



NOVAČNÍ[®] PODNIKÁNÍ

& TRANSFER TECHNOLOGIÍ

TECH
PROF*i*L[®]

*i*GALERIE[®]
novací

*i*cena[®]
novace
roku

3

2009



Asociace inovačního podnikání ČR

a



Společnost vědeckotechnických parků ČR

na



MSV 2009

51. Mezinárodním strojírenském veletrhu ve dnech 14.–18. 9. 2009 v Brně

Business Centrum, pavilon E, 1. patro, Veletrhy Brno, a.s.

Program:

- 14. 9. 2009** Setkání členů Národního komitétu EBN České republiky za účasti představitelů sítě NINET a SVTP ČR (přehled řešených projektů na mezinárodní úrovni)
začátek od 14:00 hodin
Z: Ing. Samoura a Ing. Hřiba – SVTP ČR
- 15. 9. 2009** Jednání s řešiteli programu KONTAKT, hodnocení INOVACE 2008, příprava INOVACE 2009 včetně soutěže o Cenu Inovace roku 2009
účast: veřejně přístupné 10–12 a 14–16 hodin
Z: Ing. Kofroň – AIP ČR
- 16. 9. 2009** Strojírenský inovační business club v rámci mezinárodního projektu ECONET INNOVATIVE určený pro rakouské i české strojírenské specialisty
začátek v 10:00 hodin
účast Českého strojírenského klastru – prezentace Ing. Světlík, Ing. Tůma
MPO – Dr. Grega (z oboru strategie a trendů)
CzechInvest, ARR Ostrava – Ing. Břusková
účast Rakouského strojírenského klastru
Rakouský partner z ministerstva (pozvánka od Dr. Gregy)
Prezentace a zkušenosti ze stávajících a připravovaných klastrů ČR a Rakouska
účast: pro přihlášené do 11. 9. 2009 (e-mail: bicbrno@bicbrno.cz)
Z: Ing. Hřiba a Mgr. Sobieská – SVTP ČR
- 17. 9. 2009** Konzultace projektů česko-ruské vědeckotechnické a inovační spolupráce
účast: individuálně, po vzájemné dohodě 10–12 a 14–16 hodin
Z: Doc. Švejda – AIP ČR
- 18. 9. 2009** Prezentace vědeckotechnických parků v ČR
veřejně přístupné 10–13 hodin
Z: Ing. Hřiba

Kontakt:

Asociace inovačního podnikání ČR
Společnost vědeckotechnických parků ČR
Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1
e-mail: nemeckova@aipcr.cz, www.aipcr.cz, www.svtp.cz

BIC Brno, spol. s r.o.
Příkop 4, 602 00 Brno
e-mail: bicbrno@bicbrno.cz, www.bicbrno.cz

VDÁVÁ

Asociace inovačního podnikání České republiky ve spolupráci se svými členy s podporou MŠMT – projekty ME 08113, ME 950, OE 09005 a LA 337.

REDAKCE

administrace, inzerce, objednávky:
Novotného lávka 5, 116 68 PRAHA 1
telefon 221 082 275
http://www.aipcr.cz
e-mail: svejda@aipcr.cz
nemeckova@aipcr.cz

REDAKČNÍ RADA

RNDr. Marek BLAŽKA
Ing. Pavel DLOUHÝ, EUR ing.
Prof. Ing. Jiří DVOŘÁK, DrSc.
Vladimír A. FOKIN, Ph.D. (ICSTI)
Ing. Yvona HOLEČKOVÁ, Ph.D.
Prof. Ing. Jaroslav A. JIRÁSEK, DrSc., FEng.
Doc. Ing. Daniel KAMINSKÝ, CSc.
Ing. Vratislav KLOKOČNÍK
PhDr. Jaroslava KOČÁRKOVÁ
Ing. Petr KRĚNEK, CSc., FEng.
Ing. Jaroslav LAKOMÝ
Doc. RNDr. Květa LEJČKOVÁ, CSc.
Ing. Anna MITTNEROVÁ
Ing. Karel MRÁČEK, CSc.
PhDr. Miroslav PITTNER, DrSc.
Ing. Marcela PŘÍHODOVÁ
Dr. Ing. Vladimír SKLENÁŘ, CSc.
RNDr. Zdeněk SVATOŠ
PhDr. Jiří SVÍTEK, CSc.
Doc. Ing. Karel ŠPERLINK, CSc., FEng.
Ing. Martin ŠTÍCHA
Doc. Ing. Pavel ŠVEJDA, CSc., FEng.
(předseda)
PhDr. Ivo ULRYCH
Ing. Josef VONDRÁČEK
Doc. Ing. Štefan ZAJAC, CSc.

SAZBA, GRAFIKA, TISK

Sdružení MAC, s.r.o.
U Plynárny 85, 101 00 Praha 10

REGISTRACE

na Ministerstvu kultury ČR
pod č. MK ČR E 6359
Mezinárodní standardní číslo
ISSN 1210 4612

PŘETISK INFORMACÍ

povolen s uvedením pramene

CENA

65 Kč
(u členů zahrnuta v členském příspěvku)
roční předplatné: 260 Kč

– Šestnáct let činnosti AIP ČR (P. Švejda)	2
– Reforma systému VaVal po 17 měsících (M. Blažka)	2
– Podpora VaV na MPO v roce 2009 (M. Štícha)	3
– Globální trendy ve vědní, technologické a inovační politice (S. Halada)	5
– Podpora a rozvoj inovační schopnosti průmyslových podniků (dokončení, J. Heřman)	7
– Energetická náročnost budov (dokončení, D. Měšťanová)	9

Rozhovor s generálním ředitelem CzechTrade Ivanem Juklem	11
--	----

ASOCIACE INOVAČNÍHO PODNIKÁNÍ ČR	12
• Vedení 22. 6. 2009 •	

SPOLEČNOST VĚDECKOTECHNICKÝCH PARKŮ ČR	13
• Výbor 12. 6. 2009 • Mezinárodní porada ředitelů •	

ČESKÁ SPOLEČNOST PRO NOVÉ MATERIÁLY A TECHNOLOGIE	15
• Ocenění Investor roku 2008 •	

ČESKÝ SVAZ STAVEBNÍCH INŽENÝRŮ	16
• Evropská koordinátoři v Praze •	

ASOCIACE VÝZKUMNÝCH ORGANIZACÍ	17
• Ze života • K současné situaci ve financování VaV •	

ČESKÁ SPOLEČNOST PRO JAKOST	19
• Špičkoví manažeři na mezinárodní konferenci • Evropský týden kvality v ČR •	

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI	21
• Biodegradabilní materiály z PET • NanaEuroFórum – nanočástice železa • Soutěž Cena Inovace – STUDENT 2009 • Recept na krizi v textilu • Hledání technických talentů •	

RADA PRO VÝZKUM, VÝVOJ A INOVACE	25
• Informace o zasedáních •	

ICC ČR	25
• Valná hromada 16. 6. 2009 •	

REGIONY	25
• První proplacená miliarda korun evropských dotací • Regionální inovační strategie Královéhradeckého kraje •	

MEZINÁRODNÍ SCÉNA - ZAHRANIČNÍ STYKY	28
• Jednání s vládou Moskvy, 9. – 10. 6. 2009 • Mezinárodní konference ICSTI 9. 6. 2009 • Úspěšný český projekt E! • K výsledkům českého předsednictví v Radě EU 2009 • Konkurenceschopnost ČR • Připravované kurzy • Ochrana práv z duševního vlastnictví v Evropě • Projekt Česko-polský inovační portál •	

PŘEDSTAVUJEME SE	33
• Vysoká škola podnikání, a.s. Ostrava •	

ČINNOST NAŠICH PARTNERŮ	34
• Financování pro MSP •	

KONFERENCE - SEMINÁŘE - VÝSTAVY	35
• Junioři podnikají v praxi • Brokerage Event • Intersolar 2009 • Lokální udržitelé zdroje energie • FELAPO 2009 • Nano Brokerage Event 2009 • Mobilní telefon G1 jako elektronická kancelář •	

CENA INOVACE ROKU	39
• Charakteristika produktů „Účast v soutěži“ 2008 •	

ZKUŠENOSTI – DISKUZE	40
• AVO organizace mlčí • Mezinárodní vědeckotechnická spolupráce ČR • Synergie strukturálních fondů a rámcových programů • K článku „Pět mýtů“ • Podpora MSP •	

PŘÍLOHA TRANSFER TECHNOLOGIÍ	I.–VIII.
• Klub inovačních firem • EUREKA, Eurostars • KONTAKT - program vědeckotechnické spolupráce v roce 2009 • Cena Inovace roku 2009 • FOR ARCH 2009 •	

Uzávěrka tohoto čísla: 30. 7. 2009
Uzávěrka čísla 4/2009: 30. 10. 2009

Šestnáct let činnosti AIP ČR

PAVEL ŠVEJDA

Asociace inovačního podnikání ČR

Dne 23. 6. 2009 uplynulo 16 let od zahájení činnosti naší Asociace. Dostáváte 73. číslo časopisu Inovační podnikání a transfer technologií.

Při ohlédnutí na toto období je patrné, že **AIP ČR plnila, plní a bude plnit funkci nevládní organizace pro oblast inovačního podnikání**. Základem pro její fungování je Systém inovačního podnikání v ČR a výsledky jednotlivých etap jeho vývoje. Cílem aktuální etapy, která bude ukončena na jednání orgánů 4. 12. 2009, je aktualizace struktury subjektů, které se podílejí na rozvoji inovačního podnikání v ČR v rámci AIP ČR, potvrzení struktury hlavních partnerů, vybraných ústředních orgánů státní správy a podnikatelských subjektů a doplnění členství AIP ČR v mezinárodních a tuzemských organizacích do tohoto Systému v části AIP ČR.

V souladu s obsahem opakovaných návrhů AIP ČR (poprvé v říjnu 1993) a dalších subjektů byla poprvé zařazena definice pojmu inovace do našeho právního řádu (zákon č. 110/2009 Sb.). Tato skutečnost vytváří legislativní základ pro přípravu oboru inovační inženýrství jako jednotu technických, ekonomických a společenskovedních poznatků s právním zaměřením. Z těchto důvodů jsem byl k 28. 7. 2009 jmenován do funkce rektora Vysoké školy Karlovy Vary, o.p.s., kde mým hlavním cílem v této oblasti je připravit, v součinnosti s AIP ČR, výuku tohoto oboru. Jeho významnou součástí je připravovaná Mezinárodní akademie inovací, kterou budu prezentovat v rámci doprovod-

ného programu IX. mezinárodního Salonu inovací a investic v Moskvě na Česko-ruském inovačním fóru a mezinárodní konferenci ICSTI dne 27. 8. 2009. Věřím, že i nadále budu v mé nové funkci spolupracovat se zástupci subjektů v rámci pracovní skupiny AIP ČR „výchova“. Aktuální informaci jsem dne 28. 7. 2009 umístil do Diskuzního fóra na webu AIP ČR.

V dalším období bude AIP ČR i nadále zajišťovat tyto nejvýznamnější činnosti a projekty:

- Technologický profil ČR
- Regionální inovační infrastruktura, odborné týmy k inovačnímu podnikání v krajích
- Podíl při plnění Národní politiky VaVal na léta 2009 – 2015
- Spolupráce nevládních organizací v rámci programu INGO
- Podpora programu EUREKA
- Mezinárodní vědeckotechnická spolupráce v rámci programu KONTAKT
- Mezinárodní inovační centrum
- Asociovaný člen Enterprise Europe Network
- Cena Inovace roku
- INOVACE, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR
- Časopis Inovační podnikání a transfer technologií

Děkuji všem, kteří se v uplynulých 16 letech podíleli na plnění úkolů AIP ČR a těším se na spolupráci v dalším období.

