datovým centřům pro mořský výzkum (včetně pobřežního výzkumu).

INTEGRAČNÍ AKTIVITY – BĚŽÍCÍ PROJEKTY

Podpora integračních aktivit má již v RP dlouholetou tradici. I v oblasti ŽP již v současné době existuje celá řada projektů. Často se stává, že

Tabulka 1 - Přehled výzkumných infrastruktur z oblasti ŽP – Vědy o životním prostředí na ESFRI Roadmap

Zkratka	Název	Stručný popis	Webová stránka	Zahájení činnosti
AURORA BOREALIS	AURORA BOREALIS	Evropský polární výzkumný ledoborec – výzkum dopadů změn klimatu v oblasti polárních oceánů	www.eri-aurora-borealis.eu	2014
COPAL (ex EUFAR)	Heavy Payload Long endurance Tropospheric Aircraft	Letoun s dlouhým doletem pro letecký výzkum v oblasti životního prostředí a geověd	www.eufar.net	2012
EISCAT_3D Upgrade	The next generation European incoherent scatter radar system	Vylepšení zařízení EISCAT pro výzkum atmosférických a ionosférických dějů či vesmírného počasí	www.eiscat.se	2015
EMSO	European Multidisciplinary Seafloor Observatory	Multidisciplinární observatoř mořského dna	www.emso-eu.org	2013
EPOS	European Plate Observing System	Studium tektoniky a dynamiky zemského povrchu	www.epos-eu.org	2018
EURO ARGO (GLOBAL)	Global Ocean Observing Infrastructure	Systém pozorování oceánů, výzkumu oceánů a změny klimatu	www.euro-argo.eu/	2011
IAGOS	In Service Aircraft for a Global Observing System	Pozorování klimatických změn prostřednictvím 20 komerčních letadel	www.iagos.org	2012
ICOS	Integrated Carbon Observation System	Integrovaný systém monitorování skleníkových plynů v Evropě a přilehlých regionech (Sibiř, Afrika)	www.icos-infrastructure.eu	2012
LIFE WATCH	Science and Technology Infrastructure for Biodiversity Data and Observatories	Výzkum ochrany, řízení a udržitelného využívání biodiverzity	www.lifewatch.eu/	2019
SIAEOS	Svalbard Integrated Arctic Earth Observing System	Integrovaný systém pro výzkum a sledování globálních environmentálních změn v Arktidě umístěný na Špicberkách	www.unis.no/SIAEOS	2012

úspěšné projekty s dobrými výsledky a silným konsorciem partnerů získávají další možnost financování (včetně zapojení nových výzkumných infrastruktur). Podrobný přehled těchto projektů je k dispozici na stránkách EK, kde je možné nalézt jejich rozdělení podle jednotlivých oborů (včetně životního prostředí), jejich abstrakty, odkazy na webové stránky, složení konsorcií, délku trvání či dostupný rozpočet.

Běžící projekty pokrývají široké spektrum témat: změny klimatu, pozorování Země, sladkovodní i mořské ekosystémy, biodiverzita, udržitelný rozvoj, seismika, lesnictví atd. Projekty financované ze 6. RP jsou publikovány na webových stránkách http://ec.europa.eu/research/infrastructures/index_en.cfm?pg=ri_projects_fp6, projekty ze 7. RP pak na http://ec.europa.eu/research/infrastructures/index_en.cfm?pg=ri_projects_fp7.

PROJEKTY V OBLASTI ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ NA CESTOVNÍ MAPĚ ESFRI

Pro identifikaci nových infrastruktur využívá EU závěry práce expertů členských zemí, kteří jsou součástí tzv. Evropského strategického fóra pro výzkumné infrastruktury (European Strategic Forum on Research Infrastructures – ESFRI). Výsledkem práce těchto expertů je strategický plán rozvoje infrastruktur, tzv. cestovní mapa (roadmap), jejíž první verze byla uveřejněna v listopadu 2006. Na cestovní mapě bylo představeno 35 perspektivních projektů výzkumných infrastruktur s celoevropským dopadem. Cestovní mapa ESFRI byla poprvé aktualizována

v roce 2008 a na konci tohoto roku bude vydána její druhá aktualizace. Projekty z oblasti životního prostředí jsou její významnou součástí. V tabulce je uveden jejich přehled.

Tyto projekty 7. RP podporuje prostřednictvím tzv. přípravné fáze, která v sobě zahrnuje strategickou práci (např. vybrání toho nejlepšího místa pro danou infrastrukturu), technickou práci, logistické a finanční zajištění, právní ošetření. Projekty, které úspěšně projdou touto přípravnou fází, budou moci usilovat o podporu ve druhé fázi, což je fáze výstavby. Ta zahrnuje také finanční podporu výstavby infrastruktury.

Pokud jde o týmy z České republiky, Ústav systémové biologie a ekologie AV ČR je přímo zapojen do přípravné fáze projektu Integrated Carbon Observation System (ICOS). Týmy z ČR se také aktivně zapojují do projektů EUFAR, Lifewatch a EPOS.

Bližší informace k programu Výzkumné infrastruktury jsou dostupné na <http://www.fp7.cz/vyzkumne-infrastruktury-infrastructures/>. Aktuální výzvy programu budou také představeny na informačním dni, který se uskuteční v polovině září 2010.

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

Účast ČR ve výzvách 7. RP v tématu Životní prostředí 2007 - 2010

Do poloviny svého trvání již dospěl 7. rámcový program (7. RP) a tak analýza účasti projektových týmů z ČR v tématu Životní prostředí (včetně změn klimatu) může přinést vypovídající zhodnocení úspěšnosti ČR, najít její silné a slabé stránky a zaměřit se na nejlepší organizace v ČR i typické zahraniční partnery českých účastníků.

V letech 2007 - 2010 bylo v 7. RP vyhlášeno celkem 14 výzev na podávání projektů v tématu ŽP, včetně tří výzev na projekty typu ERA-Net. Výzvy lze rozdělit do čtyř kategorií: obecné/hlavní výzvy tématu ŽP (FP7-ENV-2007-1, FP7-ENV-2008-1, FP7-ENV-2009-1, FP7-ENV-2010-1), výzvy společné pro téma ŽP a další témata 7. RP (FP7-ENV-NMP-2008-2, FP7-2009-BIOREFINERY, FP7-ENV-NMP-2009, FP7-OCEAN-2010, FP7-AFRICA-2010), výzvy vyhlášené v rámci tzv. plánu obnovy evropské ekonomiky (FP7-2010-GC-ELECTROCHEMICAL-STORAGE, FP7-2010-NMP-ENV-ENERGY-ICT-EeB) a zmiňované výzvy ERA-Net (FP7-ERANET-2007-RTD, FP7-ERANET-2009-RTD, FP7-ERANET-2010-RTD). Celková finanční alokace na řešení výzkumných projektů realizovaných na témata obsažená v uvedených výzvách činila 852,5 mil. €.

Do vyhlášených výzev bylo podáno celkem 1655 návrhů projektů, z toho 194 (12%) návrhů bylo s účastí alespoň jednoho subjektu z ČR. Po fázi hodnocení bylo k financování přijato 282 projektů, ve 44 (16%) z nich jsou účast-

Tabulka 1 - Seznam výzev tématu ŽP 2007 - 2010

Identifikátor	Rozpočet mil. €	Popis	Aktivita
FP7-ENV-2007-1	200	Obecná výzva	1, 2, 3, 4, 5
FP7-ERANET-2007-RTD	4	ŽP a zdraví, Ochrana kulturního dědictví	1, 3
FP7-ENV-2008-1	212	Obecná výzva	1, 2, 3, 4, 5
FP7-ENV-NMP-2008-2	5	Využití nanotechnologií pro úpravu a čištění vod	3
FP7-2009-BIOREFINERY	10	Biorafinerie	3
FP7-ENV-2009-1	193,5	Obecná výzva	1, 2, 3, 4, 5
FP7-ENV-NMP-2009	5	Využívání a recyklace nanoproduktů	3
FP7-ERANET-2009-RTD	4	Změna klimatu, management mořského prostředí	1, 2
FP7-ENV-2010	175	Obecná výzva	1, 2, 3, 4, 5
FP7-AFRICA-2010	17,5	Dopady změny klimatu, management vodních zdrojů a vodohospodářství - cílová země Afrika	1, 2, 3
FP7-OCEAN-2010	10,5	Mořské ekosystémy	2
FP7-ERANET-2010-RTD	6	Management vodních zdrojů, Biodiverzita, Ekoinovace	2, 3
FP7-2010-GC-ELECTROCHEMICAL-STORAGE	5	Elektrochemické uskladnění energie pro elektromobily	3
FP7-2010-NMP-ENV-ENERGY-ICT-EeB	5	Energeticky efektivní budovy	3

níci z ČR. Projekty vybrané k financování měly souhrnný rozpočet asi 1,2 mld. € a žádaly příspěvek 900 mil. € - tedy zhruba o 50 mil. € více, než byl celkový rozpočet všech výzev. Rozpočet všech úspěšných návrhů projektů, do kterých byla ČR zapojená, je necelých 207 mil. €, z toho 7,5 mil. € (4%) připadá na týmy z ČR. Výše požadovaného příspěvku těchto projektů činí 158 mil. € a požadovaný příspěvek ES pro týmy z ČR je 5,7 mil. € (4%). ČR je v tématu ŽP co do počtu účastí v úspěšných projektech nejlepší novou členskou zemí a z pohledu celkového objemu požadovaného příspěvku ES jsou z nových členských zemí před ČR (0,8%) pouze Polsko (1,2%) a Slovinsko (1%).

Podrobnější analýza účasti ČR v jednotlivých výzvách 7. RP vypovídá o tom, že subjekty z ČR byly zapojeny do návrhů projektů celkem v 7 výzvách. ČR podílem úspěšně přijatých projektů v 7. RP převyšuje evropský průměr (celková úspěšnost je 17%, úspěšnost ČR činí 23%). Z grafu 2 a z uvedeného seznamu výzev (viz tab. 1) vyplývá, že se ČR nezapojila do výzev s tematikou biorafinerií, využití a recyklace „nanoproduktů“, akumulátorů pro elektromobily, výzkumu oceánů a mořských ekosystémů a projektů typu ERA-Net (více o nich v tématu ŽP na str. 5 - 6).

Hlubší analýzu nabízí pohled na počty spolupodaných projektových návrhů v jednotlivých aktivitách samotného tématu ŽP (přehled aktivit a subaktivit je uveden v rámečku).

STRUKTURA TÉMATU ŽP V 7. RP

Aktivity – subaktivity

1. Změna klimatu, znečištění a rizika

- 1.1 Tlak na ŽP a klima
- 1.2 ŽP a zdraví
- 1.3 Přírodní katastrofy

2. Udržitelný management zdrojů

- 2.1 Ochrana a udržitelný management přírodního a antropogenního prostředí
- 2.2 Management mořského prostředí

3. Environmentální technologie

- 3.1 Environmentální technologie pro pozorování, simulace, prevenci, zmírňování, adaptace, remediace a zlepšování stavu přírodního a antropogenního prostředí
- 3.2 Ochrana, péče o zachování a zlepšení stavu kulturního dědictví
- 3.3 Ověřování, testování a hodnocení technologií

4. Pozorování prostředí Země a nástroje pro posuzování trvale udržitelného rozvoje (TUR)

- 4.1 Systémy a metody pozorování pevniny a oceánů v oblasti ŽP a TUR
- 4.2 Prognostické metody a nástroje pro hodnocení TUR

5. Horizontální aktivity

- 5.1 Šíření výsledků výzkumu, horizontální agenda

Týmy z ČR jsou tradičně velmi silné v oblasti managementu přírodních zdrojů (biodiverzita, vodní a půdní zdroje) a v oblasti environmentálních technologií (voda, půda, ochrana kulturního dědictví). Tento trend, který vychází již z analýzy účasti ČR v 5. i 6. RP, je platný i v 7. RP (blíže viz graf 3).