Reforma systému výzkumu, vývoje a inovací po 17 měsících

MAREK BLAŽKA

Rada pro výzkum, vývoj a inovace

„Reforma systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR“ byla schválena usnesením vlády ze dne 26. března 2008 č. 287 (plné znění na www.vyzkum.cz). Reforma byla zastřešujícím strategickým dokumentem, který spojoval patnáct materiálů, kterými byla v průběhu jednoho roku realizována.

Již samotná Reforma a ještě více její realizace byla v některých částech kompromisem. Některé z kompromisů jsou dnes sice na okraji zájmu, ale celý systém tvoří jeden celek, kde není možné změnit jen jednu jeho část. V této souvislosti není na škodu si připomenout, že např. se na jedné straně se snížil na polovinu počet resortních rozpočtových kapitol, z nichž je financován výzkum a vývoj. Na druhé straně tři rozpočtové kapitoly (Akademie věd, Grantové agentury a Technologické agentury) jsou určeny výlučně pro výzkum a vývoj, což nemá ve světě obdobu. To dost významně to podmiňuje řešení dalších problémů.

Nejde samozřejmě o to, kdo jakou bude mít „ceduli na domě“, ale především o dělbu pravomocí a odpovědností. Dost významně to například ovlivňuje jeden z nejvíce diskutovaných problémů, jímž je vazba hodnocení výsledků výzkumu na financování. Za hodnocení projektů, výzkumných záměrů a jejich výsledků jsou de iure i de facto odpovědní v první řadě poskytovatelé, kteří je ze své rozpočtové kapitoly platí, za systém financování je odpovědná Rada (jinými slovy – pod každý výsledek v RIVu se již poskytovatel prostředků podepsal a Rada nemůže opakovat jeho práci, ale musí z ní za současného uspořádání vycházet). Pokud by Rada nebo kdokoliv jiný měl podrobně (peer review) rovněž hodnotit jednotlivé výsledky, pak by dubloval funkci poskytovatelů a jejich komisí a rad a ke změně by muselo dojít i u institucionálního uspořádání státní správy výzkumu, vývoje a inovací.

Oblast, kde realizace Reformy nyní plní stránky denního tisku a dalších médií, je samozřejmě rozpočet. Reforma a navazující dokumenty přitom byly konsensuálně všemi účastněnými přijímány v zcela jiné ekonomické a rozpočtové situaci než je nyní. Možností jiných řešení než to, které vychází z Reformy, je ales-

poň teoreticky celá řada (od změny počtu kapitol až po jiný způsob rozdělování institucionálních prostředků, než podle dosažených výsledků), ale jedno mají společné. Je-li méně prostředků, bude každé jiné řešení bolestnější a jde jen o tom, jak bude časové a mezi příjemci těchto prostředků rozloženo.

Nahlédnutím do zákonů o státní rozpočtu ČR na jednotlivé roky zjistíme, že výdaje státního rozpočtu na výzkum a vývoj v uplynulých letech rostly a i v době krize nadále výrazně porostou (na r. 2010 jde o návrh a na léta 2011 a 2012 o střednědobý výhled vycházející z usnesení vlády ze dne 29.6.2009 č. 838):

(v mld. Kč)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Výdaje státního rozpočtu celkem	16,5	18,2	25,1	23,1	32,4	38,8	35,5	35,5
Kryté příjmy státního rozpočtu	16,5	18,2	21,5	23,0	24,8	24,8	24,8	24,8
Kryté příjmy z EU	0	0	3,6	0,1	7,6	14,0	10,7	10,7

Protože výhled státního rozpočtu je připravován jen tři roky dopředu, v tabulce chybí to nejpodstatnější – pokles přílivu prostředků z Evropské unie, který začne po r. 2013 a významně se prohloubí (přesněji řečeno řádově klesne) po r. 2015. Reforma a na ni navazující dokumenty ve finanční části připravovaly (za tehdy známých podmínek) český výzkum a vývoj na situaci, která nastane do r. 2015.

Pokud i pouhý pokles předpokládaných národních výdajů o 8 % ročně v letech 2010 až 2012 vyvolal dramatická prohlášení o likvidaci české vědy, co se stane za pár let? Na jedné straně je pochopitelná snaha všech účastněných zajistit si předem v rozpočtu co největší díl institucionálních prostředků, na straně druhé všichni současně usilují o získání co nejvíce projektů ze

strukturálních fondů. Jinými slovy jedna ruka se vztahuje k silně zdecimované státní pokladně a druhá pilně přidává na stavbě nových výzkumných ústavů, jejichž činnost bude také nejméně ze dvou třetin financovat stát. A že by se ekonomika ČR vzpamatovala za několik let tak zázračně, že by příjmy státního rozpočtu dokázaly výrazněji nahradit dotace z EU je příliš krásné, než aby to byla pravda.

Jak už jsem uvedl, jednoduché a bezbolestné řešení neznám a obávám se, že neexistuje. Že řešení se bude rodit dlouho a těžko za jednacími stoly a nakonec bude muset být kompromisem mezi všemi účastníky a ne vítězstvím jedné strany na úkor všech ostatních, je zřejmé.

Reforma a následně pak ekonomická krize otevřely řadu problémů, o nichž se dlouhá léta v ČR mlčelo. Bez nároku na úplnost zkusím alespoň některé z nich pojmenovat a stručně říci, jaký je stav v jiných zemích. To samozřejmě není jediné kritérium, ale na ostatních budou muset zainteresované strany dohodnout.

Podíl výdajů na základní výzkum a na aplikovaný výzkum a vývoj

Faktem je, že celou dobu své existence ČR vydává na základní výzkum větší díl státních prostředků než jiné země. Pochtivě je třeba přiznat, že jediné srovnatelné údaje vychází ze statistických údajů (zejm. EUROSTATu) a pak pro jednotlivé země z dílčích vzájemných srovnání. Nicméně ať se počítají jakýmkoliv způsobem, větší podíl výdajů státního rozpočtu na základní výzkum než ČR (okolo 60 %) mají jen některé postkomunistické země. Ve vyspělých zemích se tento podíl pohybuje od 30 do 50 %. Navíc v posledních letech v ČR tento podíl výrazně vzrostl, od r. 2007 (kdy jsou dostupná poslední mezinárodní srovnání) státní výdaje na základní výzkum vzrostly o cca 3 mld. Kč, výdaje na průmyslový a resortní výzkum a vývoj poklesly o 0,5 mld. Kč.

Podíl účelových a institucionálních prostředků

Přesnější by bylo říci podíl prostředků určených pro jednotlivé instituce v rozpočtu předem a podíl prostředků o něž se soutěží (soutěží se o významnou část prostředků, které jsou z hlediska státního rozpočtu institucionální, ale pro příjemce účelové – např. o prostředky projektů strukturálních fondů EU).

Zde jsou z hlediska příjemců výrazné rozdíly – největší podíl rozpočtem stanovených výdajů má Akademie věd – 69 % (cca 5 mld. Kč z 7,5 mld. dotací ze státního rozpočtu v r. 2009 celkem), nižší mají resortní výzkumné ústavy – 63 % (cca 1,5 mld. Kč z 2,4 mld. Kč) a ještě nižší mají vysoké školy – 61 % (4,5 ze 7,2 mld. Kč). Podniky získávají veškeré státní dotace na výzkum z veřejných soutěží a navíc musí přidat stejnou částku ze soukromých prostředků. Celkově je v ČR určeno 55 % prostředků předem v rozpočtu, ve vyspělých zemích je to celkem cca třetina prostředků.

Podíl prostředků na jednotlivé obory resp. skupiny oborů

Zde se dostáváme k nejméně kritizované části Reformy – k metodice hodnocení výsledků, která je východiskem (tj. říká, nad jakými čísly začnou jednání o rozpočtu, nikoliv jak tato jednání dopadnou) pro rozdělování institucionálních prostředků určených na rozvoj výzkumných organizací. Není problém metodiku upravit tak, aby nebyly společně hodnoceny výsledky základního a aplikovaného výzkumu, aby byly jednotlivé obory resp. skupiny oborů hodnoceny podle různých, pro ně specifických výsledků, aby byl omezen výrazný meziroční nárůst některých druhů výsledků atd. (ostatně ten návrh je připraven). Protože ale účelem metodiky je navrhnout rozdělení těchto výdajů, vyžaduje to „malíčkovost“ – shodnout se na tom, jaký podíl by to měl být. O základním a aplikovaném výzkumu již byla řeč, ještě problematičtější je situace u jednotlivých skupin oborů. Jako ilustrativní příklad dovolte jedno srovnání – v letošním roce se na společenskovědní obory dává 13,5 % těchto prostředků, na lékařský výzkum 7,9 %. Ve všech zemích s výjimkou Rakouska je tento poměr opačný. Kolik to má být v ČR (a to platí i pro jiné obory) musí být výsledkem konsensu. Pak a teprve pak mohou mít tyto skupiny oborů úplně jiné, oborově specifické hodnocení výsledků.

Možný je samozřejmě i úplně jiný přístup k rozdělování institucionálních prostředků určených na rozvoj výzkumných organizací. Zde bych jen připomněl to, že po masivní kritice vědců na rozdělování těchto výdajů na základě hodnocení výzkumných záměrů v r. 2004 trvalo pět let, než se začal zavádět jiný systém. Než se začne zásadně měnit systém založený na výsledcích (a to i s vědomím řady potřebných změn, které vyžaduje), mělo by být jasně deklarováno, co je od něj požadováno. Rada požadavků je prostě vzájemně neslučitelných, systém, který by byl administrativně nenáročný, plně spravedlivý (vůči čemu?), všemi přijímaný atd. prostě nikde ve světě neexistuje.

Bylo by možné pokračovat prioritami aplikovaného výzkumu a vývoje, které přes veškerou snahu žádnými prioritami nejsou, protože pokrývají většinu tohoto výzkumu (ostatně v základním výzkumu je situace podobná). Na relativně malou zemi je šíře výzkumu v ČR pozoruhodná. Snad ale těchto odstavců stačí na to, aby bylo zřejmé, že situace není zdaleka tak jednoduchá (a jednoduše řešitelná), jak je nyní často prezentováno.

Reformou a materiály, kterými byla realizována, byl nastaven nový systém výzkumu, vývoje a inovací. Čím větší a zásadnější změny v něm bude ve shodě všech zainteresovaných stran nutné učinit, tím déle potrvají. Během této doby dojde k dalším změnám, na které bude nutné reagovat (ekonomická situace a deficit státního rozpočtu se budou vyvíjet, ve výzkumu budou přijaty další závazky, zejména u projektů strukturálních fondů atd.). To je, stejně jako v jiných vyspělých zemích, nikdy nekončící příběh a představa, že se podaří nastavit (zakonzervovat) tento systém na řadu let dopředu tak, aby dával plnou jistotu všem účastným, je prostě nereálná.

Podpora výzkumu a vývoje na Ministerstvu průmyslu a obchodu v roce 2009

MARTIN ŠTÍCHA

Ministerstvo průmyslu a obchodu

Ministerstvo průmyslu a obchodu je orgánem státní správy odpovědným mj. za podporu výzkumu a vývoje ze státního rozpočtu. Finanční podpora z rozpočtové kapitoly výzkumu a vývoje je v současné době poskytována ve dvou základních oblastech, a to jako kofinancování dílčích programů v rámci Operačního programu podnikání a inovace a jako účelová podpora průmyslového výzkumu a vývoje.

Operační programy

Operační program Podnikání a inovace (OPPI), který byl zahájen v roce 2007 a bude pokračovat do roku 2013, navazuje na předchozí Operační program Průmysl a podnikání. Svým předpokládaným finančním objemem cca 3 mld. Euro je třetím největším operačním programem v České republice.

V rámci OPPI je oblast výzkumu, vývoje a inovací podporována zejména v dílčích programech Inovace, Potenciál, Prosperita, Spolupráce a ICT a Strategické služby. Na tyto programy je za celou dobu programu alokováno cca 42 mld. Kč a jejich podporu v rámci Ministerstva průmyslu a obchodu zajišťuje Sekce Strukturálních fondů. Podrobný popis OPPI i uvedených pěti programů byl otištěn v čísle 4/2008 tohoto periodika.