Oblast environmentálních technologií – konkrétně technologií souvisejících s úpravou vod, půdy, zastavěným prostředím a ochranou stavu kulturního dědictví je pro české subjekty zatím nejatraktivnější a také neúspěšnější – jak co do počtu projektů, tak i do objemu požadované-

ho příspěvku EK. Instituce z ČR v oblasti environmentálních technologií zatím žádaly o příspěvek ve výši 2,2 mil. € (úspěšné projekty), což je více než třetina celkového požadovaného příspěvku všech úspěšných partnerů z ČR. Druhou velmi silnou oblastí s českou účastí je management přírodních zdrojů, kde týmy nejčastěji podávají projekty do oblasti biodiverzita, vodní zdroje, půda včetně desertifikace. Na druhé straně se nachází oblast přírodní katastrofy, kde týmy ČR prokazují poměrně vysoký zájem o problematiku, ale zatím v 7. RP neuspěl ani jeden projekt s českými partnery. Statistický šum vznikl v oblasti 2.2, kde ČR vykazuje 100% úspěšnost, jde ale jen o jeden spolupodaný úspěšný projekt, který není zaměřen na výzkum jako takový, ale je zacílen na koordinaci výzkumných aktivit – jde o projekt typu koordinační a podpůrná akce (CSA).

Ve snaze o sjednocení a lepší koordinaci národních, případně regionálních VaV programů vyhlásila EK tři výzvy ERA-Net. Účastníky projektů podávaných do tohoto typu výzev mohou být pouze subjekty, které vytvářejí, financují nebo řídí politiku či programy podpory VaV v dané oblasti (ministerstva, fondy, grantové agentury atd.). Tři vyhlášené výzvy pokrývaly tematicky oblast změny klimatu, vztah stavu ŽP a zdraví člověka, biodiverzity, ochrany vodních zdrojů, výzkum mořských ekosystémů, ekoinovaci a ochranu kulturního dědictví. V těchto výzvách bylo financováno celkem 6 projektů, avšak bez účasti ČR. Více o projektech typu ERA-Net uvádí <http://cordis.europa.eu/ip7/coordination>.

Tabulka 2 - Nejúspěšnější týmy ČR účastníci se projektů 7. RP (dvě a více účastí)

Název organizace	Počet projektů
Univerzita Karlova v Praze	8
Česká geologická služba	3
České vysoké učení technické v Praze	3
Masarykova univerzita	3
AQUATEST, a. s.	2
Biologické centrum AV ČR, v. v. i.	2
Česká zemědělská univerzita v Praze	2
Ústav teoretické a aplikované mechaniky AV ČR, v. v. i.	2

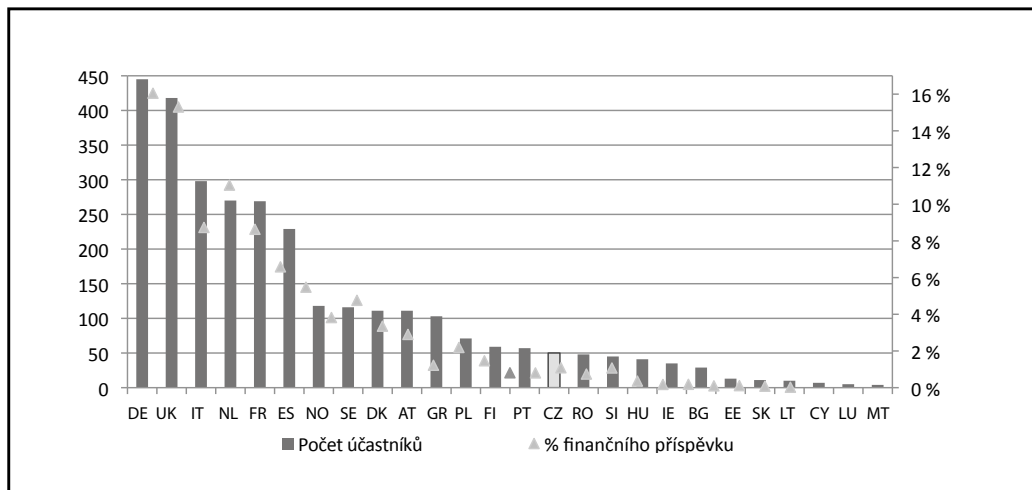
Zdroj: Evropská komise

Tabulka 3 - Nejčastější partneři projektů s účastí ČR (alespoň čtyři společné účasti v projektech)

Název organizace	Stát	Počet projektů
Natural Environment Research Council	UK	7
Wageningen Universiteit	NL	6
Aarhus Universitet	DK	4
Centre National de la Recherche Scientifique	FR	4
Commission of the European Communities – Directorate General Joint Research Centre - JRC	EC	4
Flemish Institute for Technological Research	BE	4
Stichting Deltares	NL	4
Sveriges Lantbruksuniversitet	SE	4

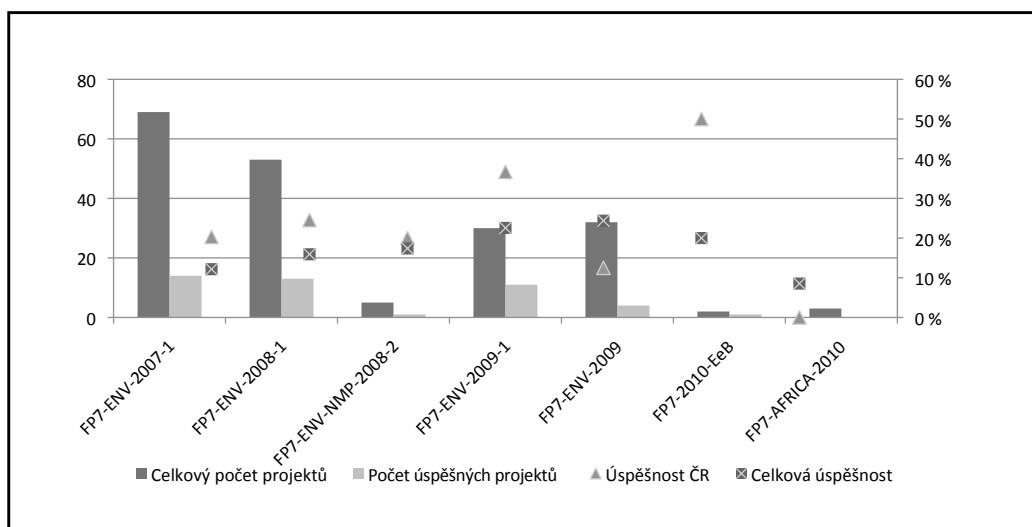
Zdroj: Evropská komise

Graf 1 - Porovnání počtu účastí a % požadovaného příspěvku členských zemí EU



Zdroj: Evropská komise

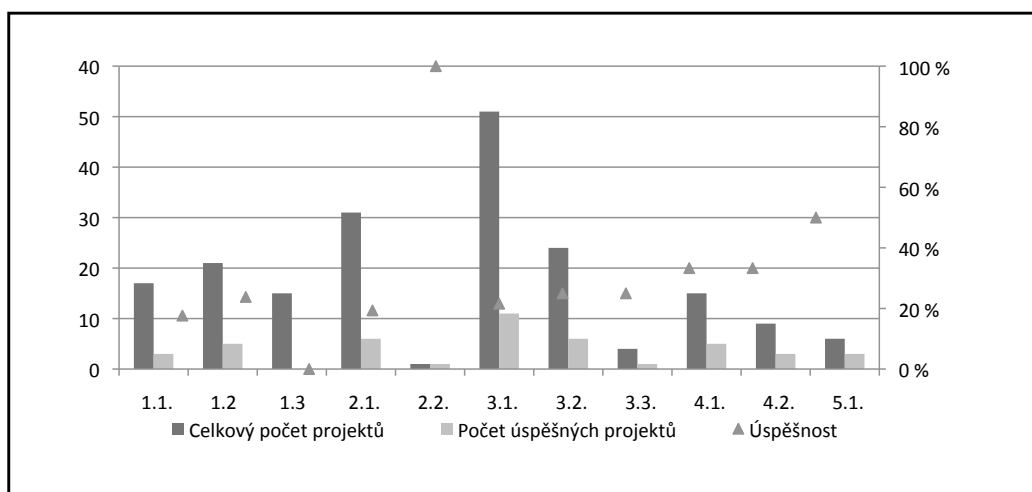
Graf 2 - Zapojení ČR do jednotlivých výzev 7. RP. Celková úspěšnost je úspěšnost všech podaných projektů.



Poznámka: označení „FP7-2010-EeB“ je zkratka pro výzvu FP7-2010-NMP-ENV-ENERGY-ICT-EeB. ČR je úspěšnější než evropský průměr téměř ve všech výzvách – výjimku tvoří hlavní výzva 2010 a výzva zaměřená na výzkum oblastí Afriky

Zdroj: Evropská komise

Graf 3 - Zapojení ČR do subaktivit tématu ŽP



Zdroj: Evropská komise

ZÁVĚR

České subjekty se v tématu ŽP 7. RP nejvíce podílejí na projektech, které pokrývají aktivitu environmentálních technologií v oblasti vody, půdy a ochrany kulturního dědictví a aktivitu management přírodních zdrojů (biodiverzita, vodní zdroje). Relativně vysoká úspěšnost podaných projektových záměrů vypovídá o dlouhé tradici a silném výzkumném potenciálu jednotlivých institucí v těchto oborech, který by bylo vhodné dále posilovat. Zároveň by uvnitř jednotlivých institucí měly být alespoň částečně eliminovány administrativní bariéry účasti v projektech 7. RP, kterým čeští řešitelé často čelí. Problematika projektů typu ERA-Net otevírá otázku, zda má ČR zájem o lepší provázání svých VaV aktivit se státy s podobným potenciálem a možnostmi? Tlak na relevantní hráče v ČR (MŽP, MK apod.) ohledně zapojení ČR do tohoto typu projektů by pravděpodobně mohla iniciovat i příslušná výzkumná pracoviště.

ZDEŇKA ŠUSTÁKOVÁ,
TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR,
SUSTAKOVA@TC.CZ

Systém na podporu projektů 2010

I v roce 2010 je možnost získat finanční příspěvek na přípravu vybraných typů projektů 7. RP prostřednictvím Systému na podporu přípravy projektů, jehož administrací je MŠMT pověřeno TC AV ČR. Pravidla pro udělení příspěvku zůstávají stejná jako v roce 2009.

Podmínky pro udělení příspěvku, seznam podporovaných výzev v letošním roce a formulář Žádosti jsou uvedeny na adrese <http://www.fp7.cz/grant/>, jejímž prostřednictvím probíhá i proces registrace žádostí.

Žádosti o udělení příspěvku doplněné všemi náležitostmi musí být do TC AV ČR doručeny **nejpozději do 31. 10. 2010**. Další informace: Eva Svobodová, tel. (234 006 100, 721 356 989), e-mail svobodova@tc.cz

Joint programming v oblasti výzkumu kulturního dědictví

Iniciativy Společného programování (Joint Programming Initiatives, JPI) podporují výzkum a vývoj (VaV), jejich cílem je přispět k zefektivnění koordinace národních i evropských výzkumných aktivit, sdružování finančních zdrojů a využívání jejich doplňkovosti a rozvoj společných výzkumných agend. Členské státy jsou v JPI reprezentovány ministerstvy odpovědného resortu, případně subjekty financujícími výzkum v relevantních tematických oblastech. Existující JPI (zvýrazněna jsou témata, související s problematikou životního prostředí):

- **Zemědělství, bezpečnost potravin a klimatické změny**
- Zdravá výživa pro zdravý život
- **Kulturní dědictví a globální změna**
- Boj proti neurodegenerativním chorobám zejména Alzheimerovy choroby



Zachování kulturního dědictví a jeho výraznější využití pro rozvoj a udržení sociální a ekonomické stability členských států EU se neobejde bez soustavné podpory výzkumu. Evropská komise (EK) proto v prosinci 2009 zařadila mezi tři další priority podporované v rámci (JPI), i téma „Cultural Heritage and Global Change: a new challenge for Europe“ a podpořila jeho realizaci doporučením v dubnu 2010. Výzkum v oblasti kulturního dědictví se tak poprvé dočkal významnější systémové podpory od EK, neboť v rámcových programech přežíval a stále ještě žije jen díky zastřešení prioritou výzkumu životního prostředí.

Českou republiku reprezentuje Ministerstvo kultury delegovanými zástupci do řídicí struktury priority – do řídicí rady a do výkonné rady. Koordinátorem aktivit v prioritě „kulturní dědictví“ je italské ministerstvo kultury a počíná si velmi čile. Výkonný výbor zahájil již v květnu přípravu návrhu projektu financování práce na plánovaných dokumentech JPI pro červencovou výzvu 7. RP. Projekt musí zajistit doplnění a financování činnosti řídicí struktury – řídicí rady, výkonné rady a ustavení vědeckého výboru. Dále zahrne vypracování středně a dlouhodobé vize se společnými cíli ve výzkumu kulturního dědictví a návrh strategického výzkumného plánu. Členy vědeckého výboru bude vybírat výkonná rada z návrhů jednotlivých partnerských států. Každý stát dobrovolně sdružený v prioritě má pro tento výběr právo nominovat šest domácích a šest zahraničních odborníků.

Téma společného programování výzkumu kulturního dědictví je velmi důležité z několika důvodů. Kromě obecných společenských důvodů, jako jsou význam pro evropskou soudržnost, ekonomické a sociální důvody, např. tvorba pracovních míst nebo nutnost udržovat obrovský stavební fond, kde jsou např. výsledky výzkumu životnosti a oprav

architektonického dědictví využitelné, je to především velký objem památek v Evropě i ČR, který je atraktorem cestovního ruchu. Průmysl cestovního ruchu přímo vytváří 4% národního důchodu EU a 11% nepřímo a zajišťuje 24 mil. pracovních míst v celé Evropě. I turistická přitažlivost ČR stojí především na využívání kulturního a přírodního dědictví, které by mělo zůstat dlouhodobě udržitelné. Předmětem společného programování a koordinovaného výzkumu budou tři směry výzkumu kulturního dědictví, reagující na globální výzvy.

První oblast se soustřeďuje na vztah mezi hmotným kulturním dědictvím, tedy především historickými městy a vesnicemi, kulturní krajinou, archeologickými nalezišti, historickými budovami, muzejními sbírkami, archivy a knihovnami, a jedním z nejdůležitějších faktorů, ovlivňujících budoucí rozvoj společnosti – klimatickými vlivy a jejich změnami. Klimatické faktory a změny dopadají na kulturní dědictví velmi krutě a výzkum adaptačních přístupů, zahrnujících udržitelné materiály prodlužující životnost, řešení energetické náročnosti, poučení z tradičních technologií, zmírnění následků přírodních katastrof patří mezi žhavá témata JPI, spojující problémy kulturního dědictví a klimatu.

Druhou oblastí je ochrana a bezpečnost kulturního dědictví. Globální rozměr této výzvy je zřetelný, neboť evropská politika v ochraně a bezpečnosti kulturního dědictví může být vytvářena pouze na základě lepších znalostí hrozeb v globálním kontextu. Přitom se výzkum musí zaměřit jak na přírodní rizika, tak na vlivy lidské činnosti. Nová řešení pro dlouhodobě udržitelný rozvoj a udržitelný přístup ke kulturnímu dědictví budou hrát rozhodující roli v dosažení bezpečnosti kulturního dědictví a jeho ochrany proti negativním podmínkám a vlivům.

Třetí skupinou témat jsou transformační změny ve vztahu společnos-



ti ke kulturnímu dědictví. Předmětem výzkumu by měly být změny v pohledu na význam kulturního dědictví, jeho hodnoty, důležitost, na péči o kulturní dědictví a na další společenská témata. Evropa je velmi různorodou společností a její kulturní bohatství je založeno na ochraně této rozmanitosti včetně ochrany kulturního dědictví minorit. Je třeba hledat řešení k posílení role kulturního dědictví jako faktoru evropské soudržnosti. Významnou oblastí výzkumu bude i studium dopadu a využití informačních a komunikačních technologií včetně hromadné dopravy na zachování a přístupnost kulturního dědictví. Rozvoj znalostní společnosti a digitalizace kulturního dědictví by měly přinést nové možnosti v této oblasti.



Foto B. Koč (3x)

Zapojení ČR do JPI priority „kulturní dědictví“ je usnadněno vysokou a uznávanou kvalitou výzkumu v oblasti kulturního dědictví, o čemž svědčí vysoká účast českých subjektů ve společných projektech rámcových programů při výzkumu kulturního dědictví, přibližně v 27 % všech podporovaných projektů v 5. až 7. RP. Rozhodujícím prvkem je však existence národního systému podpory výzkumu kulturního dědictví v programu Národní a kulturní identity (NAKI), vyhlášeném Ministerstvem kultury ČR. Program NAKI nemá v zemích EU obdobu, a přestože nebyl vyhlášen jako součást JPI, obsahuje řadu tematických priorit, které mohou být v rámci JPI využity. Nicméně JPI je novým nástrojem společného evropského plánování a koordinování výzkumu a úspěch bude velmi závislý na spolupracujících finančních mechanismech podpory vlastního výzkumu, které zatím nejsou k dispozici.

MILOŠ DRDÁČKÝ,

ÚSTAV TEORETICKÉ A APLIKOVANÉ MECHANIKY AV ČR, V. V. I.,
DRDACKY@ITAM.CAS.CZ

Program GMES se stává realitou

PROGRAM GMES (GLOBÁLNÍ MONITORING ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOSTI) JE EVROPSKOU INICIATIVOU PRO IMPLEMENTACI KVALITNĚJŠÍCH INFORMAČNÍCH SLUŽEB V OBLASTI ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOSTI V EVROPĚ. CÍLEM GMES JE POSKYTOVAT NA UDRŽITELNÉ BÁZI SPOLEHLIVÉ A VČASNÉ SLUŽBY, PŘEDEVŠÍM PRO PODPORU POTŘEBY TVŮRČŮ VEŘEJNÝCH POLITIK, REGIONÁLNÍ A MÍSTNÍ SAMOSPRÁVY A PRO VYSOKOŠKOLSKÉ A VÝZKUMNÉ INSTITUCE. ZÁROVEŇ PROGRAM OTEVÍRÁ ZAJÍMAVÉ PŘÍLEŽITOSTI I PRO KOMERČNÍ FIRMY, ZEJMÉNA V OBLASTI INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A ZPRACOVÁNÍ A SPRÁVY DAT.

GMES bude založen na využití dat získaných monitorováním Země z družic i pozemním pozorováním. Data budou koordinována, analyzována a zpracována pro koncové uživatele. Ideou programu GMES je i to, že právě uživatelé budou na základě svých potřeb určovat parametry celého systému. Strategickým cílem programu GMES je také docílit harmonizace mezi rozdílnými národními standardy v oblasti monitoringu životního prostředí a bezpečnosti v celé Evropě. Získaná a zpracovaná data naleznou uplatnění např. v územním plánování, monitoringu urbánních oblastí a regionálním rozvoji; dále při kontrole výměry zemědělských ploch, monitoringu hospodaření a produkce na nich, při hodnocení stavu lesních porostů a znečištění pobřežních oblastí, moří a oceánů, při sledování projevů klimatických změn na zemském povrchu či na mořích a oceánech (arktické oblasti, sledování odtávání kontinentálních i horských ledovců) a také v monitoringu a předvídání přírodních katastrof (hurikány, lesní požáry, záplavy a povodně, tsunami, sopečné erupce, sesuvy půd) s cílem omezit jejich ničivý dopad.

GMES DNES - OD KONCEPTU K REALITĚ

V roce 2007 byla otevřena první výzva v prioritě SPACE 7. RP s konkrétními možnostmi na výzkumné aktivity pro podporu rozvoje programu GMES. Výstupem z první výzvy bylo několik významných projektů pokrývajících základní programové pilíře GMES v předem definovaných oblastech, které pokrývají základní informační potřeby z pohledu EU. Jedná se o tyto oblasti: pozemní pozorování – projekt GEOLAND 2, atmosféra – projekt MACC, rychlá reakce – projekt SAFER, bezpečnost - projekt G-MOSAIC a pro námořní aplikace projekt MyOCEAN. Všechny tyto projekty (kromě námořních aplikací) se účastní i firmy z České republiky. V průběhu dalších výzev docházelo k větší specifikaci témat na tzv. „downstream“ služby – tedy specificky orientované projekty s tematickou či regionální návazností, např.

v oblasti sledování klimatických změn, monitoringu lesů, vodní hospodářství, zemědělství a biodiverzity.

V programové rovině tak již postupně dochází k pokrytí monitorovacích potřeb EU a také k pokrytí některých specifických tematických oblastí. Evropská komise (EK) proto připravila první krok k přechodu na operační fázi fungování GMES – tedy od vědecko-výzkumných aktivit (které nemohou financovat provoz služeb) k udržitelnému financování z jiných rozpočtových zdrojů. Aktuálně bude Evropský parlament jednat o návrhu nařízení na zřízení Evropského programu monitorování Země (GMES) a stanovení jeho počátečních provozních činností v období 2011 – 2013 (původním názvem GIO - GMES initial operations). Pro toto období se počítá s částkou 107 mil. €, které budou doplněny 209 mil. € z tématu SPACE 7. RP, pro počáteční provozní činnosti GMES. Nařízení bude pokrývat již výše uvedené prioritní oblasti GMES, dále se zaměří na podporu využívání služeb uživateli, přístup k údajům, podporu shromažďování údajů in situ a vesmírnou složku GMES. Již nyní je ale zřejmé, že tyto finance nepokryjí všechny potřeby, a proto by mělo být finanční krytí především pro vesmírnou složku pokud možno dále navýšeno, a to ještě v současném víceletém finančním období. Konkrétně se při tom jedná o provoz družic typu Sentinel série A, vypuštění série B a zadání zakázek na podstatné komponenty pro sérii C.

GMES V ČESKÉ REPUBLICE

Institute a firmy z České republiky se účastní programu GMES již od první výzvy SPACE v roce 2007. Mezi nejaktivnější firmy patří především společnost GISAT, která se zapojila hned do tří velkých projektů v roce 2007 (GEOLAND 2, G-MOSAIC a SAFER). Český hydrometeorologický ústav je členem konsorcia projektu MACC (sledování atmosféry). Ve druhé výzvě v roce 2008 bohužel neuspěl žádný projekt GMES s českou účastí. Ve třetí výzvě v roce 2009 naopak uspěly tři GMES

projekty s řešitelem GISAT a CENIA (Česká informační agentura životního prostředí). CENIA je tak jedním z prvních a důležitých průkopníků účasti veřejných institucí přímo se podílejících na GMES. V porovnání s ostatními zeměmi EU je bohužel zatím účast českých partnerů v projektech GMES nízká, což je do určité míry dáno i doposud chybějící koordinací těchto aktivit v České republice.