Průmyslový výzkum a vývoj

Státní podpora průmyslového výzkumu a vývoje poskytovaná z rozpočtové kapitoly Ministerstva průmyslu a obchodu probíhá formou účelového financování projektů vybraných v rámci veřejných soutěží ve výzkumu a vývoji a zajišťuje jí Odbor průmyslového výzkumu a vývoje začleněný do Sekce strategie a ekonomiky průmyslu.

Pro letošní rok je v rozpočtové kapitoly výzkumu a vývoje Ministerstva průmyslu a obchodu alokováno celkem 3,7 mld. Kč, z toho 0,5 mld. Kč na SF a 3,2 mld. Kč na podporu průmyslového výzkumu a vývoje.

Podpora projektům průmyslového výzkumu a vývoje je rozdělena na podporu projektů Opřecházejících a projektů nově zahajovaných.

Projekty přecházející

V roce 2009 je podporováno celkem 575 projektů zahájených v minulých letech v rámci dvou resortních programů TANDEM a IMPULS a programů POKROK a TRVALÁ PROSPERITA v rámci „Národního programu výzkumu“.

Veřejné soutěže na programy IMPULS, TANDEM a TRVALÁ PROSPERITA byly naposled vyhlášeny pro rok 2008. Od roku 2009 již nejsou v rámci těchto programů žádné nové projekty zahajovány.

Program POKROK, v němž je v roce 2009 podporováno již jen 11 projektů, bude ukončen v závěru letošního roku. Programy IMPULS (288 projektů) a TANDEM (154 projektů) budou ukončeny v roce 2010 a program TRVALÁ PROSPERITA (122 projektů) bude ukončen v roce 2011. V současné době byly již se všemi příjemci, kteří včas dodali potřebné podklady, uzavřeny dodatky ke smlouvám na financování projektů v roce 2009. Celkový objem finančních prostředků určených na podporu přecházejících projektů v roce 2009 je cca 2,2 mld. Kč.

Nosným programem výzkumu a vývoje byl na Ministerstvu průmyslu a obchodu do roku 2008 zejména program IMPULS. V rámci tohoto programu, zahájeného v roce 2004, bylo podpořeno více než 600 projektů v celkové hodnotě k úrovni roku 2009 více než 5,5 mld. Kč. Program byl zaměřen na výzkum a vývoj nových materiálů, nových nebo významně zlepšených průmyslových výrobků a zařízení, nových nebo zlepšených technologií, systémů a služeb a nových informačních technologií. Většina podpořených projektů dosáhla dobrých a v mnoha případech vynikajících výsledků. Ve všech čtyřech uvedených programech bylo v posledních letech dosaženo špičkových výsledků, např. v oblasti zdravotnické techniky, elektrotechniky, v leteckém a obranném průmyslu, jako i v tradičních oborech strojírenství, hutnictví, energetiky, stavebních hmot a technologií a v neposlední řadě též v progresivních oborech výzkumu a vývoje nových materiálů, biotechnologií, nanotechnologií, informačních systémů, software atd.

Resortní program výzkumu a vývoje TIP

Program TIP byl schválen vládou České republiky jejím usnesením ze dne 22. srpna 2007 č. 942 a následně notifikován Evropskou komisí dne 20. listopadu 2008 pod č. N 662/2007. Program je plánován na období 2009 až 2014. Ukončení řešení všech projektů je určeno na rok 2017. Délka řešení jednotlivých projektů může být až čtyři roky s tím, že řešení musí být započato v roce, na který byla vyhlášena příslušná veřejná soutěž ve výzkumu a vývoji.

Účelem programu TIP, schváleným vládou České republiky a následně Evropskou komisí, je poskytovat podporu z veřejných prostředků výzkumným a vývojovým projektům prováděným před vstupem do podmínek soutěže na trhu, zajišťujícím výzkum a vývoj pro racionální průmyslovou výrobu budoucnosti za účelem posílení produkce v České republice a následně i v Evropské unii, k zajištění udržitelného rozvoje ve všech jeho dimenzích, tj. ekonomické, sociální a environmentální s důrazem na plynulou a trvalou tvorbu poznatků výzkumu a vývoje pro průmyslovou výrobu a podporu jejich rychlého a efektivního využívání.

Cíly programu je podpora výzkumu a vývoje zejména

- materiálů a výrobků, tj. nových konkurenceschopných materiálů a materiálů dosud neznámých vlastností a vývoj nových nebo výrazně zlepšených výrobků a zařízení,
- nových progresivních technologií, zvyšujících přesnost, kvalitu, hospodárnost a bezpečnost výroby,
- nových informačních a řídicích systémů, zaměřených na optimální řízení výrobního procesu, informace o průběhu technologických operací, informace o produktu a jeho použití, informace vyhodnocující technologický proces atd.

Účast v programu má napomoci výrobním organizacím zaujmout takovou pozici na trhu, která jim umožní rychle reagovat na změny a spolupodílet se na nich. Významně bude podporován výzkum a vývoj pro malé a střední podniky.

Právní rámec podpory je dán národní legislativou, tj. zejména zákonem o výzkumu, vývoji a inovacích v platném znění, prováděcími předpisy k tomuto zákonu, Rozpočtovými pravidly a jejich prováděcími předpisy a Rámcem společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací. Na poskytnutí podpory na řešení programových projektů výzkumu a vývoje v rámci tohoto programu není právní nárok.

Příjemci státní podpory, resp. dotace ze státního rozpočtu České republiky, na programový projekt výzkumu a vývoje mohou být podnikatelské subjekty – právnické i fyzické osoby, které vedou účetnictví podle platného zákona o účetnictví a jsou zapsané v obchodním rejstříku – z oblasti průmyslové výroby, včetně malých a středních podniků, které řeší projekt samostatně nebo ve spolupráci se spolupříjemci a prokáží schopnost projekt spolufinancovat z vlastních nebo jiných neveřejných prostředků.

Výzkumné organizace a školy mohou obdržet podporu jako příjemci v tomto programu pouze, když prokazatelně doloží zdroje spolufinancování uznaných nákladů na projekt z vlastních či jiných neveřejných zdrojů.

Podnikatelské subjekty z oblasti průmyslové výroby i výzkumné organizace a školy se mohou účastnit řešení projektů jako spolupříjemci bez omezení.

Jestliže se předpokládá spolupráce na řešení projektu, musí být doložena právně platnou smlouvou o spolupráci, nebo smlouvou o smlouvě budoucí, na řešení tohoto projektu.

V každém případě je v přihlášce do programu TIP nutno doložit tzv. „motivační účinek“, tj. jednoznačně prokázat, že projekt nebyl zahájen před podáním žádosti o podporu a že by nemohl být uskutečněn bez státní podpory nebo by mohl být proveden pouze v omezenějším rozsahu nebo v delším časovém období nebo s omezenými prostředky. Program TIP je určen pro malé, střední a velké podniky a není regionálně omezen.

Podpora je poskytována jako účelová podílová dotace na programový projekt. Výše podílu podpory z celkových uznaných nákladů potřebných na vyřešení daného projektu je stanovena podle Rámce společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací. Projekty z oblasti základního výzkumu a aplikovaného výzkumu se stoprocentní státní podporou nejsou podporovány.

Náklady na pořízení dlouhodobého hmotného majetku nemohou být uznanými náklady na řešení projektu. Náklady na pořízení dlouhodobého nehmotného majetku celkem mohou v projektu činit maximálně 20 % z celkových uznaných nákladů. Dlouhodobý nehmotný majetek musí být v žádosti podrobně specifikován a jeho nezbytnost pro řešení projektu musí být náležitě zdůvodněna.

Podporovány jsou projekty průmyslového výzkumu a vývoje z celého spektra tuzemského průmyslu, řešící výzkum a vývoj nových výrobků, zlepšených technologií a úsporných, vůči životnímu prostředí šetrných postupů, které přispějí ke zvýšení konkurenční schopnosti české i evropské ekonomiky a zprostředkovaně podpoří i vznik nových pracovních míst. Kritérii pro výběr projektů je zejména novost, kterou řešení projektů přináší, a vhodnost a závažnost řešení projektů z hlediska jejich přínosů pro českou, event. i evropskou ekonomiku.

Každý projekt musí být prokazatelně zakončen konkrétním výstupem, tj. např. patentem, užitými nebo průmyslovým vzorem, poloprovodem, ověřenou technologií, prototypem, funkčním vzorkem, certifikovanou metodikou, novým softwarem apod.

Podniky v potížích ve smyslu Pokynů společenství pro státní podporu na záchranu a restrukturalizaci podniků v obtížích, stejně jako podniky v konkurzním nebo insolvenčním řízení, jsou z rámce režimu podpory vyloučeny.

Veřejná soutěž na první ročník programu TIP byla vyhlášena 21. ledna 2009 s uzavěrkou pro příjem přihlášek k 27. únoru 2009. V rámci veřejné soutěže bylo celkem vyplněno 620 elektronických přihlášek, do soutěže následně došlo 600 platných přihlášek, z nichž bylo, po kontrole dodržení formálních náležitostí soutěže, předáno k hodnocení celkem 499 přihlášek projektů.

Při kontrole dodržení formálních náležitostí veřejné soutěže se opakovaně objevily nedostatky spočívající zejména v nedodání některých povinných příloh přihlášek, nesprávně podepsaných povinných právních dokumentů, v nesprávném počtu požadovaných originálů přihlášek, nedodržení soutěžní lhůty atd.

Hodnocení přihlášek, které splnily formální náležitosti veřejné soutěže, provádí Rada programu TIP, jmenovaná v souladu s platnou legislativou, na základě dvou nezávislých oponentních posudků, dle kritérií stanovených v podmínkách veřejné soutěže ve výzkumu a vývoji na program TIP. Výsledky hodnocení přihlášek do veřejné soutěže za rok 2009 by měly být známy do konce června 2009.

Veřejná soutěž ve výzkumu a vývoji na program TIP pro rok 2010 by měla být vyhlášena na konci června 2010 obvyklým způsobem, tj. v Obchodním věstníku a na internetových stránkách Ministerstva průmyslu a obchodu.

Reforma systému výzkumu, vývoje a inovací v České republice

Usnesením vlády č. 287/2008 byly schváleny principy a postup reformy systému výzkumu, vývoje a inovací v České republice. Hlavními principy Reformy, které se bezprostředně

dotýkají Ministerstva průmyslu a obchodu, je zjednodušení státní podpory výzkumu, vývoje a inovací, snížení současného počtu poskytovatelů státní podpory v této oblasti, vznik Technologické agentury, rozšíření státní podpory na inovační aktivity atd.

Ministerstvo průmyslu a obchodu dokončí v předpokládaných časových termínech podporu OPPI a programu TIP. Účelová podpora aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací přejde, počínaje rokem 2011, postupně na nově vzniklou Technologickou agenturu v podobě nově vyhlášených programů. Ministerstvo průmyslu a obchodu se bude podílet na přípravě a tvorbě nových programů průmyslového výzkumu, vývoje a inovací a na hodnocení jejich výsledků. MPO se od roku 2011 rovněž stane

poskytovatelem institucionální podpory pro výzkumné organizace z oblasti průmyslového výzkumu, vývoje a inovací.

Systém státní podpory výzkumu, vývoje a inovací prochází v současné době významnými změnami, které určí jeho podobu na mnoho let dopředu. Principem těchto změn je zkvalitnění státní podpory této oblasti, důraz na zjednodušení a transparentnost státní podpory a postupné posilování podpory směřované ke zvyšování konkurenceschopnosti a výkonnosti tuzemské i evropské ekonomiky. Ministerstvo průmyslu a obchodu podporuje tento trend a jeho snahou je a bude i do budoucna zajistit optimální podmínky a zvyšující se finanční podporu celé široké oblasti tuzemského průmyslového výzkumu, vývoje a inovací.