Tabulka - GMES projekty v České republice

Název projektu	Firma / Instituce
Geoland 2 (Towards an operational GMES Land Monitoring Core Service)	GISAT
SAFER (Services and Applications For Emergency Response)	GISAT
G-MOSAIC (GMES services for Management of Operations, Situation Awareness and Intelligence for regional Crises)	GISAT
MACC (Monitoring Atmospheric Composition and Climate)	Český hydrometeorologický ústav
HELM (Harmonised European Land Monitoring)	Česká informační agentura životního prostředí
HELM (Harmonised European Land Monitoring)	GISAT
GMES for Regions: Awareness and Access Link	GISAT

K zajištění koordinace programu GMES je významným bodem usnesení vlády ČR ze dne 2. března 2009 č. 229 ke zprávě o stavu zajištění přístupu České republiky ke Skupině pro pozorování Země GEO a zapoje-

ní ČR do mezinárodního programu GMES, kde je uveden jako nezbytný vznik Národního sekretariátu GEOSS/GMES.

V současné době proto Ministerstvo životního prostředí ve spolupráci s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy dokončuje zřízení Národního sekretariátu pro GEOSS/GMES, který bude mezirezortním pracovištěm koordinujícím aktivity ČR v programu GMES jak směrem k uživatelům, tak i EK. Plné zahájení činnosti sekretariátu se očekává od září tohoto roku.

AKTUÁLNÍ MOŽNOSTI ZAPOJENÍ DO GMES

Nejbližší možností pro zapojení našich firem a institucí bude letošní 4. výzva SPACE, která byla vyhlášena 20. července 2010. V této výzvě je pro podporu rozvoje programu GMES připraveno 56 mil. €. Další 120 mil. € se v rámci dohody s Evropskou kosmickou agenturou převádí na výstavbu vesmírné komponenty GMES a dalších 10 mil. € bude letos připraveno v souladu výše uvedeným nařízením o programu GMES.

V nadcházející výzvě budou pro GMES obsažena tato témata: GMES a bezpečnost, kontinuita GMES služeb (zahájených v první výzvě a končících v roce 2011) – v oblasti námořních aplikací a atmosféry a podpora výzkumných a vývojových kapacit GMES.

Bližší informace o možnostech zapojení do GMES projektů jsou k dispozici na webových stránkách: http://cordis.europa.eu/fp7/home_en.html, případně na českých stránkách 7. RP <http://www.fp7.cz/>. Kompletní informace o programu GMES jsou k dispozici na webových stránkách České kosmické kanceláře (CSO): <http://www.czechspace.cz/cs/gmes/>.

ONDŘEJ MIROVSKÝ,

TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR,

MIROVSKY@TC.CZ

Mezinárodní síť pro průmyslové biotechnologie zahájila činnost

Síť, která byla slavnostně zahájena sympoziem ve Vídni 29. března 2010, je společnou iniciativou UNIDO (United Nations Industrial Development Organisation) a vlámské vlády. Cílem sítě je podporovat využití nových biotechnologií pro udržitelný průmyslový rozvoj zejména v rozvojových zemích a rozvíjejících se ekonomikách. V plánu sítě je uskutečnění demonstračních projektů, které by měly ověřit možnost zavedení a přenosu biotechnologií v širším měřítku a posilování lokální kapacity pro výzkum, vývoj a zavádění technologií formou školení. V neposlední řadě bude vynaloženo úsilí i na zvyšování povědomí představitelů vlád a průmyslu o možnostech a potenciálu, které přináší využití bohatých biologických zdrojů, které jsou zatím nedostatečně využívány pro rozvoj bioekonomiky.

Dosud plně nevyužité jsou také možnosti produkce bioenergie a chemických surovin pro místní průmysl. Zavedení a rozvoj moderních biotechnologií přinese snížení průmyslové zátěže pro životní prostředí a přispěje k environmentální a sociální udržitelnosti v zemích zvláště ohrožených dopady klimatických změn. Síť, která je projektem UNIDO, je koordinována Institute of Plant Biotechnology for Developing Countries (IPBO) v Gentu. Partnerství dalších organizací je vítáno.

Stránky sítě: www.inbiotech.net

NAĎA KONICKOVÁ,

TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR,

KONICKOVA@TC.CZ

(dokončení ze strany 2)

V plenární diskusi zaznělo z řad účastníků několik významných návrhů a doporučení, které EK přislíbila zvážít a realizovat:

- na dalším ročníku Green Week zajistit účast Generálního ředitelství EK pro zemědělství a provázat Společnou zemědělskou politiku s biologickou rozmanitostí a snahami o zpomalování změny klimatu,
- obchod EU s emisními povolenkami podmínit finanční spoluúčastí na záchraně lesů a dešťových pralesů

Celý průběh konference lze shlédnout živě na internetové stránce: <http://www.greenweek2010.eu/>

ANNA VOSEČKOVÁ,

TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR,

CEZLO – ČESKÁ STYČNÁ KANCELÁŘ PRO VAV,

VOSECKOVA@TC.CZ

Projekt SynBIOsis



PROJEKT SYNBIOISIS – MAXIMIZING SYNERGIES FOR CENTRAL EUROPEAN BIOTECH RESEARCH INFRASTRUCTURES SI KLADÉ ZA CÍL MAXIMÁLNÍ VYUŽITÍ ŠPIČKOVÝCH VÝZKUMNÝCH INFRASTRUKTUR PRO EKONOMICKÝ ROZVOJ PARTNERSKÝCH REGIONŮ A POSÍLENÍ JEJICH VĚDECKOVÝZKUMNÉ SPOLUPRÁCE. PROJEKT BYL V NÁROČNÉ EVROPSKÉ KONKURENCI PODPOŘEN

EVROPSKOU KOMISÍ DOTACÍ TĚMĚŘ 1 MIL. € ZE 7. RP A STAL SE TAK V ROCE 2009 PRVNÍM PROJEKTEM V OBLASTI REGIONY ZNALOSTÍ, KTERÝ JE KOORDINOVÁN Z ČESKÉ REPUBLIKY.



Rozestavěný kampus Masarykovy univerzity v Brně

Foto Zdeněk Náplava

Koordinátorem projektu je Jihomoravské inovační centrum, jehož hlavním úkolem je podpora inovačního podnikání a rozvoj inovačního prostředí v Jihomoravském kraji. Projekt SynBIOsis není významný svým rozpočtem, avšak jeho důležitost je značná zvláště nyní v období nastavování modelu fungování velkých výzkumných infrastruktur v Jihomoravském kraji. Plánování výzkumných infrastruktur tak, aby ty budované v nových členských státech EU byly komplementární s již existujícími a aby došlo k efektivní kombinaci financování výzkumu z evropských zdrojů, zejména ze strukturálních fondů a 7. RP, je totiž jedním z principů projektu, který je v centru zájmu Evropské komise

Záměrem projektu SynBIOsis je navázání partnerství a přenos poznatků z vyspělých evropských regionů, v nichž špičkové výzkumné infrastruktury tvoří podstatnou složku znalostního, inovačního a ekonomického rozvoje. Snahou koordinátora projektu, Jihomoravského inovačního centra (JIC), a jihomoravských partnerů, kterými jsou Masarykova univerzita a CEITEC Cluster – bioinformatics, je využít zahraničních zkušeností při nastavování regionálního modelu spolupráce mezi akademickou a komerční sférou v oblasti přenosu znalostí a technologií a využití výsledků výzkumu v praxi. Na propojení výzkumu a ekonomického rozvoje je kladen velký důraz z pohledu strategie dlouhodobé udržitelnosti a ekonomické relevance velkých infrastrukturních projektů, a to zejména v regionálním měřítku. Pro vědecké partnery projektu SynBIOsis je samozřejmě silnou motivací také samotné navázání spolupráce se špičkovými evropskými výzkumnými centry, včetně center průmyslového výzkumu, a její pozitivní dopad na výraznější zapojení špičkových univerzitních týmů v evropských výzkumných programech. Partnerským regionem projektu SynBIOsis je severoitalský region Friuli Venezia Giulia, zastoupený čtyřmi organizacemi se sídlem v Terstu: špičkovým vědeckotechnickým parkem *Area Science Park Trieste*, synchrotronem *ELETTRA*, klastrem v oblasti biomedicíny *CBM* a ino-

vativní firmou *APE Research*. Vzhledem k žádoucímu posílení evropského rozměru jsou k projektu SynBIOsis volně přidruženy i další vyspělé evropské biotechnologické regiony, např. vědeckotechnický park v Cambridge, Health Valley v Nizozemsku, Vídeňský region, francouzský Genopole Biopark či biotechnologický klastr v Heidelbergu, a na spolupráci s nimi je také vyčleněna část z celkové dotace.

ÚSPĚCHY A CÍLE PROJEKTU

Projekt SynBIOsis byl zahájen v září 2009 a plánovaná doba jeho trvání je 36 měsíců. Po počáteční aktivaci regionálních partnerů, během níž proběhly recipročně exkurze v Terstu a Brně s cílem vytvořit vztah vzájemné důvěry mezi partnery, se nyní projekt nachází ve své analytické fázi. Byla vytvořena

metodologie kvalitativní i kvantitativní analýzy výzkumného a inovačního prostředí v obou regionech garantovaná JIC. V současné době probíhá analytický průzkum a rozhovory s předními vědci, zástupci veřejného sektoru i manažery firem, jejichž cílem je nalézt odpovědi na dvě základní otázky: „Jak by měl vypadat efektivní systém transferu znalostí a technologií?“ a „Jak podpořit systém internacionalizace vědy a výzkumu?“. V červnu proběhla letní škola spojená se setkáním akademické a firemní sféry, tzv. brokerage event, v biotechnologickém inkubátoru INBIT v kampusu Masarykovy univerzity v Brně za účasti vědců a zástupců firem z České republiky, Itálie a Slovinska.

Ve druhé polovině projektu budou potom výsledky analytické části doplněny o tzv. mentoring, tj. přenos znalostí a dobré praxe z vyspělých regionů, a to formou organizace společných odborných workshopů, výměnných studijních pobytů i střednědobých stáží se zapojením odborníků na transfer technologií, vědců včetně mladých výzkumníků i zástupců firem. Cílem této fáze projektu je skutečné vytvoření mezi-regionálních partnerství mezi institucemi i spolupráce na osobní úrovni jako předpokladu vzniku společných výzkumných projektů i rozvoje transferu znalostí a technologií.

Výstupem první a druhé fáze projektu bude SWOT analýza a mezinárodní porovnání inovačního prostředí v partnerských regionech, studie evropské dobré praxe s doporučením nástrojů pro meziregionální integraci v oblasti výzkumu, vývoje a inovací, série workshopů, letní školy, brokerage, pilotní stáže výzkumníků ve firmách a naopak. Nicméně nejdůležitějším výstupem projektu je tzv. společný akční plán, jehož příprava spadá do posledního roku řešení projektu. Jeho obsahem je návrh strategií pro integraci obou partnerských regionů v oblasti využití biotechnologických infrastruktur a zvýšení jejich ekonomického přínosu pro region. Součástí plánu bude návrh zdrojů financování jednotlivě

vých opatření. Do přípravy akčního plánu bude zapojena i samospráva obou partnerských regionů a výsledky budou prezentovány za účasti EK na mezinárodní konferenci projektu SynBIOsis v Bruselu v roce 2012.

PRÍNOS PROJEKTU PRO JIHOMORAVSKÉ INOVAČNÍ CENTRUM

Pro JIC je projekt SynBIOsis zásadní zejména z pohledu získání zkušeností s koordinací projektu 7. RP. Samotná komunikace s EK a zviditelnění JIC jako spolehlivého partnera pro mezinárodní spolupráci v oblasti podpory inovací má pro nás velký význam. Přispívá k naplnění naší vize stát se nejnovativnějším regionem České republiky a zařadit se mezi 50 nejnovativnějších regionů EU do roku 2013. Pro naplnění této vize je mezinárodní spolupráce a zejména přenos dobré praxe z úspěšných regionů zcela zásadní. Klíčovým aspektem je, že samotný obsah projektu je plně v souladu s naším posláním a je zaměřen na jednu z prioritních oblastí ekonomického rozvoje regionu, tj. oblast biotechnologií a věd o živé přírodě. Projekt SynBIOsis je součástí Regionální inovační strategie Jihomoravského kraje 3 na období 2009 - 2011 a má přímou souvislost s jejich prioritními tématy, jako jsou rozvoj výzkumných infrastruktur, internacionalizace a transfer technologií. Věříme, že zkušenosti získané projektem SynBIOsis a výstupy projektu, zejména strategie společného akčního plánu, budou využity jak pro nastavení a samotnou realizaci regionálního modelu transferu technologií a podporu mezinárodní spolupráce mezi výzkumnými organizacemi a biotechnologickými firmami regionu, tak při tvorbě další verze Regionální inovační strategie Jihomoravského kraje.

SYNERGIE PROJEKTU S DALŠÍMI PROJEKTY V REGIONU

SynBIOsis je typickým příkladem úspěšného propojení a opravdové synergie mezi evropskými programy. Projekt je součástí 7. RP, v tematické oblasti Regiony znalostí, a jeho dopady se dotýkají rozvoje výzkumných infrastruktur, které jsou financovány ze strukturálních fondů, zejména z Operačního programu Věda a výzkum pro inovace (OP VaVpl). Dopad obou programů na národní a regionální úrovni je obdobný - rozvoj vědecko-výzkumného potenciálu a ekonomiky založené na znalostech a inovativních produktech a službách s vysokou přidanou hodnotou. V této souvislosti je projekt SynBIOsis propojen s velkými infrastrukturními projekty plánovanými na jižní Moravě v oblasti věd o živé přírodě, např. s projektem CEITEC – Středoevropský technologický institut, FNUSA - ICRC – Mezinárodní centrum klinického výzkumu Brno, AdmireVet – Centrum pro pokročilou mikrobiologii a imunologii ve veterinární medicíně, nebo Cetocoen – Centrum pro studium toxických kontaminantů životního prostředí. Projekt SynBIOsis je však otevřen široké spolupráci na regionální úrovni k navázání partnerství tak, aby byly plně využity synergie, které evropské programy pro rozvoj regionů nabízejí.

ZLATUŠE NOVOTNÁ,

JIHOMORAVSKÉ INOVAČNÍ CENTRUM, Z. S. P. O.,

WWW.SYNBIOSIS.ORG

Grand Challenges: výzvy pro Evropu a evropský výzkum

Konference švédského předsednictví k evropskému výzkumu z roku 2009 s názvem „New Worlds – New Solutions“ přinesla „Lundskou deklaraci“ a s ní diskusi nad tzv. Grand Challenges. Pojem Grand Challenges představuje nový pohled na celosvětové výzvy, kterým čelí globální společnost a musí být reflektovány i evropským výzkumem. Podle Lundské deklarace je třeba zbavit se rigidního tematického zaměření výzkumu a posunout se ke komplexnějšímu vnímání společenských problémů a strukturování priorit výzkumu na základě zmíněných „velkých výzev“. Evropa se nyní potýká se strukturálními problémy, ekonomickou krizí, ztrátou konkurenceschopnosti a výsadní pozice v globálním měřítku. Z hlediska Grand Challenges je ale možné tyto problémy uchopit jako příležitost k nalezení řešení a cesty nového růstu.

Proces vedoucí k vytvoření Lundské deklarace byl započat již na začátku roku 2008 s cílem přispět švédskému předsednictví. Od té doby proběhla řada přípravných seminářů a diskusí, které napomohly její formulaci a vyvrcholily zmíněnou konferencí v Lundu. Společenské výzvy je podle Deklarace nejprve nezbytné identifikovat, poté provést jejich důkladnou analýzu a zajistit prostředky na vývoj účinných a udržitelných řešení problémů, které z nich vyplývají. Mezi hlavní globální problémy z hlediska životního prostředí se dnes řadí především změny klimatu (globální oteplování), proměna ekosystémů, snižování zásob (neobnovitelných) zdrojů energie, kvalita vody a potravin, demografické změny nebo hrozby pandemií.

Do identifikace výzev a návrhu jejich řešení se musí zapojit aktéři ze soukromé i veřejné sféry a je nutné využít nástrojů na úrovni regionů, států a celé Evropské unie. Globální problémy není možné vyřešit na úrovni jednoho státu, stejně tak jim nelze porozumět pouze v rámci

jedné oblasti výzkumu. Řešení tudíž musí být komplexní a vypracované ve spolupráci všech aktérů. Perspektivu Grand Challenges je také třeba zahrnout do širšího kontextu vývoje Evropského výzkumného prostoru (ERA), a to s ohledem na budoucnost po roce 2013 - po skončení 7. RP. Evropský výzkum musí být dostatečně pružný, aby dokázal reagovat na možné nové výzvy či nepředvídatelné události. Klíčové je provázání výzkumu a inovací.

Tyto myšlenky se nově promítají i do obsahu strategie pro inteligentní a udržitelný růst v Evropě – „Evropa 2020“. Strategie byla přijata v březnu 2010 a stanovuje hlavní priority pro podporu evropského růstu, cíle, kterých by mělo být dosaženo do roku 2020, a jmenuje nástroje umožňující jejich realizaci. EK navrhla sedm „stěžejních iniciativ“ (Flagship Initiatives), které přispějí pokroku v každém z prioritních témat. Hlavní iniciativou vztahující se k výzkumné oblasti je „Inovace v Unii“ (Innovation Union). Jejím cílem je přeorientovat politiku výzkumu, vývoje a inovací na výzvy, kterým společnost musí čelit, a zároveň zdůraznit oblast inovací. Zmíněnými výzvami jsou především změna klimatu, nakládání se zdroji energií, zdraví nebo demografické změny. Pro naplnění cílů strategie Evropa 2020 je třeba dokončit vývoj ERA a vytvořit strategický program pro výzkum zaměřený na hlavní společenské výzvy, zlepšit rámcové podmínky pro inovace, zahájit program evropských inovačních partnerství, rozvíjet úlohu nástrojů EU na podporu inovací a podpořit partnerství založená na znalostech. EK již provádí první kroky tímto směrem a připravuje evropský plán „Inovace v Unii“, který by měl být zveřejněn v září 2010.

MICHAELA VLKOVÁ,

TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR,

VLKOVAM@TC.CZ

Výbor pro Evropský výzkumný prostor bude přispívat ke koordinaci politik

Vzhledem k tomu, že Česká republika má za sebou první předsednictví Radě EU, a v oblasti výzkumu s velmi dobrými výsledky, není již v EU žádným nováčkem. Během českého předsednictví byla zjištěna potřeba vytvořit mechanismus pro shromažďování informací pro tvorbu stanovisek, opřená o názory odborné veřejnosti a samozřejmě o názory hlavních hráčů výzkumného procesu. Z tohoto důvodu a také z důvodu nutnosti lepší koordinace evropských politik výzkumu a inovací byl letos v březnu ustanoven poradní orgán Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, kterým je právě Výbor pro Evropský výzkumný prostor (VERA). Pro zlepšení prostředí a intenzity výzkumu, vývoje a inovací v ČR je třeba nejen zvyšovat investice do výzkumu, ale tyto investice využívat strategicky a moudře. K tomu by práce tohoto výboru měla přispět.

STRUČNÁ HISTORIE KONCEPTU EVROPSKÉHO VÝZKUMNÉHO PROSTORU

V roce 2000 vydala Evropská komise (EK) Sdělení o směřování k Evropskému výzkumnému prostoru (ERA). Důvodem k vydání tohoto sdělení bylo, že Evropská unie (EU) přes předchozí snažení zaostávala v rozvoji a investicích do výzkumu. Pokud by se tento stav neměnil, panuje názor, že by EU ztrácela v globální ekonomice svou konkurenceschopnost.

Na přelomu tisíciletí byly investice do výzkumu EU stále poměrně nízké, v průměru se pohybovaly okolo 1,8 % HDP, což bylo v porovnání se Spojenými státy americkými (2,8 % HDP) a Japonskem (2,9 % HDP) poměrně málo.

Jedním z doporučení tohoto sdělení bylo navýšení investic do výzkumu, a to tak, aby byl poměrně vysoký podíl investic z průmyslové sféry. Druhým nejzávažnějším doporučením EK bylo vytvoření koherentní evropské výzkumné politiky. Taková politika se opírala o koncept ERA, ve kterém se lidé, znalosti a technologie pohybují volně, bez bariér. Politický cíl vytvoření ERA byl podpořen velmi brzy poté, co EK uveřejnila výše zmíněné sdělení, a to na zvláštním zasedání Evropské rady v Lisabonu v březnu 2000. Koncept ERA se stal jedním z pilířů Lisabonské strategie pro růst a zaměstnanost. V roce 2007 iniciovala EK veřejnou konzultaci o pokroku ERA. Podkladovým materiálem této konzultace byla Zelená kniha – Evropský výzkumný prostor: nové perspektivy. Zelená kniha analyzovala míru, ve které byl evropský výzkum schopen během sedmi let mobilizovat a synergicky využít své zdroje a možnosti.

Podle Zelené knihy by ERA měl mít následující rysy:

- přiměřený tok odborně způsobilých výzkumných pracovníků,
- výzkumné infrastruktury světové úrovně,
- špičkové výzkumné instituce,
- účinné sdílení znalostí,
- dobře koordinované výzkumné programy a priority,
- široké otevírání evropského výzkumného prostoru světu.

Na základě výsledků konzultace evropské veřejnosti navrhla pak během roku 2008 EK ve spolupráci s členskými státy iniciativu k lepšímu uskutečňování ERA. První iniciativou je diskuse o celkovém řízení ERA (governance), které bylo během roku diskutováno členskými státy a EK v rámci Víze 2020 pro ERA, schválené v prosinci 2008.

V této diskusi pokračovalo během roku 2009 i české předsednictví; švédské a španělské předsednictví pak diskutují nad návrhem nového mandátu výboru CREST (Comité de la recherche scientifique et technique; Scientific and Technical Research Committee – poradní výbor EK a Rady pro otázky výzkumu a technického rozvoje), který se zaměřuje pod novým jménem ERAC (European Research Area Committee) na vypracování strategických doporučení pro směřování ERA.

Iniciativa zaměřená na rozvoj kariéry a mobility výzkumných pracovníků v ERA vychází z konceptu uvedeného ve sdělení EK, které se týká evropského partnerství výzkumných pracovníků. Skupinou zabývající se touto problematikou na evropské úrovni je Steering Group for Human Resources and Mobility (tzv. SGHRM).

V oblasti velkých infrastruktur pro výzkum předložila EK návrh na nový právní rámec, který by zjednodušoval ustanovení evropské právní osoby pro potřeby velkých infrastruktur pro výzkum v nových podmínkách ERA. Nařízení Rady (ES) o právním rámci Společenství pro evropské konsorcium výzkumné infrastruktury (ERIC) bylo přijato během českého předsednictví. Skupinou zabývající se problematikou velkých výzkumných infrastruktur na evropské úrovni je European Strategic Forum for Research Infrastructures (tzv. ESFRI) a řídicí výbor ERIC.