Globální trendy ve vědní, technologické a inovační politice

SVATOPLUK HALADA
EUREKA Sekretariát, Brusel

Globální vzorce vědy, technologie a inovace se rychle proměňují. Co to obecně znamená pro politiku a strategii vědy, výzkumu a inovací? Jaká opatření mohou země přijmout, aby zlepšily své schopnosti v oblasti vědy, výzkumu a inovací? Jak se věda, výzkum a inovace podílejí na ekonomickém růstu a společenských zájmech?

Uvedené aktuální otázky jsou podrobně diskutovány v analytické zprávě „Věda, technika a průmysl v zemích OECD: výhled pro rok 2008“, která byla OECD (Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; sdružuje 30 nejrozvinutějších států se silnou ekonomikou včetně České republiky, které uznávají hodnoty a principy demokracie a tržní ekonomiky) publikována v závěru loňského roku. V tomto příspěvku je použita část z výtahu uvedené zprávy, která se týká popisu a vysvětlení trendů ve vědní, technologické a inovační politice a hodnocení dopadů inovační politiky.

Druhá část tohoto článku je zaměřena na konkrétní podporu a financování vědy a výzkumu v Evropské unii, shrnuty jsou některé politické podmínky a ekonomické trendy, jež mají návaznost na podporu inovací a nyní jsou silně ovlivňovány současnou turbulentní finanční situací a ekonomickou nejistotou.

Trendy ve vědní, technologické a inovační politice

Vědní a inovační politika se rozvíjí v reakci na obecnější vládní reformy ke zvýšení produktivity a ekonomického růstu a také s ohledem na konkrétní národní situaci (např. nabídka práce, možnosti vzdělávání, poskytovaná zdravotní péče) a ve stále větší míře i s ohledem na globální výzvy, jakou jsou především energetické zabezpečení a klimatické změny. Rostoucí globalizace činností v oblasti výzkumu a vývoje a otevřené formy inovací představují pro národní politiku podpory vědy a technologií stále větší výzvu. Státy jsou vedeny k budování vědních a inovačních kapacit, které přilákají zahraniční investice do národního výzkumu a vývoje a zároveň musejí podporovat mezinárodní spolupráci a účast na globálních řešeních. Tyto trendy a výzvy vedou země ke zlepšování koordinace přípravy a implementace národní politiky, včetně mezinárodní úrovně, jak ukazuje vytvoření Evropského výzkumného prostoru (ERA). **Některé země sloučily odpovědnost za vědní a inovační politiku do jedné instituce, čímž chtějí dosáhnout lepší koordinace** nebo vyjádřit větší prioritu, kterou politice v této oblasti připisují.

Mnoho zemí OECD zvyšuje míru veřejných prostředků investovaných do výzkumu a vývoje, navzdory rozpočtovým omezením a celkovým škrtům ve financování z veřejných prostředků v některých zemích. Toto zvýšení má vazbu na národní cíle výzkumu a vývoje, jako jsou ty, jež stanovila Evropská unie na zvýšení výdajů na výzkum na 3% HDP do roku 2010. Je zcela nepravděpodobné, že většina jednotlivých zemí Evropské unie své národní cíle do roku 2010 splní, ale jejich stanovení potvrzuje politický zájem stimulovat investice do výzkumu a inovací. Některé země mimo Evropskou unii si pro nadcházející desetiletí také stanovily za cíl posílení výzkumu a vývoje.

Globální rozdělení výzkumu a vývoje

Globální rozdělení výzkumu a vývoje se výrazně mění. Hodnota GERD Číny dosáhla 86,8 miliardy USD v roce 2006 poté, kdy v reálných hodnotách v letech 2001 až 2006 rostla ročně od 19 %. Investice do výzkumu a vývoje v Jižní Africe se zvýšily z 1,6 miliardy USD v roce 1997 na 3,7 miliardy USD v roce 2005. Rusko se vyšplhalo z 9 miliard USD v roce 1996 na 20 miliard USD v roce 2006 a Indie dosáhla 23,7 miliardy USD v roce 2004. Ve výsledku tak ekonomiky nečlenských zemí OECD představují rychle rostoucí podíl na světovém výzkumu a vývoji – 18,4% v roce 2005 z 11,7% v roce 1996. Rostoucí význam těchto zemí v globální ekonomice je také důvodem tohoto přesunu, pojí se však s intenzivnějšími investicemi do výzkumu a vývoje v poměru k HDP, a to zejména v Číně. V roce 2005 činily celkové výdaje na výzkum a vývoj ve všech třech hlavních regionech OECD asi 35% ve Spojených státech, 24% v EU27 a 14% v Japonsku. Japonsko si zachovalo svůj globální podíl od roku 2000, Spojené státy z důvodu pomalého růstu podnikatelských výdajů do výzkumu a vývoje (BERD) poklesly o více než 3 procentní body a EU spadla o 2 procentní body.

Soukromé podniky mají ve většině zemí hlavní podíl na výzkumu a vývoji. V posledních deseti letech investice vzrostly, ačkoliv rychlost jejich růstu od roku 2001 výrazně poklesla. V oblasti EU27 se intenzita BERD v období let 1996–2006 zvýšila pouze málo na 1,11% HDP. Zdá se, že do roku 2010 nedosáhne Evropská unie cíle BERD stanoveného na 2% HDP. Ve Spojených státech dosáhla intenzita výzkumu a vývoje v podnikatelské sféře 1,84% HDP v roce 2006, což představuje pokles z 2,05% v roce 2000, zatímco v Japonsku došlo k vysokému nárůstu hodnoty na 2,62%. V Číně poměr BERD vůči HDP rychle roste, zejména od roku 2000, a s 1,02% HDP v roce 2006 téměř dostihl intenzitu v EU27.

Financování podnikatelského výzkumu

V posledních letech došlo k přesunu od přímého financování podnikatelského výzkumu a vývoje z veřejných prostředků ve prospěch nepřímého financování. V roce 2005 financovaly přímé investice v průměru 7% podnikatelského výzkumu a vývoje, což představuje pokles z 11% v roce 1995. V roce 2008 nabízel 21 zemí OECD daňové úlevy pro podniky výzkumu a vývoje, oproti 12 zemím v roce 1995, a většina měla v úmyslu tyto nabídky v následujících letech zvyšovat. Důvodem častějšího využívání daňových dobropisů v oblasti výzkumu a vývoje je jak podpora spolupráce mezi průmyslem a výzkumem, tak snaha o vyšší přitažlivost pro přímé zahraniční investice do výzkumu a vývoje.

Politika na podporu vědy a technologických inovací

Většina vládních iniciativ se zaměřením na inovace se i nadále zabývá vědeckými či technologickými inovacemi, kde je již dobře definováno zdůvodnění pro veřejnou intervenci. Avšak důležitou výzvou pro země OECD je připravit a implementovat

strategie, které podporují inovace v širším smyslu (to znamená včetně organizačních a netechnologických inovací) a zahrnují sektory, v nichž se mnoho výzkumu a vývoje nere realizuje (např. některé sektory pracující s nerostnými zdroji), a také převažující oblast služeb.

Zároveň větší důraz je také kladen na politiku podporující op-távku po inovacích, jako například rozvoj vůdčích trhů, rozvoj norem, nebo poplatka a spotřeba obyvatelstva po výrobcích a službách, uplatňující inovace. Tyto strategie odražejí skuteč-nost, že důvodem slabé národní inovační výkonnosti může být i nedostatek trhu pro inovační produkty a služby.

Hodnocení dopadů inovační politiky

Rostoucí důraz mnoha zemí na politiku podporující inovace nutí vlády zdůvodňovat, kolik prostředků investují do inovací, kam a jaké výnosy z toho plynou pro společnost. Vyhodnoco-vání ekonomických a sociálních dopadů veřejného výzkumu a vývoje je nezbytné pro určení výkonnosti veřejných výdajů, ocenění jejich podílu na prosazování hospodářských a sociál-ních zájmů a zvyšování veřejné vykazatelnosti. V některých případech je obtížné určit a ocenit přínosy investic výzkumu a vývoje pro společnost. Vzniká řada dodatečných a nezamýš-lených efektů výzkumu a vývoje, mnoho klíčových vědeckých objevů vzniká bezděčně a aplikace výsledku vědeckého vý-zkumu se realizují v oblastech velmi vzdálených od původního cíle výzkumu a vývoje. Také časové období, kdy výzkum a vý-voj přinese skutečné požitky v jejich plnosti, může být velmi dlouhé. To vytváří poptávku po strategiích, které vycházejí z empirické analýzy.

Hodnocení výsledků veřejného výzkumu a vývoje

V posledních letech se objevila řada postupů, jak vyhodnoco-vat dopad veřejného výzkumu a vývoje. Většina se zaměřovala na analýzu hospodářského dopadu, ačkoliv významná část vý-stupů veřejného výzkumu a vývoje přesahuje pouhý ekonomický prospěch. Jako příklad neekonomického dopadu můžeme jmenovat národní bezpečnost, ochranu životního prostředí, lep-ší zdravotní stav populace nebo sociální soudržnost. **Jelikož stávající snahy o vyhodnocení dopadu veřejného výzkumu a vývoje stále nedokázaly zachytit celistvist jejich význa-mu pro společnost, je ke zlepšení postupu vyhodnocování a rozvoji porovnatelných ukazatelů a analytických metod zapotřebí pokračující mezinárodní spolupráce.**

Inovační výkonnosti zemí

Ukazatele vycházející z inovačních průzkumů jsou důležitým zdrojem údajů pro měření inovační činnosti ve firmách a ino-vační výkonnosti jednotlivých zemí. Jejich použitelnost pro stra-tegické plánování je však omezená, jelikož z důvodu porovna-telnosti pracují převážně s průměrnými hodnotami. Jednoduchý údaj o průměru zakrývá různost inovačních vzorců mezi jedno-tlivými firmami, sektory a lokalitami.

Sofistikovanější ukazatele, které vycházejí z mikrodat o ino-vaci (tj. dat na úrovni firmy), mohou sloužit k vyhodnocování jed-notlivých charakteristik firem podle jejich velikosti, průmyslové-ho sektoru a „režimu“ inovace. Pochopení a měření různých forem inovace může pomoci při vytváření a implementaci lep-ších politických strategií. Projekt Inovační „mikrodat“ OECD (eOECD Innovation Microdatae) je prvním mezinárodním poku-sem využít údajů o jednotlivých firmách, převzatých z ino-vačních průzkumů, pro ekonomickou analýzu a vývoj nových uka-zatelů.

V analyzovaných zemích se objevují nejméně tři vzorce ino-vace. Soubor činností, které tvoří jednu skupinu a stejná firma je realizuje společně, se nazývají „režimy inovace“. Jeden zahr-nuje nějakou formu inovace, která je novinkou na trhu, propoje-nou s vlastním rozvojem technologie (interní výzkum a vývoj a patentování). Druhý se týká procesu modernizace a zahrnuje používání zasazených technologií (akvizice strojů, vybavení a softwaru), spolu se zaškolením zaměstnanců. Třetím režimem je širší inovace, která shlukuje organizační strategie a inovace související s marketingem inovací.

Ačkoliv byly identifikovány běžné inovační vzorce, nedá se ří-ci, že existuje „jediný“ režim inovace, a mezi zeměmi panují vý-razné rozdíly ve vzorcích konkurence a komparativní výhodě. Analýza také dokazuje, že inovace ve firmách daleko přesahu-je hranice technologické inovace a vlastní produkci technologie. Politika na podporu inovací bude muset k této rozmanitosti při-hlédnout.

Publikace Věda, technika a průmysl v zemích OECD: výhled pro rok 2008 (její součástí jsou rovněž profily vědecké a inovační vý-

konnosti jednotlivých zemí OECD s ohledem na národní kontext) je k dispozici na webových stránkách www.oecd.org/sti/outlook

Potenciál výzkumu a vývoje Evropské unie a výzvy pro posílení inovací

Evropa je tradičně a dlouhodobě místem, ze kterého přichá-zely převratné vynálezy, disponuje bohatstvím ve formě tvůrčích lidí a může stavět na své kulturní rozmanitosti. Položila základy jednomu z největších jednotných trhů na světě, na kterém lze komerčně a ve velkém měřítku uplatnit inovativní produkty a služby. Historicky zde existuje silný a zodpovědný veřejný sek-tor, což je kapitál, který by měl být zúročen. Ve chvíli kdy má transformovat výsledky výzkumu a vývoje do nových produktů nebo služeb, je Evropa v porovnání s těmi, kteří jsou na globál-ní špičce, to znamená Spojené státy a vedoucí asijské ekono-miky, ne přímo slabá nebo špatná, ale měla by být lepší.

Evropská rada se musí zaměřit na výdaje na vědu a výzkum

Pro evropský výzkum a vývoj je důležitá aktivita národních vlád ale i průmyslového sektoru. Evropská rada přijala řadu ini-ciativ zaměřených na posilování investic do výzkumu a vývoje na 3% HDP do roku 2010 (což je cíl, který si Evropa stanovila v rámci své Lisabonské strategie pro růst a zaměstnanost). Re-alita ale ukazuje, že tento záměr je stále mimo dosah Evropské unie. Přestože se jednotlivé členské země Evropské unie ve svých výdajích na výzkum a vývoj značně liší, v průměru evrop-ské výdaje na vědu a výzkum od poloviny 90. let stagnují okolo 1,84% HDP. Národní politiky navíc nesledují synergický efekt a tak dochází k plýtvání vynakládaných prostředků.

Švédsko a Finsko jsou se svými 3,82%, respektive 3,45% HDP na špičce v objemu výdajů, které věnují na výzkum a vývoj. S od-stupem je následují Německo (2,51%), Rakousko (2,45%) a Dán-sko (2,43%). Nejméně výdajů na vědu a výzkum dává v současné době Kypr (0,42%), Rumunsko (0,46%) a Bulharsko (0,48%).

Česká republika v roce 2006 vydávala na výzkum a vývoj 1,54% HDP, což bylo o desetinu procentního bodu více než v roce 2005. Stále však zůstává pod uvedeným evropským průměrem (1,84%).

V absolutních číslech ale nejvíce na výzkum a vývoj vydávají Německo, Francie a Velká Británie. Tyto země se na celkových evropských výdajích na vědu a výzkum společně podílejí ze 60%, což v roce 2006 odpovídalo 210 miliardám euro.

Problematika lidských zdrojů v oblasti vědy a výzkumu

Podíl vědců a technických inženýrů na celkové populaci v ce-lé Evropské unii byl v roce 2006 4,8%. Nejvyšší podíl vědců a in-ženýrů je v Belgii (7,9%), Irsku (6,8%) a v severovýchodních zemích (mezi 6 až 6,7%). Naopak nejmenší podíl vědců ukazují statis-tiky v Portugalsku (2,7%), v Bulharsku, Rakousku a na Sloven-sku (3% ve všech uvedených zemích). Česká republika na tom není se svými 3,3% o mnoho lépe. Investice do lidských zdrojů, mobilita a kariérní vyhlídky vědeckých pracovníků jsou důležitý-mi stimuly, které přímo souvisejí s úsilím pro efektivní a společ-nou politiku Evropské unie v oblasti vědy a výzkumu.

High-tech sektor

High-tech sektor by měl hrát aktivnější roli v evropské ekono-mice a měl by také více investovat do výzkumu v Evropě. V sou-časnosti se takovéto firmy podílejí 12% na tvorbě evropského HDP, zatímco ve Spojených státech jejich podíl činí 18%. To zá-roveň vyžaduje, aby evropský trh byl „přátelský“ pro inovace. Pozitivní vliv by určité mělo přijetí evropského patentu, který by byl také lacinějším než absolvovat 27 národních patentových ří-zení. Rozhodnutí o stanovení jazyka, v kterém by se měly pa-tenty vydávat, zůstává nepřekonatelnou „propastí.“

Politické a ekonomické podmínky pro podporu inovací v Evropě

- Evropa je závislá na kvalitních vzdělávacích systémech, kte-ré jsou základem pro budování znalostní ekonomiky, a proto je potřebné jejich reformování a zlepšování;
- Nezbytné je zvýšit spolupráci mezi vládním, akademickým a podnikatelským sektorem, což představuje základ pro roz-víjení tvořivosti a tvorbu inovací, které v konečném důsledku zvyšují konkurenceschopnost;
- Národní vlády musí dodržet svoje závazky, které deklarovali v oblasti výzkumu, vývoje a přitom by se neměli omezovat pouze na krátkodobá řešení;

- Prostředky vynakládané na podporu vědy a výzkumu musí sledovat dlouhodobé cíle, přičemž by neměla také chybět nutnost tvorby lidských zdrojů a růstu produktivity včetně řešení ekologických problémů.

Porozumění pro inovace

Hospodářská globalizace změnila v pozoruhodně krátkém čase světový ekonomický řád a přinesla s sebou nové výzvy i příležitosti. Evropa nebude schopna v tomto novém prostředí konkurovat, pokud se nestane inovativnější a nebude-li pružněji reagovat na potřeby a preference spotřebitelů.

Inovační klima se v Evropské unii musí změnit, ale ke změně tak rozsáhlého paradigmatu potřebuje Evropa čas. Přesto musíme začít rychleji uvádět výsledky výzkumu a vývoje na trh, uvedl komisař pro vědu a výzkum Janez Potočnik v průběhu ministerské konference EUREKY, která se konala koncem června v Lisabonu. **Současnou hospodářskou krizi Potočnik vidí především jako „výjimečnou příležitost“ kdy Evropa v podpoře výzkumu a inovací může dovést toho, o čem už dlouho ví, že to musí udělat, ale kvůli nedostatku politické vůle a odvahy tak dosud neučinila.** V Evropě je potřeba ovlivnit porozumění pro inovace a prosadit stanovené výzvy, neboť to přispěje ke zvýšení konkurenceschopnosti, udržitelnosti a k vytváření nových pracovních příležitostí.

Podpora a rozvoj inovační schopnosti průmyslových podniků

JAN HEŘMAN

Vysoká škola ekonomická v Praze

dokončení z 2/2009

Entrepreneurship jako článek hospodářského růstu

Entrepreneurship se vyvinulo v populární výzkumnou disciplínu v oblasti manažerství teprve v posledních třiceti letech. Objevily se také snahy definovat podnikatelství jako klíčový prvek hospodářské produktivity v národním hospodářství. Entrepreneurship, především ve vztahu k inovačním procesům, které v národních hospodářstvích přebírají důležitou strukturální a dynamickou úlohu, přiznává politika od určité doby klíčovou roli v oblasti dalšího hospodářského rozvoje (viz např. OECD, 2004).

Proto byla analýze podnikatelství v této rovině věnována v posledních letech zvýšená pozornost jak ze strany praxe, tak ze strany výzkumu. Výzkum se nyní pokouší zjistit, jaký vliv má entrepreneurship na hospodářský růst země. S tím je spojeno i naléhavé politické přání nabídnout optimální podmínky pro podporu entrepreneurship.

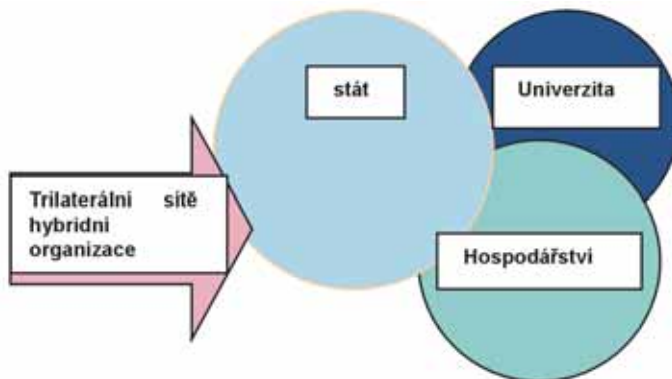
Existují různé cesty, jimiž entrepreneurship ovlivňuje hospodářský růst. Podnikatelé (entrepreneurs) mohou šířit důležité nové inovace tím, že zavádějí nové produkty nebo výrobní procesy do praxe. Podnikatelé dále zlepšují efektivitu trhu tím, že zvyšují konkurenci, čímž přinášejí na trh lepší řešení a generují pokrok (viz Schumpeter, 1934). Kromě toho mohou entrepreneurs zlepšit i úroveň znalostí se zřetelem na to, co je technicky proveditelné a co si zákazníci přejí, neboť přinášejí na trh velké množství rozmanitých výrobků a služeb. Procesem učení se navíc dále zkracuje doba potřebná k nalezení dominantního designu.

Spojení poznatků o entrepreneurship jako hnacím motoru hospodářského růstu s předchozími poznatky o knowledge spillovers jako spojovacím článku mezi hospodářským růstem a transferem znalostí a technologií dovoluje zajímavý úsudek pro další rozvíjení této teorie. Ukazuje se, že univerzitám připadá důležitá role v procesu hospodářského růstu v tom, že obstarávají knowledge spillovers. Využití a především podpora vědeckých poznatků z univerzitního prostředí jsou důležitým prvkem pro hospodářský růst v pokročilých industriálních zemích. Pomocí entrepreneurship mohou být právě znalosti produkované na univerzitách převedeny na znalosti ekonomicky využitelné, resp. být jako takové rozpoznány. Toto představuje pro univerzity novou výzvu, jak je uvedeno dále.

V tradičním evropském pojetí úlohy vysokých škol přísluší univerzitám dva podstatné úkoly – věda a výuka. To má sloužit pro blaho společnosti jako celku a z toho vyplývá i oprávněný provádět základní výzkum, který ve vědeckém slova smyslu není na univerzity účelově vázán. Dosud se téměř všechny národní vzdělávací a inovační systémy cítí být zavázány jasněmu oddělení privátní od veřejné vědecké produkce, a že od 19. století se zřetelně rozlišuje mezi „vědce“ a „vynálezce“. Avšak také zřetelně odlišování základního a aplikovaného výzkumu se odvozuje z tohoto dělení, které se odráží dokonce až v principech podpory jednotlivých států. Poznatek, že „knowledge spillover“, a to zvláště z univerzit, hraje významnou roli pro hospodářský růst, vedlo ke zkoumání příčin omezení univerzit pouze na výuku a výzkum. Vystala otázka, zda neexistuje pro univerzitu nějaký model více zaměřený na ekonomické principy, který by lépe odpovídal požadavkům znalostní spo-

lečnosti. Tomu odpovídají i názory, které neobstojí v moderní společnosti, v nichž „věda se už nedá držet v odstupu od podnikatelského ducha“. Spíše jde o to, aby univerzita odpovídala požadavkům znalostní společnosti a aby se i jako univerzita chovala více podnikatelsky, aby dokázala knowledge spillovers úspěšně přivést na trh a tím se stala „podnikatelskou univerzitou“.

Pojem podnikatelská univerzita neboli „Entrepreneurial University“, který razil Etzkowitz (1983), vystihuje podle jeho pojetí přirozené zaměření univerzity ve znalostní společnosti, kde jí vedle výuky a výzkumu připadá aktivní role v uplatňování znalostí. Tuto podnikatelskou univerzitu má umožnit symbióza mezi vědou, ekonomikou a politikou, která pohání znalostní společnost kupředu. Etzkowitz ji označuje jako Triple Helix-Konstrukt. Přitom dochází zejména ke změně rolí jednotlivých aktérů, a tím i ke změně jejich spolupráce, k čemuž patří i role univerzity ve znalostní společnosti.