Také v oblasti přenosu znalostí mezi výzkumnou a průmyslovou sférou dochází k určitému pokroku. Na jaře 2009 byla ustanovena pracovní skupina výboru CREST (nyní ERAC) týkající se přenosu znalostí (tzv. KT - knowledge transfer WG). Další pracovní skupiny CREST (ERAC) byly ustanoveny pro formování témat budoucí mezinárodní spolupráce EU se třetími zeměmi Strategy Forum on International Cooperation (tzv. SFIC) a výběr témat pro společné programování High Level Group on Joint Programming (tzv. GPC).

Novou kapitolou v uskutečňování ERA byl podpis nové Smlouvy o Evropské unii a Smlouvy o fungování Evropské unie (SFEU). V těchto smlouvách byl explicitně dán právní základ ERA, a to v článku 179 SFEU.

Posledním vývojem konceptu ERA je bezesporu nová strategie Evropa 2020, která dává důraz na tzv. Unii inovací. Koncept ERA je tak nahlížen v novém světle, propojujícím politiky vzdělávání, výzkumu a inovací.

ČLENOVÉ A ÚKOLY VÝBORU PRO EVROPSKÝ VÝZKUMNÝ PROSTOR

Členství ve Výboru pro Evropský výzkumný prostor reflektuje zastoupení České republiky v odpovídajících pracovních skupinách na evropské úrovni. Dále jsou členy tohoto výboru zástupci hlavních účastníků výzkumného procesu v ČR a také zástupce Národních kontaktních bodů pro vstup do 7. RP. Složení Výboru pro Evropský výzkumný prostor je následující: **Ing. Jan Marek, CSc.**, předseda, zástupce ČR v ERAC; **prof. Ing. Ivan Wilhelm, CSc.**, člen předsednictva, vládní zmocněnec pro evropský výzkum; **Ing. Naděžda Witzanyová**, člen předsednictva, zástupce ČR v ERAC a ESFRI; **RNDr. Václav Hampel, DrSc.**, zástupce České konference rektorů; **Ing. Vladimír Nekvasil, DrSc.**, zástupce AV ČR; **prof. RNDr. Zdeněk Stuchlík, CSc.**, zástupce Rady vysokých škol; **Ing. Naděa Koníčková**, vedoucí Národního informačního centra pro evropský výzkum, vedoucí národních kontaktních bodů; **Ing. Jana**

Říhová – vazba na národní programy výzkumu; **Mgr. Táňa Perglová** – vazba na kohezní politiku EU; **Ing. Karel Klusáček, CSc., MBA**, zástupce ČR ve skupině ERAC pro přenos znalostí (KT); **prof. MUDr. Josef Syka, DrSc.**, zástupce ČR ve skupině ERAC pro společné programování (GPC); **Mgr. Jiřina Fryčová, M.A.**, zástupce ČR v řídicí skupině pro lidské zdroje (SGHRM); **Mgr. Libor Daněk**, zástupce ČR ve skupině pro mezinárodní spolupráci (SFIC); **RNDr. Jan Hrušák, CSc.**, zástupce ČR v ESFRI; **RNDr. Jana Bystřická** – vesmírný výzkum; **Ing. Michal Pazour, Ph.D.**, – vazba na inovace. V plánu je oslovení Rady pro výzkum, vývoj a inovace ohledně jmenování jejího zástupce do tohoto výboru.

Úkoly Výboru pro ERA opět reflektují dění na evropské výzkumné a inovační scéně. Proto bylo jedním z prvních úkolů VERA připomíná-

kování české pozice k určení národních cílů pro implementaci strategie Evropa 2020. V současné době VERA pracuje na dokumentu přístupu ČR k budoucímu 8. RP, dále na dokumentu pozice ke Zjednodušení administrativy rámcových programů a také na dokumentu Akčního plánu pro rozvoj lidských zdrojů ve výzkumu a vývoji. Činnost VERA by měla umožnit zahrnutí názorů hlavních účastníků výzkumného a vývojového procesu již do tvorby pozičních dokumentů ČR, nejen do jejich připomínkování, dále lepší koordinaci národních a evropských pozic a účinnější ovlivňování evropské politiky výzkumu Českou republikou.

NADĚŽDA WITZANYOVÁ,

MINISTERSTVO SKOLSTVI, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY,

NADEZDA.WITZANYOVA@MSMT.CZ

Konference o Evropské výzkumné radě (ERC)

V Barceloně se 28. května 2010 pod záštitou španělského předsednictví uskutečnila konference s názvem „ERC: Od programu k instituci“. Konference byla organizována Institutem pro výzkum v biomedicíně (IRB) a Iniciativou pro vědu v Evropě (ISE). Cílem bylo zhodnotit dosavadní úspěchy ERC a v návaznosti na revizi struktury a mechanismů fungování ERC z července 2009 načrtnout její možný budoucí vývoj. Na konferenci vystoupila prof. Helga Nowotny, prezidentka ERC a předsedkyně vědecké rady ERC, dále zástupci vědecké rady ERC, výkonné agentury ERC (ERCEA), Evropské komise, Evropského parlamentu, akademické sféry a v neposlední řadě samotní držitelé grantů.

Řečníci hodnotili ERC jako jednoznačný úspěch. Za pouhé tři roky své existence dosáhla ERC významných výsledků, a to nejen díky transparentnímu mechanismu fungování, ale i jednoznačnému poslání, jímž je podpora excelentního výzkumu napříč všemi obory v rámci celoevropské soutěže.

Dopolední sekce informovala o pohledu EK na budoucí směřování ERC a hodnotila dosažené výsledky ERC ve vztahu k počátečním očekáváním. Řečníci identifikovali pro ERC i Evropu jako celek tyto hlavní výzvy:

- zúročení dosaženého úspěchu a cílená komunikace výsledků ERC jak směrem k veřejnosti, tak i politikům,
- ERC by se měla stát nezávislou stabilní institucí, která bude vzorem pro budoucí generace a bude reprezentovat úspěch celé Evropy, nikoli jednotlivců či instituce,
- zjednodušení pravidel účasti a fungování,
- zabránění „odlivu mozků“ (brain drain) z Evropy do USA, ale také z některých evropských zemí do jiných,
- podpora „cirkulace mozků“ (brain circulation) v rámci Evropy, zejména v menších zemích,
- podpora excelentních projektů z národních zdrojů,
- maximální podpora kariérního růstu vědeckých pracovníků, investice do vytváření infrastruktur a atraktivního vědeckého prostředí, podpora vzniku excelentních pracovišť.

Také Evropská komise ocenila dosavadní úspěchy ERC. Označila ji za zdroj inovací a nástroj ke zvyšování konkurenceschopnosti zemí ERA. ERC podle EK funguje efektivně a může významnou měrou těžit ze zjednodušení, která v současné době probíhají. Do budoucna bude potřeba nadále vylepšovat strukturu a mechanismy fungování ERC. Další směry budoucího vývoje ukáže návazný přezkum struktury a mechanismů fungování ERC, který proběhne v červenci 2011.

Druhá sekce se zaměřila na reflexi dosavadních zkušeností s ERC. Granty ERC jsou určeny špičkovým výzkumným pracovníkům. Každoročně přiláká ERC okolo 5 000 žadatelů, letos byla předána cena tisícímu držiteli grantu. Cílem ERC je podpořit výzkum na hranici lidského poznání (hraniční výzkum). V tomto směru vznik ERC znamenal zcela nové chápání základního výzkumu, kdy se stírají rozdíly mezi základním a aplikovaným výzkumem, vědou a technikou, vědními obory. Od ostatních programů (jako je např. specifický program Lidé 7. RP) ERC odlišuje zejména kritérium kvality – excelence (tj. jedině kritérium hodnocení) a mírou nezávislosti a flexibility, kterou ERC řešitelé projektu nabízejí. Hlavní řešitel („tzv. Principal Investigator“ - PI) má volnost ve výběru hostitelské instituce, sestavení a vedení týmu i ve finančním řízení projektu. Grant je přenositelný - PI může hostitelskou instituci v průběhu implementace projektu změnit. U tohoto typu grantu neexistují tematické priority, „milestones“ ani „deliverables“. Roční rozpočet ERC činí asi 1 mld. €. Úspěšní žadatelé získávají grant ve výši 400 - 500 tis. € na jeden rok, ve výjimečných případech i více. Financování je dlouhodobé, a to až na dobu 5 let. Výkonnou agenturu ERC lze vzhledem k částce pouhých 3,4% rozpočtu vyčleněné na běžný chod agentury pokládat za příklad dobré praxe a efektivního fungování.

Podle držitelů grantů ERC hraje pro úspěšné získání a realizaci grantu významnou roli důraz na zkušenosti úspěšných žadatelů, komunikace v rámci univerzity (včasné informování odpovědných nadřízených) i místní vědecké komunity a v neposlední řadě excelence pracoviště, infrastruktura hostitelské instituce a adekvátní administrativní podpora. Řešitelům tento prestižní grant umožnil výrazný kariérní růst, příp. získání stálé pozice ve výzkumu. Negativně hodnotili administrativní a časovou zátěž spojenou s přípravou grantu i s jeho řešením (mj. nutnost vyplňovat výkazy odpracované doby, tzv. time-sheets, ale i administrativní nároky hostitelských institucí).

Odpolední část konference se zabývala závěry revize struktury a mechanismů fungování ERC z minulého roku a budoucímu směřování ERC. Podle prof. Helgy Nowotny musí ERC směřovat k větší autonomii a měla by se stát institucí. ERC je příležitostí pro Evropu, jejíž silnou stránkou je excelentní věda. Právě podpora této excelence a vytvoření optimálních podmínek pro vědeckou nezávislost výzkumníků bude pro Evropu velkou výzvou.

Doporučení pro budoucí směřování ERC představil člen panelu expertů, který prováděl v červenci 2009 nezávislý přezkum struktur a mechanismů fungování ERC, Yves Mény. Úspěch ERC podle něj do značné

míry závisí na kvalitě přezkumů struktury a mechanismů fungování ERC. Podle Ményho je klíčový **faktor času a komunikace výsledků** realizovaných projektů směrem k veřejnosti i politikům. Zde je potřeba si uvědomit, že hraniční výzkum může mít výsledky pouze v dlouhodobém časovém horizontu. ERC nelze považovat za hlavní zdroj inovací, ale za **zdroj objevů**. Vytvářet inovace je především úkolem průmyslu, nikoli akademické sféry. Základem vědecké práce je **hodnocení - nikoli auditing**. Time-sheets a jiné kontrolní mechanismy by měly být nahrazeny vědeckým hodnocením výsledků projektu. Mělo by docházet k simplifikaci, zejména v oblasti finančních pravidel, nikoli k dalšímu nárůstu administrativy. ERC je více než program, není však institucí. Měla by **směřovat k větší autonomii** a v budoucnu příp. zastřešit i specifický program Lidé (akce Marie Curie).

Silné hlasy po větší autonomii ERC a zpružnění jejích mechanismů fungování až směrem k nezávislé instituci také zaznívaly ze strany členů vědecké rady ERC. Za klíčové je dále považováno udržení stávající silné podpory ERC ze strany vědecké komunity a navýšení rozpočtu.

Zároveň se řada výzkumníků a akademiků vyslovila pro odstranění time-sheets a zjednodušení administrativy spojené s projekty.

Program konference a další informace jsou uvedeny na webových stránkách <http://www.irbbarcelona.org/index.php/en/events/other-events/past/erc-from-programme-to-institution>

Dne 25. 10. 2010 bude Technologické centrum AV ČR pořádat jako doprovodnou akci konference 8. české dny pro evropský výzkum workshop zaměřený na ERC a vize České republiky o budoucnosti a strategii podpory hraničního výzkumu v kontextu příprav 8. RP. Bližší informace ke konferenci i workshopu včetně registrace budou průběžně uveřejňovány na uvedených webových stránkách (viz <http://www.fp7.cz/cz/detail-novinky/newid-5084>)

PETRA PERUTKOVÁ,

TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR,

PERUTKOVA@TC.CZ

„Postarejte se o své duševní vlastnictví“



Úřad průmyslového vlastnictví (ÚPV) ve spolupráci s Technologickým centrem AV ČR uspořádal dne 26. května 2010 tematický seminář „Postarejte se o své duševní vlastnictví“. Seminář byl určen zejména pro domácí podnikatele a představitele inovačních

malých a středních podniků zabývajících se problematikou ochrany průmyslových práv a duševních práv všeobecně.

V programu zaznělo celkem 10 příspěvků od domácích odborníků i dvou pozvaných zahraničních hostů. Za organizátory akce seminář uvedli Josef Kratochvíl, předseda ÚPV, a Daniela Váchová, koordinátorka sítě Enterprise Europe Network Česká republika. Zdůraznili důležitou roli zapojení domácích institucí i podniků do evropských projektů IPEuropAware a Enterprise Europe Network, zacílených na zvyšování povědomí a znalostí o právech k duševnímu vlastnictví a na podporu inovačního podnikání a malých a středních podniků.

Posluchači byli seznámeni s hlavními principy a možnostmi ochrany formou patentu, užitého a průmyslového vzoru a ochranné známky včetně praktických aspektů registrace a s ní spojených poplatků a také s řadou dalších rešeršních a informačních aktivit, které ÚPV zájemcům o uvedenou problematiku nabízí.

V dalším referátu Agnieszka Turynska z University v Alicante (Španělsko) představila sérii nových příruček o ochraně duševního vlastnictví (IPR Sectorial Guides), určených pro podniky textilního, oděvního, kožedělného, obuvnického a nábytkářského průmyslu. Tyto prakticky orientované publikace jsou jedním z výstupů probíhajícího evropského projektu IPEuropAware, jehož aktivity v České republice koordinuje Úřad průmyslového vlastnictví. Příručky obsahují srozumitelně popsaná vodítka k řešení řady konkrétních situací a problémů, jež mohou při ochraně a komerčním využití práv k duševnímu vlastnictví nastat, včetně užitečného popisu podmínek ochrany v jednotlivých evropských zemích. Uvedené publikace jsou volně ke stažení na adrese www.upv.cz/cs/publikace/informacni-brozury/prirucky.html.

Nejčastější motivace a strategie užívané malými a středními podniky při ochraně duševního vlastnictví byly námětem příspěvku Václava Suchého z TC AV ČR. Z přednesených údajů, založených hlavně na zahraničních

průzkumech, vyplývá, že mnoho menších inovačních firem v Evropě i ve světě využívá k ochraně svých výrobků často spíše řadu variabilních neformálních způsobů ochrany – utajování, záměrně složitosti výrobků, velké rychlosti inovací, či zvláštních vztahů se zaměstnanci.

Situaci na poli ochrany práv k duševnímu vlastnictví v Čínské lidové republice přiblížil ve svém referátu Simon Cheetham (China IPR SME Helpdesk). Čína v současnosti zažívá dynamický hospodářský růst a strmý exponenciální přírůstek počtu patentových přihlášek. Řečník představil projekt Evropské komise IPR China Helpdesk, který poskytuje bezplatnou informační a poradenskou nápomoc firmám i podnikatelům rozvíjejícím své aktivity v ČLR. Ohromný, přitažlivý, ale současně značně specifický čínský trh zůstává pro většinu evropských podniků velkou výzvou, a asistence nabízená projektem IPR China Helpdesk je proto velmi aktuální a vítanou iniciativou. Zájemci o služby poskytované uvedeným projektem naleznou více podrobností na adrese <http://www.china-iprhelpdesk.eu>.

S otázkami dovozu čínského a asijského zboží, které může představovat napodobeniny nebo padělky výrobků jiných firem do České republiky, do jisté míry souvisel i následující referát Jindřišky Kubelkové z Generálního ředitelství cel ČR. Tento příspěvek seznámil posluchače s kompetencemi, jimiž v současné době disponuje Celní správa ČR při ochraně vnitřního trhu a spotřebitelů před padělaným zbožím. Účastníci získali také představu o tom, jakých konkrétních kroků a opatření by měly domácí firmy využívat, pokud se setkají na českém trhu s výrobky, které poškozují nebo potenciálně mohou poškozovat jejich práva.

Referáty ze semináře jsou zpřístupněny formou elektronických tezí přednesených referátů na adrese http://www.upv.cz/cs/upv/aktuality/arch2009/Seminar_MSP.html. TC AV ČR rovněž pořídilo kompletní audiovizuální záznam většiny přednesených referátů, které jsou zájemcům bezplatně zpřístupněny na webové adrese http://www.vidio.cz/akce/upv/postarejte_se_o_sve_dusevni_vlastnictvi.

VÁCLAV SUCHÝ, TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, SUCHY@TC.CZ

ANNA ARELLANESOVÁ, ÚŘAD PRŮMYSLVÉHO VLASTNICTVÍ, AARELLANESOVA@UPV.CZ

Nové výzvy a nová partnerství veřejného a soukromého sektoru v 7. RP

ECHO 2/2009 již informovalo o podpoře výzkumu a vývoje v Evropském plánu hospodářské obnovy (European Economic Recovery Plan) prostřednictvím tří partnerství veřejného a soukromého sektoru (PPP): Továrny budoucnosti (Factories of the Future, FoF), Energeticky efektivní budovy (Energy-efficient buildings, EeB) a Zelená auta (Green Cars, GC). Tato partnerství jsou založena na spolupráci mezi veřejnými institucemi a soukromou sférou (průmysl, MSP). Pro realizaci vědecko-výzkumných projektů využívají současných nástrojů 7. RP prostřednictvím koordinovaných výzev napříč tematickými prioritami (Informační a komunikační technologie - ICT, Nanotechnologie - NMP, Energie, Životní prostředí – ENV a Doprava), které také finančně přispívají do rozpočtu těchto výzev. Rozložení rozpočtu mezi jednotlivá témata a jednotlivá PPP je pro výzvu 2011 uvedeno v tabulce.

Témata, která budou podpořena, jsou uvedena v pracovních programech jednotlivých tematických priorit, případně v Annexu 5 Pracovního programu SP Spolupráce. Podrobnější informace také zazněly na informačním dni, který se uskutečnil koncem června v Praze. Prezentace

Tabulka - Rozpočty pro jednotlivá PPP ve výzvách 2011 (v mil. €)

	ICT	NMP	Energie	ENV	Doprava	Celkem
FoF	80	80	-	-	-	160
EeB	20	40	20	5,5	-	85,5
GC	30	10	-	5,5	43,5	89
Celkem	130	130	20	11	43,5	334,5

z informačního dne (s podrobnými popisy jednotlivých témat) jsou k dispozici na stránkách <http://www.fp7.cz/technologicke-platformy-a-spolecne-technologicke-iniciativy-jti/detail-novinky/newid-5089/>. Výzvy pro podávání návrhů projektů PPP byly obdobně jako u tematických priorit vyhlášeny 20. července 2010, jejich společná uzávěrka byla stanovena na 2. prosince 2010.

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

Nové partnerství PPP – Internet budoucnosti

V současné době jsme svědky další fáze internetové revoluce. Po rozšíření snad nejnámější internetové aplikace www (World Wide Web) v devadesátých letech přišel před deseti lety mobilní internet. Internet je jednou z kritických infrastruktur, na kterých závisí další rozvoj společnosti. Propojuje lidi, zařízení, služby a technologie a směřuje k vytvoření internetu nových služeb.

V dubnu 2010 byla spuštěna nová iniciativa – Internet budoucnosti (Future Internet) – programu pro partnerství veřejného a soukromého sektoru FI-PPP. Současný stav internetu již přestává být schopen plnit poptávku po sofistikovaných službách, které by mohly být jeho prostřednictvím realizovány s využitím nových generací chytrých telefonů, různých senzorů a mnoha dalších zařízení používajících internetový protokol. Žádán je nejen snadný a rychlý přístup k novým generacím digitálního obsahu, ale i k bezpečným službám zlepšujícím energetickou efektivitu, dopravu, logistiku a umožňujících užití osobních systémů pro zdraví.

Internet propojuje reálné objekty s virtuálním světem dat a umožňuje jejich vzájemnou interakci. Dnes je k internetu připojeno 1,5 bil. počítačů a přibližně 1 bil. mobilních telefonů. Současný „internet počítačů“ se mění na internet propojených, vzájemně komunikujících přístrojů. Příkladem může být dálkové ovládání procesů nebo rostoucí využití RFID (Radio Frequency Identification), které je využíváno např. ke sledování původu a historie potravin, doručování zásilek atd. Internet umožňuje přístup k datům i digitálnímu obsahu a jeho nová generace umožní vznik inteligentních infrastruktur zejména v energetice, životním prostředí, zdravotnictví a dopravě.

Program ICT (Information and Communication Technologies) již mnoho let podporuje společný evropský výzkum v oblasti důvěryhodných sítí a infrastruktur pro služby. Internetu budoucnosti se týká téměř 100 projektů s více než 500 účastníky. Mnoho z nich je sruženo ve „Future Internet Assembly“ - FIA, společenství pořádajícím konference a semináře, které se aktivně účastnilo při přípravě

základního dokumentu mapujícího žádané směry budoucího výzkumu i v přípravě nového programu. Na internetu je několik významných zdrojů informací v této oblasti:

- ec.europa.eu/foi – aktivity EK Future Internet (FI),
- www.future-internet.eu – portál FI,
- cordis.europa.eu/ict/ch1 – aktivity ICT programu.

Nový ICT subprogram s názvem FI – PPP (Future Internet – Public Private Partnership) je popsán v pracovním programu ICT pro roky 2011 - 2012 jako součást aktivit „Challenge 1“ – všudypřítomné důvěryhodné sítě a infrastruktury pro služby. Implementace programu se uskuteční ve třech fázích, třech výzvách k podání návrhů projektů. Celkový rezervovaný rozpočet pro FI PPP je více než 300 mil. €. První výzva s rozpočtem 90 mil. € byla otevřena 20. července 2010 s uzávěrkou 2. prosince 2010. Budou otevřena dvě témata pro projekty spolupráce a dvě témata pro podpůrné projekty. Obsah subprogramu byl připraven podle požadavků průmyslu, předpokládá návaznost na výsledky předchozích projektů, spolupráci mezi budoucími i současnými financovanými projekty a velký objem testování a ověřování výsledků.

Cíle jsou popsány očekávaným výstupem. Předkladatelé projektů se musí seznámit se všemi souvislostmi popsány v pracovním programem a s řadou dokumentů, které je možno získat na výše uvedených adresách a také s komunitou výzkumníků a průmyslu seskupených kolem přípravy internetu budoucnosti. Projekty by měly mít odlišný charakter než jsme u ICT programu zvyklí. Cílem první výzvy ICT-FI-PPP je vytvoření technologického základu otevřené platformy pro budoucí chytré aplikace, navržení a testování pilotních příkladů jejího využití a podpora očekávanému průběhu programu.