Triple Helix (podle vzoru Etzkowitze, 2002)

Toto nové zaměření univerzit není ovšem nesporné; některé výzkumy nastolují otázku, jaký vliv má na základní výzkum a do jaké míry pozitivně či negativně ovlivňují podnikatelskou činnost univerzity ve výzkumu a výuce její pracovníci. Podle Etzkowitze má nové zaměření umožnit i nový typ vědce, a to „podnikatelského vědce“, který se aktivně zapojí do procesu uplatňování znalostí.

Academic entrepreneurship jako vlastně důsledek podnikatelské univerzity ve smyslu podnikatelsky jednajících univerzitních pracovníků se ve výzkumu entrepreneurship stalo v poslední době skutečně módním slovem. Podnikatelská aktivita pracovníků univerzity získala z praktického hlediska na významu především proto, že univerzity se snaží zlepšit komercializaci svých znalostí a k tomu chtějí využít všech kanálů, které jsou k dispozici, jako licenci, cílené výzkumné spolupráce nebo právě vytváření nových firem.

Pod pojmem „academic entrepreneurship“ jsou však často chápány jen akademické inovační firmy, tzv. „spin-offs“, což však tento pojem velmi zužuje. Academic entrepreneurship zahrnuje spíše celou šíři podnikatelského působení univerzitních pracovníků, která může obsahovat i poradenství a průmyslové kontakty obecně.

Všeobecně akceptovaná definice „academic entrepreneurs“ však neexistuje, stejně jako neexistuje definice samotného entrepreneurship. Jádro většiny širokých definic academic entrepreneurship je však chápáno spíše jako možnost transferu znalostí a technologie mezi průmyslem a univerzitou (Frascati manuál OECD, 1. kapitola).

Tím je zohledněna většina kontaktů mezi výzkumem a průmyslem a většinou i zhodnocení prostřednictvím zakládání podnikatelských firem. Aktuální výzkum v oblasti podnikatelské univerzity a academic entrepreneurship se však soustřeďuje především do oblasti nových akademických firem („academic spin-offs“ nebo „spin-outs“), čímž se dá vysvětlit tažující ztotožnění spin-off firem s academic entrepreneurship (příklad úzké definice viz Gulbrandsen, 2004, kde jsou za „academic entrepreneurship“ považovány pouze patenty, licence a spin-off aktivity).

Akademické spin-off firmy hrají ve struktuře academic entrepreneurship zvláštní roli. Podnikatelské složky akademických spin-off firem mohou totiž analogicky k argumentaci pro „Knowledge Filter-Model“ využít takové znalosti z univerzity, které stávající podniky v rámci regulérního transferu znalostí a technologie nepřejímají, ať už formou licencí nebo kooperace při výzkumu. Spin-off firmy tak představují důležitý doplněk knowledge spillovers na univerzitě. Existuje velká řada definic akademických spin-off firem, které se dají rozdělit do dvou skupin, přičemž jednu tvoří firmy s univerzitními pracovníky, kteří jsou k nim v aktuálním zaměstnaneckém nebo studijním poměru a druhou skupinu představují firmy s bývalými pracovníky, resp. absolventy univerzity. Podstatný rozdíl mezi těmito dvěma definicemi spočívá v právní úpravě spin-off firem, která vychází z vlastnických poměrů ve vztahu k vynálezu. V prvním případě toto vlastnictví ve většině evropských států přísluší samotné univerzitě, naproti tomu v druhém případě je vlastnictví univerzity spíše výjimkou. S tím je spojen i určitý časový faktor, neboť většina absolventů univerzity zakládá firmy po ukončení studia zpravidla až po několika letech profesní zkušenosti, a to většinou na základě znalostí získaných v praxi. Protože podle definice je pro knowledge spillovers z univerzit nezbytné přímé a tudíž rychlé uplatnění znalostí, resp. vynálezu, je druhý případ příliš vzdálen od academic entrepreneurship. Ten vystihuje především firmy, které se tvoří mimo vazby k vysoké škole. Akademické spin-off firmy se dají definovat jako firmy vzešlé z univerzity za účasti univerzitních pracovníků a s použitím duševního majetku vytvořeného v rámci vysoké školy.

Z výzkumu v oblasti academic entrepreneurship, který se již široce rozvinul, zřetelně vystupují některé širší výzkumné proudy. Na základě poznatků z aktuální literatury k spin-off firmám v oblasti academic entrepreneurship, se dá stanovit šest primárních výzkumných skupin nebo oborů, které lze rozdělit do dvou větších podskupin.

K tomu patří v první řadě čtyři skupiny, které se zabývají determinantami spin-off aktivit v univerzitním prostředí:

- ◆ Atributy a osobní charakteristiky akademických podnikatelů;
- ◆ Vybavenost univerzit zdroji a schopnostmi;
- ◆ Univerzitní struktury a programy k zjednodušení komercializace;
- ◆ Faktory životního prostředí ovlivňující academic entrepreneurship;

Další dvě skupiny se navíc zabývají důsledky spin-off aktivity:

- ◆ Bilance úspěchu spin-off firem;
- ◆ Měření hospodářského vlivu spin-off firem na region.

U faktoru životního prostředí jsou rozlišovány dva různé směry výzkumu, jednak institucionální rámcové podmínky a jednak externí rámcové podmínky pro spin-off aktivity. U institucionálních rámcových podmínek uvádějí různí výzkumníci obecnou podporu podnikatelství nebo existenci vzoru, které pozitivně ovlivňují podnikatelské zaměření akademiků.

Státní technologická a inovační politika

Stát, resp. vláda, je jedním z nejdůležitějších promotorů při podpoře technologické a inovační politiky. Zde se ukazují rozdíly mezi národními státy v chápání politiky, například při rozdělování úkolů mezi stát a soukromý sektor, a to ohledně zvažo-

vání privátních a státních výdajů na VaV. Zde se dá např. i odhadnout, jaká role v inovačním procesu je přisouzena univerzitám a akademickým spin-off firmám a zda jsou plánována a uplatněna konkrétní opatření k jejich podpoře.

Použití zdrojů do oblasti vědy a výzkumu

Sem patří jak výdaje na VaV od státních úřadů ve smyslu podpory výzkumu, tak i výdaje podniků, jak je to naplánováno v rámci projektu European Innovation Scoreboard.

Zejména z výdajů v oblasti špičkových technologií a také z výdajů podniků v oblasti vysokého školství lze usoudit, za jak konkurenceschopné jsou univerzity v zemi pokládány, což je také určitá indicie pro tvorbu knowledge spillovers na univerzitě.

Patenty a publikace

Stejně jako použití finančních prostředků na VaV, tak i patenty a publikace jsou indicií konkurenceschopnosti výzkumu obecně, ale v univerzitním sektoru zvlášť. Zejména posuzování patentových rodin nebo indexových časopisů dává vodítko k posouzení kvality univerzitního sektoru, kterou lze měřit na základě údajů v European Innovation Scoreboard. Z toho je možno usoudit, zda je pro vznik akademických spin-off firem dostatečně velká vědecká základna.

Kooperace podniků – technologická centra pro transfer

Kooperace mezi podniky a technologickými instituty, resp. centry pro transfer technologií vytváří pozitivní dojem o zaměření univerzity pro požadavky hospodářství. To také poukazuje na vytváření možné podpory akademickým spin-off firmám, protože ve většině případů kooperace probíhá v rámci regulérního transferu znalostí a technologií. Existují o ní údaje kvantitativní z hodnocení European Innovation Scoreboard a také údaje spíše kvalitativní z rozhovoru s experty projektu GEM, resp. kvantitativní z reprezentativních průzkumů obyvatelstva a z nich se dá usuzovat na problémové oblasti.

Aktéři českého inovačního systému

Pro národní inovační systém jsou v České zprávě v EIS (EIS CZ, 2006) uvedeny čtyři různé skupiny aktérů. Vedle vlády a exportujících organizací k nim patří také vědecké ústavy zabývající se VaV, jako je Akademie věd ČR. Akademie věd ČR je přitom vedoucí neuniverzitní veřejnou výzkumnou institucí s více jak 60 přidruženými výzkumnými ústavu a více než 6000 výzkumníky. Dále sem patří prostředníci v oblasti inovací, jako je agentura Czechinvest nebo Společnost vědeckotechnických parků ČR (SVTP ČR), která je akreditačním orgánem pro vědeckotechnické parky v České republice.

Další důležitou skupinou jsou prostředníci, kteří jsou pověřeni programy financování, jako je Českomoravská garanční banka nebo Česká agentura pro příspěvky na výzkum. Příjemci těchto podpůrných příspěvků jsou univerzity a jiná výzkumná zařízení, resp. jednotliví výzkumníci, ale též soukromé podniky.

Základní výzkum realizují podle České zprávy v EIS (EIS CZ, 2006) především univerzity a Akademie věd, které působí zvýšenou měrou ovšem i v oblasti aplikovaného výzkumu, protože ten přináší dodatečné finance výzkumu obecně. Velká část výzkumu, hlavně základního výzkumu ve veřejných výzkumných zařízeních, je naproti tomu financována stále ještě veřejnými příspěvky. Průmyslový výzkum a vývoj, který financuje soukromé hospodářství, má podle České zprávy v EIS (EIS CZ, 2006) se svými 0,74% HDP při celkovém podílu 1,27% nikoli nevýznamný podíl na státním rozpočtu, avšak podíl VaV na univerzitách iniciovaný soukromým hospodářstvím je ještě velmi malý. Český systém v současné době ještě nemá žádnou systematickou podporu založenou na spolupráci hospodářství s univerzitami, uskutečňovanou na podkladě projektu, v individuální rovině.

Státní podpora soukromého výzkumu a vývoje probíhá v limitovaném rámci, ale i ona má být rozšířena. Zodpovědnost za vypracování strategie inovační politiky leží podle České zprávy pro EIS na české vládě, která využívá různých útvarů, např. Rady pro výzkum a vývoj. Konkrétní uplatnění strategie inovační politiky je rozděleno na různé instituce, nejdůležitější jsou Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT) a Ministerstvo průmyslu a obchodu (MPO). Ministerstvu školství, mládeže a tělovýchovy připadají dva úkoly – vypracování inovační strategie a přímá podpora veřejných univerzit. Ministerstvo průmyslu a obchodu je naproti tomu zodpovědné především za podporu podnikatelského prostředí, k němuž patří i podpora spin-off firem prostřednictvím různých programů v oblasti představitelného financování. Existují plány, které mají přenést odpovědnost za inovace na jedno ministerstvo, ty jsou však ještě ve fázi přípravy.

1) Je zajímavé, že pojmenování uvedeného výrazu vychází ze zkušeností středoevropských států s touto oblastí. Po převratech koncem 90. let se někteří reformátoři pokoušeli vyloučit vlády z účasti na vědecké a technologické politice. To vedlo k tomu, že inovační systémy byly téměř ochromeny, ačkoliv přímé zahraniční investice, a tím i knowledge spillovers, byly zvýhodněny. Tím byla úloha vlády v této triple helix potvrzena a obnovena ve své působnosti.

První národní inovační politika na období let 2005 až 2010 si vytkla ambiciózní cíl dosáhnout průměru HDP EU-27 v roce 2013. Tím však nebyla vypracována jen obecná strategie; byla naplánována opatření, rozděleny úkoly, stanoveno uplatnění této strategie a její řízení, které má být realizováno v rámci národní inovační strategie. Ta byla mimo jiné rozvíjena i na pozadí rizika rozdrobenosti českého hospodářství. České hospodářství, ale i výzkum a inovace se v budoucnu mají opírat o širší základnu. Celkem bylo vypracováno 48 opatření, která mají být v uvedeném období 2005–2010 realizována. Tím má být dosaženo čtyř strategických cílů:

- ◆ Posílení vědy a výzkumu jako zdroje inovací;
- ◆ Posílení spolupráce mezi veřejným a soukromým sektorem;
- ◆ Dostatek lidských zdrojů pro inovace;
- ◆ Lepší výkon veřejného a soukromého sektoru ve výzkumu, vývoji a inovacích.

Je tak možno identifikovat tři zásadní výzvy, které se dotýkají také oblasti akademických spin-off firem. Vedle zlepšení spolupráce mezi univerzitami a soukromým sektorem patří k výzvám pro příští léta i zlepšení situace ve financování inovačních podniků, jakož i komercializace výzkumných výsledků. Ke zlepšení mají přispět i vládní programy, zejména v další fázi strukturální podpory ze strany Evropské unie. Tyto strategické cíle převzalo hlavně Ministerstvo průmyslu a obchodu do jednotlivých programů vypracovaných pro příští plánovací období Evropských strukturálních fondů (2007–2013). K tomu patří i příspěvky na patentové aktivity, které mají brát zvláštní ohled na univerzity (program Inovace) nebo zlepšení předstartovního financování (program Finanční nástroje).

Shrnutí a perspektivy do budoucna

Česká republika se nyní nachází v kategorii národů dohánějících lídry. To představuje podstatné zlepšení ve srovnání s mi-

nulými léty. Zdá se tedy, že konkurenceschopnost a inovativnost České republiky se zlepšuje.

I přes toto zlepšení vykazuje Česká republika ve srovnání s evropským průměrem, ale i s jinými novými členskými státy některé slabiny. Ty jsou však opět vyváženy pozitivním vývojem v jiných oblastech.

Výchozí pozice ČR je ve vztahu ke vzdělání, podílu výdajů na VaV v oblasti špičkové technologie nebo k novým výrobkům na trhu relativně dobrá. Rovněž podíl nových podniků v oblasti špičkových technologií je s úrovní v Evropě srovnatelný. Česká republika je úspěšná, i pokud jde o využití nových technologií v nově založených podnicích. To poskytuje o ČR pozitivní obraz, pokud jde o rozsah podniků zakládaných na vědomostní bázi. V této oblasti již dosahujeme evropského průměru.

Méně pozitivní jsou předpoklady vzniku firem založených na znalostní bázi. Podle číselných údajů European Innovation Scoreboard má ČR slabiny mimo jiné i v patentové aktivitě a ve financování rizikovým kapitálem. V těchto srovnáních se ocitá naše země hluboko pod evropským průměrem. Rovněž na úseku duševního vlastnictví a jeho ochrany vykazuje Česká republika špatné výsledky, dokonce i v komparaci s jinými novými členskými státy EU. To platí i v oblasti inovačních pobídek ve sféře vzdělávání, např. celoživotního vzdělávání. V České republice jsou nově zakládány high-tech firmy a akademické spin-off firmy zařazovány do kategorie „podpory pro zakládání podniku“, kde programy nejsou „šity na míru“ jejich potřebám (např. vyšší potřeba kapitálu, vyšší poradenská intenzita kvůli potřebě patentování atd.), což se teprve pomalu začíná měnit. Nedostatečný je také transfer, resp. komercializace univerzitních znalostí. Změna tohoto postoje bude vedle stimulace a poskytování finanční podpory inovacím a podnikání jednou z hlavních výzev na cestě k vybudování znalostní společnosti.

Energetická náročnost budov Zaměření inovací v návaznosti na legislativní ustanovení

DANA MĚŠŤANOVÁ
Fakulta stavební ČVUT v Praze

dokončení z č. 2/2009

Souvislost energetické náročnosti s údržbou a opravami

Optimální systém oprav a údržby objektů pozemního stavitelství zajišťuje provozní spolehlivost staveb, dosažení jejich optimální životnosti a souvisí i s energetickými nároky. Stavebník (majitel, investor, developer, podnikatel) vždy optimalizuje celkové výdaje na pořízení a provoz stavebního díla a také minimalizuje rizika spojená s jednotlivými etapami jeho existence.

Provozní spolehlivost stavby musí splňovat očekávané nároky a potřeby současného i budoucího uživatele stavby. Udržovatelnost stavby je předem určena celkovým návrhem stavby, jejím architektonickým ztvárněním.

Při zpracování projektové dokumentace je klíčový návrh jednotlivých konstrukčních prvků z pohledu jejich udržovatelnosti respektive výše nákladů na tuto činnost. V této oblasti je důležitá aktivita projekčních složek, zaměřená na navrhování bezúdržbových technologií pro jednotlivé konstrukční prvky. I tato oblast je velmi inspirativní pro inovační aktivity.

Příklady možností snížení energetické náročnosti budov

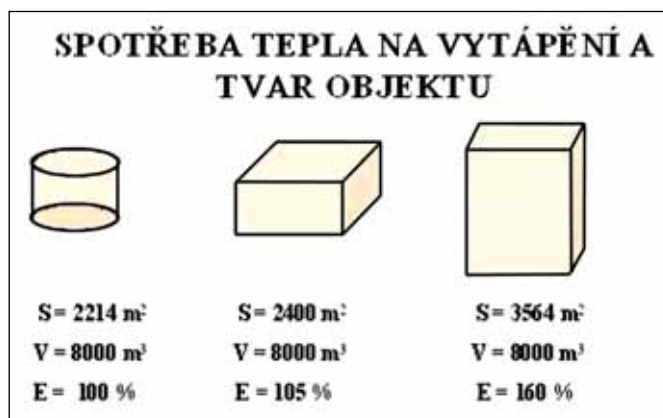
Důsledná aplikace tepelných vlastností budov na základě revize normy ČSN 73 0540-0, která vychází z požadavků Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/91/ES ukazuje, že z hlediska energetické úspory je vhodnější navrhování větších a kompaktních budov. Vhodné je nenavrhovat velké a členité fasády, které umožňují větší úniky tepla z budovy. Orientace prosklení se nedoporučuje na východ či západ (je nevhodná, neboť letní slunce ráno a večer budovu přehřívá). Vhodnější je prosklení na jih). Další možností je navrhování budov s vhodnými tepelně akumulativními vlastnostmi obvodových konstrukcí. Snížení spotřeby energie na vytápění budov lze docílit výběrem správné otopné soustavy, případně s využitím tepelného čer-

padla. Vyhláška č. 148/2007 Sb. požaduje u budov s podlahovou plochou nad 1000 m² i využití netradičních forem energie jako jsou solární systémy a fotovoltaické systémy

Dále jsou vhodné úspory a minimalizace ztrát vhodnými okny a vnějšími dveřmi. V současné době jsou k dispozici okna a dveře s izolačními dvojskly či trojskly. U izolačních dvojskel mají vliv na tepelné ztráty oken spojovací rámečky.

Tepelné ztráty jsou u současných běžných i nízkoenergetických budov způsobené výměnou vzduchu v místnostech. Energetickou náročnost lze minimalizovat i při zajištění zdravého prostředí v bytech s těsnými okny rekuperací tepla z odváděného vzduchu.

Úspora energie není jen snahou investorů a uživatelů, jak ušetřit finanční prostředky, ale je i prioritou odborníků a politiků. Otázka stále stoupající spotřeby energií je celoevropsky diskutovaným tématem a odráží se i v právních předpisech.



Vliv tvaru budovy na její energetickou náročnost

Podrobný rozklad Vyhlášky č.148/2007 Sb. o energetické náročnosti budov vč. vybraných tabelárních údajů pro výpočet a příloh

Vyhláška stanovuje mimo jiné porovnávací ukazatele, jež jsou splněny za následujících předpokladů:

budova, její stavební konstrukce a jejich styky jsou navrženy a provedeny tak, že stavební konstrukce a jejich styky mají ve všech místech nejméně takový tepelný odpor, že na jejich vnitřním povrchu nedochází ke kondenzaci vodní páry a růstu plísní, dále např., že funkční spáry vnějších výplní otvorů mají nejvýše požadovanou nízkou průvzdušnost, ostatní konstrukce a spáry obvodového pláště budovy jsou téměř vzduchotěsné, s požadovaně nízkou celkovou průvzdušností obálky budovy. Dále, že podlahové konstrukce mají požadovaný pokles dotykové teploty, zajišťovaný jejich tepelnou jímavostí a teplotou na vnitřním povrchu, že místnosti mají požadovanou tepelnou stabilitu v zimním i letním období, snižující riziko jejich přílišného chladnutí a přehřívání. Mimo jiné, že budova má nejvýše požadovaný průměrný součinitel prostupu tepla obálky budovy a dále.

Vyhláška řeší bilanční hodnocení. Toto se provádí intervalovou výpočtovou metodou nejlépe s měsíčním obdobím. Pro budovy s nízkou tepelnou setrvačností vyhláška připouští, že se může použít intervalová výpočtová metoda hodinová, nebo s ještě kratším časovým intervalem, s odlišnými podrobnostmi metod výpočtu a vstupních údajů.

Podrobnosti hodnocení požadavků na energetickou náročnost budovy jsou upraveny v příloze zmíněné vyhlášky.

Samostatná část vyhlášky dále stanovuje celkovou roční dodanou energii, jež se při bilančním hodnocení stanoví jako součet jednotlivých vypočtených dílčích spotřeb dodané energie pro všechny časové intervaly v roce a pro všechny vytápěné, chlazené, větrané či klimatizované zóny budovy. Výpočet se provádí s rozlišením podle energonositelů.

Porovnání energetické náročnosti budov stejného typu je ve vyhlášce stanoveno jakožto měrná roční spotřeba energie budovy, vyjádřená poměrem celkové roční dodané energie na jednotku celkové podlahové plochy budovy v kWh/m². Paragraf 6 zmíněné prováděcí vyhlášky je zaměřen na vlastní Průkaz energetické náročnosti budovy, na protokol prokazující energetickou náročnost budovy a grafické znázornění energetické náročnosti budovy

Základní potřebné údaje pro výpočet

Pro splnění požadavků podle § 3 vyhlášky se energetická náročnost referenční budovy stanoví bilančním hodnocením a při výpočtu se zadávají požadované vstupní údaje uvedené v technických a národních normách, zavádějících evropských normách, nebo v normách je nahrazujících. Současně se pro potřeby aplikace vyhlášky stanoví výpočet potřeby energie a celkový tepelný tok pro každou zónu budovy a to tepelný tok prostupem pro vnitřní výpočtovou teplotu v budově nebo v zóně budovy (°C).

Teplota přilehlého prostoru, prostředí nebo zóny ke konstrukci i (°C) a vnější teplota se stanoví podle technické normy ČSN 730540-3. Pro účely vyhlášky se použijí hodnoty doby trvání výpočtového období t (Ms). K tomu účelu je v příloze je např. uvedena tabulka měrné produkce tepla od spotřebičů a obyvatel podle typu budovy v podrobnosti: typ budovy, qAPP, occ. Tato pro rodinný či bytový dům představuje hodnotu 6,00. Uvolněné teplo z osvětlení se stanoví podle kolísání spotřeby elektřiny s ohledem na roční průměr pro každé uvažované výpočtové období n, (-). Pro účely lze použít (pro nepřetržitě užívaný objekt, který nemá podíl sdruženého umělého osvětlení) hodnoty dLI,n.

Tabulka (č. 12) vyhlášky uvádí příklady hodnoty COP_{gen};H;c;i pro systémy s tepelným čerpadlem, tepelný zdroj a teplotní úroveň potřeby tepla, teploty primárního média (°C). Tabulka č. 13 je orientována na opatření snižující dodávku venkovního vzduchu pro větrací jednotky. Uvádí hodnotu pro větrací systém s instalovaným ovládacím fc;vent, ovládacím snižujícím tok vzduchu nejméně na 80% 0,8 maximální kapacity.

Vyhláška rozlišuje následující typy budov: rodinný dům, bytový dům, hotel a restaurace, administrativní budova, nemocnice, budova pro vzdělávání, sportovní zařízení, budova pro velkoobchod a maloobchod, jiný druh budovy vč. uvedení o jaký typ se jedná.