EVA HILLEROVÁ,
TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR,
HILLEROVA@TC.CZ

Mise z Kazachstánu v Technologickém centru



Pracovníci Skupiny podpory podnikání a transferu technologií a Skupiny strategických studií Technologického centra připravili v rámci mezinárodní spolupráce misi univerzitních pracovníků a studentů kazachstánské Pavlodarské univerzity do ČR. Účastníci mise byli mj. seznámeni s inovačním systémem v ČR, analýzami a aktuálním vývojem v oblasti VaV a s možnostmi financování projektů z evropských zdrojů, zejména ze 7. RP. Kazachstán je jedním z teritorií zajímavých pro transfer českých technologií, proto byl velký prostor

věnován možné spolupráci prostřednictvím sítě Enterprise Europe Network. Nezbytným dalším krokem započaté spolupráce bude nyní nalezení finančních zdrojů, jelikož Kazachstán není dosud členem sítě Enterprise Europe Network.

EVA KUDRNOVÁ,
TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR,
KUDRNOVA@TC.CZ

CZEDER 2010

OSMÉ ČESKÉ DNY PRO EVROPSKÝ VÝZKUM

Další perspektivy Evropského výzkumného (a inovačního) prostoru

V tradičním termínu na konci října uspořádá Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy společně s Technologickým centrem AV ČR již osmý ročník konference České dny pro evropský výzkum. Hlavní konferenční den na téma Další perspektivy Evropského výzkumného (a inovačního) prostoru se uskuteční dne 26. října 2010 v Masarykově koleji v Praze a bude poprvé doplněn dvěma doprovodnými workshopy, které se budou konat den předtím.

HLAVNÍ PROGRAM KONFERENCE

Konference bude obdobně jako v loňském roce rozdělena do tří bloků. První blok se bude věnovat evropskému směřování výzkumu, vývoje a inovací (VaVal) a za aktivní přítomnosti představitelů Evropské komise se zaměří na představení jejích aktuálních klíčových iniciativ (strategie Evropa 2020, Inovační unie či Společné programování) a příspěvek Společného výzkumného centra EK (JRC) k Evropskému výzkumnému prostoru (ERA).

Druhý blok se dotkne již tradičního tématu, kterým je problematika hodnocení rámcových programů (RP). Vedle analýzy účasti České republiky v 7. RP zazní také dva zahraniční příspěvky. Jeden představí španělskou studii hodnotící dopad 6. RP na národní systém veřejné podpory výzkumu ve Španělsku, druhý pak studii hodnotící dopad akcí Marie Curie a výzkumu ve prospěch malých a středních

podniků v RP ve Francii. Závěrečná sekce bude věnována strategii pro přípravu budoucího programovacího období. Přístup ČR pro přípravu 8. RP bude porovnán se strategiemi připravovanými zejména v zemích sousedících s ČR (Rakousko, Německo, Polsko či Slovensko). Jako oba předchozí bloky bude i tento zakončen panelovou diskusí mezi jejími účastníky a publikem.

DOPROVODNÉ WORKSHOPY

Dne 25. října 2010 se v odpoledních hodinách uskuteční doprovodné workshopy CZEDERu, které se dotknou dvou zajímavých témat velmi často diskutovaných jak na evropské, tak i národní úrovni. Tématem prvního workshopu je Evropská výzkumná rada (European Research Council, ERC) a workshop se zaměří na její vize a pohled ČR na její existenci v 8. RP, druhým pak inovační dimenze ERA a workshop se bude věnovat tématům jako Evropský inovační a technologický institut EIT, Rámcový program pro konkurenceschopnost a inovace (CIP), partnerství veřejného a soukromého sektoru (PPP) aj.

Registrace na CZEDER byla spuštěna na začátku srpna 2010 prostřednictvím <http://www.fp7.cz>, kde jsou k dispozici i podrobnější informace a připravovaný program.

SPECIFIKA ZAPOJENÍ VELKÝCH PODNIKŮ Z ČR A JEJICH NÁRODNÍCH PARTNERŮ DO MEZINÁRODNÍ VA V SPOLUPRÁCE



Od roku 2008 působí při společnosti Siemens, s. r. o., divize Business Development, podpora VaV, **Oborová kontaktní organizace pro zapojení velkých podniků** jako kontaktní, poradenské, informační, asistenční a školicí centrum pro výrobní společnosti a divize Siemens se zaměřením na podporu zapojení a účasti v konsorciích mezinárodních projektů VaV. Poskytované služby centra jsou přístupné i ostatním velkým podnikům v ČR. Činnost centra (se dvěma kancelářemi - v Praze a v Brně) je podporována a částečně dotována ze strany Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, odbor 32, v rámci programu EUPRO (projekt OK08004 - „Zapojení velkých podniků a jejich národních partnerů do projektů mezinárodní VaV spolupráce“). Řešitelkou projektu je Ing. Petra Peterková, Ph.D., manažerka výzkumných a vývojových projektů a koordinátorka spolupráce s akademickou sférou, která má dlouholeté zkušenosti se zapojováním českých subjektů do projektů mezinárodní výzkumně-vývojové spolupráce, a to jak z akademického, tak z podnikatelského prostředí. Dalším odborníkem působícím v oborové kontaktní organizaci je Mgr. Eva Černá, která se rovněž zúčastnila přípravy řady mezinárodních projektů a má zkušenosti z obou sfér.

Specifikum centra vychází z jeho interního umístění v rozložitě strukturované skupině Siemens v České republice. Jednotlivé obchodní divize a výrobní společnosti Siemens tvoří v České republice regionálně, tematicky i organizačně různorodou národní skupinu, která je součástí celosvětového koncernu Siemens. Na území České republiky má v současné době skupina Siemens 16 právních subjektů, ve kterých pracuje celkem 11 tisíc zaměstnanců. Aktivity skupiny jsou zastřešovány centrálou Siemens, s. r. o., která od března letošního roku sídlí na nové adrese Siemensova 1, Praha - Stodůlky.

DOSAVADNÍ AKTIVITY NADNÁRODNÍHO KONCERNU SIEMENS V OBLASTI MEZINÁRODNÍ VA V SPOLUPRÁCE

Siemens, jako společnost kladoucí důraz na inovativní technologie, výzkum a vývoj, se účastní řady mezinárodních VaV projektů také v rámci programů EU, jeho zástupci jsou členy řídicích orgánů Evropských technologických platform a iniciativ (ETP, JTI – např. ARTEMIS), programových komisí (EUREKA – cluster ITEA) apod. Svým tematickým zaměřením společnost pokrývá většinu prioritních oblastí programů: průmysl, energetika, elektronika, informatika, zdravotnictví atd.

SKUPINA SIEMENS NA CESTĚ KE SPOLUPRÁCI V MEZINÁRODNÍCH VA V KONSORCIÍCH

Skupina Siemens v České republice od roku 2007 (zejména v souvislosti s otevřením možnosti čerpat dotační prostředky ze strukturálních fondů z operačních programů) výrazně posílila své portfolio služeb o experty se znalostmi problematiky dotačních titulů, aby v maximální možné míře podpořila budování a rozvoj výzkumně-vývojových center ve výrobních závodech a také odbornost svých pracovníků. Dosažení určitého stupně vybavenosti (technologické, materiální a personální) je totiž nutným předpokladem pro uvažování o zapojení se do projektů mezinárodní VaV spolupráce se souhlasem centrály nadnárodního koncernu.

Je třeba si uvědomit, že v rámci celosvětové sítě koncernu je konkurence mezi národními partnery velmi tvrdá a získávání jak výzkumně-vývojových, tak výrobních a obchodních aktivit na konkrétní geografická území je náročný, dlouhodobý a často do poslední chvíle nejistý proces. Jedinou šancí, jak v konkurenci uspět, je vytvoření a rozvoj špičkových výzkumně-vývojových pracovišť při výrobních společnostech v ČR a zajištění vzdělaného a stabilního odborného týmu. Náklady s tímto spojené jsou plně



na straně národních partnerů a je-li to možné, jsou hrazeny z vícezdrojového financování. Při vědomí této skutečnosti je krátkozraké bránit či zbytečně omezovat velkým podnikům přístup k veřejným soutěžím pro získání dotací. Podaří-li se totiž vytvořit takové podmínky, aby se na území ČR přivedl v maximální možné míře vývoj produktů a jejich výroba, důsledkem bude posílení vývozu, domácího trhu a zaměstnanosti s jasným finančním přínosem pro Českou republiku.

Úsilí pracovníků poradenského centra Siemens je proto primárně zaměřeno na odstraňování bariér v přístupu k informacím o dotačních příležitostech, o možných podporách zaměstnanosti a vzdělanosti VaV pracovníků, na rozšiřování možností spolupráce s vysokými školami a výzkumnými ústavy, na pomoc při nastavování interních systémů pro přijímání a čerpání dotací. Z hlediska spolupráce je třeba si uvědomit, že teprve vyzkoušené a kladně vyhodnocené spolupráce na národní úrovni při zajišťování řešení tuzemských projektů VaV mohou vytvořit vhodné podmínky pro vstup silných národních konsorcií do mezinárodních partnerství u VaV projektů.

SHRNUTÍ ZÁKLADNÍCH PODMÍNEK NÁRODNÍCH PARTNERŮ PRO ZAPOJENÍ DO MEZINÁRODNÍCH KONSORCIÍ

Proces přípravy a zajištění zapojení velkých podniků ČR do projektů mezinárodní VaV spolupráce v rámcových programech je ve své většině proces dlouhodobý a diametrálně odlišný od způsobu zapojení malých a středních firem, vysokých škol a výzkumných ústavů, a to jak z hlediska motivačního, procedurálního, tak i z hlediska uplatnění výsledků atd. Hledání souladu mezi strategií v rámci nadnárodního koncernu, potřebami národních partnerů a nacházení možných shodných rovin a záměrů ve vazbě na řešené prioritní úkoly Evropy včetně zvažování konkrétní spolupráce s partnery mezinárodních konsorcií – to jsou primární úkoly, po jejichž vyřešení je teprve možné počítat s účastí velkých podniků ČR v konsorciích projektů mezinárodní VaV spolupráce.

PŘEHLED DOSAVADNÍCH VÝSTUPŮ ČINNOSTI CENTRA

Projekt je v současnosti ve třetím roce svého řešení. Výsledky za první dva roky jeho realizace (2008 - 2009) se setkaly s kladným přijetím a hodnocením ze strany oponentní rady, jejímiž členy byli zástupci

MŠMT, podnikatelských subjektů, Svazu průmyslu a dopravy ČR, Asociace výzkumných organizací, VŠ a dalších veřejných institucí.

V průběhu roku 2009 bylo předloženo 55 tuzemských a zahraničních projektů v přímé vazbě k řešení úkolů projektu. Bylo proškoleny 44 vedoucích pracovníků z celkem 15 pracovišť skupiny Siemens za účasti zástupců dalších velkých, ale i středních a malých podniků v ČR. Byl proveden monitoring možných témat shodných s prioritními tématy EU v rámcových programech a zahájena jednání pro přípravu projektů (energetika, informatika, nanotechnologie).



PŘÍPRAVA PUBLIKACE O ZAPOJENÍ VELKÝCH PODNIKŮ ČR

Jedním z hlavních výstupů celého projektu bude publikace, která by měla umožnit jak zástupcům dalších velkých podniků ČR (zejména těch, kteří jsou národními partnery nadnárodních konsorcií), tak jejich potenciálním projektovým partnerům z řad malých a středních podniků, VŠ a výzkumných ústavů, ale také poskytovatelům dotací a zprostředkujícím agenturám orientovat se v problematice a specifitě velkých podniků v ČR ve vazbě na možnost jejich účasti v mezinárodních konsorciích VaV projektů. V neposlední řadě by měla publikace přispět ke zkvalitnění a zefektivnění vzájemné komunikace mezi všemi zainteresovanými subjekty na podporu zapojení velkých podniků a jejich národních partnerů do projektů mezinárodní VaV spolupráce.

EVA ČERNÁ,

SIEMENS, s. r. o.,

EVA.CERNA@SIEMENS.COM