Další část vyhlášky stanovuje užití energie v budově. Uvádí stručný popis energetického a technického zařízení budovy a druhy energie užívané v budově: elektrická energie, tepelná energie, zemní plyn, hnědé uhlí, černé uhlí, koks, TTO, LTO, nafta, jiné plyny, druhotná biomasa, energie ostatní – obnovitelné zdroje, jiná paliva.

Hodnocení dílčí energetické náročnosti budovy EP řeší vyhláška v podrobnosti: vytápění, příprava teplé vody (EPH)

EPDHW), chlazení, osvětlení (EPLight) (EPC), mechanické větrání (vč. zvlhčování).

Klimatické údaje a vnitřní výpočtovou teplotu vč. klimatického místa s podrobností venkovní návrhové teploty v topném období 0e (°C) uvádí vyhláška s převažující vnitřní výpočtovou teplotou v topném období 0i (°C).

Dalším bodem je specifikace, respektive charakteristika ochlazovaných konstrukcí budovy ve formě velikosti plochy, součinitele, měrné jednotky prostupu tepla, ztráty (A(m²), U (W/m²K), HT (W/K).

Značná část vyhlášky řeší tepelné vazby mezi konstrukcemi – tepelné technické vlastnosti budovy. Stavební konstrukce a jejich styky mají ve všech místech nejméně takový tepelný odpor, že jejich vnitřní povrchová teplota nezpůsobí kondenzaci vodní páry. U stavebních konstrukcí nedochází k vnitřní kondenzaci vodní páry nebo jen v množství, které neohrožuje jejich funkční způsobilost po dobu předpokládané životnosti. Funkční spáry vnějších výplní otvorů mají nejvýše požadovanou nízkou průvzdušnost, ostatní konstrukce a spáry obvodového pláště budovy jsou téměř vzduchotěsné, s požadovaně nízkou celkovou průvzdušností obvodového pláště.

Podlahové konstrukce mají požadovaný pokles dotykové teploty, zajišťovaný jejich tepelnou jímavostí a teplotou na vnitřním povrchu.

Místnosti (budova) mají požadovanou tepelnou stabilitu v zimním i letním období, snižující riziko jejich přílišného chladnutí a přehřívání. Budova má hodnocení dle požadovaného nízkého průměrného součinitele prostupu tepla obvodového pláště Uem.

Vytápění, větrání, klimatizace, příprava teplé užitkové vody, osvětlení

Vyhláška v této části formuluje požadavky na topný systém budovy, typ zdroje energie, použité palivo, jmenovitý tepelný výkon kotle (kW), průměrnou roční účinnost zdroje energie (%), roční dobu využití zdroje (hod./rok), regulaci zdrojů energie, údržbu zdroje energie, převažující typ topné soustavy, převažující regulaci topné soustavy, rozdělení topných větví podle orientace budovy, stav tepelné izolace rozvodů topné soustavy.

Dílčí hodnocení energetické náročnosti vytápění vyhláška rozčleňuje podle: dodané energie na vytápění Q_{fuel,H} (GJ/rok), spotřeby pomocné energie na vytápění Q_{Aux,H} (GJ/rok), energetické náročnosti vytápění EPH = Q_{fuel,H} + Q_{Aux,H} (GJ/rok), energetické náročnosti vytápění referenční budovy R_{rq,H} (GJ/rok), měrné spotřeby energie na vytápění vztažené na celkovou podlahovou plochu EPH,A (kWh/(m².rok)).

V části větrání je řešeno mechanické větrání, typ větracího systému, tepelný výkon (kW), jmenovitý elektrický příkon systému větrání (kW), jmenovité průtokové množství vzduchu (m³/hod), převažující regulace větrání, údržba větracího systému, zvlhčování vzduchu, typ zvlhčovací jednotky, jmenovitý příkon systému zvlhčování (kW), použité médium pro zvlhčování (pára, voda), regulace klimatizační jednotky, stav tepelné izolace VZT jednotky a rozvodů.

Chlazení je orientováno na druh systému chlazení, jmenovitý elektrický příkon pohonu zdroje chladu (kW), jmenovitý chladič výkon (kW), převažující regulaci zdroje chladu, převažující regulaci chlazeného prostoru, údržbu zdroje, stav tepelné izolace rozvodů chladu.

Dílčí hodnocení energetické náročnosti mechanického větrání (vč. zvlhčování) je členěno na spotřebu pomocné energie na mechanické větrání Q_{Aux;Fans} (GJ/rok), dodanou energii na zvlhčování Q_{fuel,HumI} (GJ/rok), energetickou náročnost mechanického větrání (vč. zvlhčování) E_{Aux;Fans} = Q_{Aux;Fans} + Q_{fuel,Hum} (GJ/rok), energetickou náročnost mechanického větrání referenční budovy R_{rq;Fans} (GJ/rok) a na měrnou spotřebu energie na mechanické větrání vztaženou na celkovou podlahovou plochu EP_{Fans,A}(kWh/(m².rok)).

Příprava teplé vody (TV) je ve vyhlášce řešena v podrobnosti: druh přípravy TV, systém přípravy TV v budově (centrální, lokální, kombinovaný), použitá energie, jmenovitý příkon pro ohrev TV (kW), průměrná roční účinnost zdroje přípravy (%), objem zásobníku TV (litry), údržba zdroje přípravy, stav tepelné izolace rozvodů TV. Dílčí hodnocení energetické náročnosti přípravy teplé vody obsahuje údaje o dodané energii na přípravu TV Q_{fuel,DHW} (GJ/rok), spotřebu pomocné energie na přípravu TV Q_{Aux,DHW} (GJ/rok), energetickou náročnost přípravy TV EP_{DhW} = Q_{fuel,DHW} + Q_{Aux,DHW} (GJ/rok) a energetickou náročnost přípravy TV referenční budovy R_{rq,DHW} (GJ/rok).

Vyhláška definuje ukazatele měrné spotřeby energie na osvětlení vztažené na celkovou podlahovou plochu EPDHW, A (kWh/(m².rok)), typ osvětlovací soustavy, celkový elektrický příkon osvětlení budovy, způsob ovládací osvětlovací soustavy, dílčí hodnocení energetické náročnosti osvětlení v podobě dodané

energie na osvětlení $Q_{\text{fuel,Light,E}}$ (GJ/rok), energetické náročnosti osvětlení $E_{\text{PLight}} = Q_{\text{fuel,Light,E}}$ (GJ/rok), energetické náročnosti osvětlení referenční budovy $R_{\text{rq,Light}}$ (GJ/rok), měrné spotřeby energie na osvětlení vztážené na celkovou podlahovou plochu $E_{\text{PLight,A}}$ (kWh/(m².rok)).

Ukazatel celkové energetické náročnosti budovy a energetická bilance

Ukazatel vyjadřuje energetickou náročnost budovy EP (GJ/rok), energetickou náročnost referenční budovy R_{rq} (GJ/rok), vyjádření ke splnění požadavků na energetickou náročnost budovy, měrnou spotřebu energie na celkovou podlahovou plochu EPA (kWh/m².rok), třídu energetické náročnosti hodnocené budovy.

Energetická bilance budovy pro standardní užívání dodanou energii z vnější strany systémové hranice budovy stanovené bilančním hodnocením, energonositel dodané energie dodané do budovy (GJ/rok, Kč/GJ), energii vyrobenou v budově, druh zdroje energie, vypočtené množství vyrobené energie GJ/rok.

Výpočet, ekonomická analýza a proveditelnost jsou řešeny ve vazbě na ekologickou a ekonomickou proveditelnost alternativních systémů a kogeneraci u nových budov s podlahovou plochou nad 1 000 m². Zde řeší vyhláška i místní obnovitelné zdroje energie, dálkové vytápění, blokové vytápění nebo chlazení, tepelné čerpadlo.

Výpočet a ekonomická analýza s doporučením technicky a ekonomicky vhodných opatření pro snížení energetické náročnosti budovy obsahuje vždy popis opatření, úsporu energie, investiční náklady, prostou návratnost vč. vyčíslení úspory celkem (se zahrnutím synergických vlivů). Hodnocení budovy po provedení doporučených opatření je v členění: energetická náročnost budovy EP (GJ/rok), třída energetické náročnosti, měrná spotřeba energie na celkovou podlahovou plochu (kWh/m².rok).

Úplnost hodnocení zahrnuje řadu dalších údajů, doplňujícího charakteru – jako: údaje k hodnocené budově, seznam podkladů použitých k hodnocení budovy, dobu platnosti průkazu a identifikaci zpracovatele, dobu platnosti průkazu, jméno zpracovatele, číslo Osvědčení a v neposlední řadě datum vypracování.

Závěr

Průkaz energetické náročnosti budovy je nejen pojem ale i nová povinnost s účinností od 1. 1. 2009. Dokument našeho právního řádu, který tuto povinnost ukládá je Zákon č. 177/2006 Sb. a dále prováděcí Vyhláška č. 148/2007 Sb.

Od prvního dne roku 2009 nelze získat stavební povolení na akci bez doložení průkazu energetické náročnosti. Průkaz ne starší 10 let je od tohoto data součástí dokumentace stavby. Nesplněním zákonem uložené povinnosti se subjekty vystavují riziku pokuty ve výši až 1 milion korun.

Z hlediska energetické náročnosti staveb se na celém procesu přípravy a realizace stavby podílí všichni přímí účastníci výstavby – tzn. investor, projektant i zhotovitel a to každý určitým podílem v každé fázi jejího životního cyklu.

Snížování energetické náročnosti staveb je možné a je aktuální v každé fázi životního cyklu, tj. při výrobě materiálů pro vlastní realizaci, při vlastní realizaci stavby energeticky úspornými technologiemi, v průběhu užívání objektů snižováním energetické náročnosti ve formě provozních nákladů a v neposlední řadě v konečné fázi – zohledněním energetické náročnosti na likvidaci stavby formou recyklace a následné možnosti opakované využitelnosti materiálů.

Aplikace zákona o hospodaření s energiemi je posilujícím krokem pro výstavbu budov s optimalizovanou potřebou energie s ohledem na předpokládaný trend vývoje cen energií. Uvedení právních úprav je třeba důsledně aplikovat i v souvislosti s inovačními aktivitami a přístupy ve formě nových materiálů, nových konstrukčních systémů a technologií s aspekty ekonomické efektivnosti.

Použitá literatura

Zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií a jeho novely.

Vyhláška č. 148/2007 Sb., o energetické náročnosti budov.

ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov – část 2: Požadavky. Praha : Český normalizační institut, 2007.

<http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/vestnik/2007/2007.html>.

HÁJEK, Petr. Udržitelná výstavba budov a její uplatňování ve střední Evropě. *Stavebnictví* 2007. 11-12 2007.

Rozhovor s generálním ředitelem CzechTrade Ivanem Juklem



Ing. Ivan Jukl vystudoval v roce 1988 elektrotechnickou fakultu ČVUT a absolvoval kurzy řízení na dánském evropském institutu a japonském Post Graduate Training Center. V letech 1998 až 2000 zastával manažerské pozice v oblasti zahraničního obchodu a mezinárodních vztahů ve společnostech EZ Praha a ELTODO. Na praxi v soukromém sektoru navázal pětiletým působením na zastupitelském úřadu České republiky v Dánsku. Zde se věnoval prosazování ekonomických zájmů ČR, unijní agendě a propagaci České republiky. V čele CzechTrade

stojí od 15. 3. 2006. V roce 2009 absolvoval studium MBA na ČVUT – program Sheffield Hallam University.

Hovoří plynule šesti jazyky. K jeho zájmům patří stolní tenis, squash, historie a cestování. Je pyšný na své dvě děti – dceru a syna.

I ve vládní proexportní agentuře vymýšlíme a tvoříme, říká Ivan Jukl

Nejen Evropská komise prohlásila letošní rok za rok tvorivosti a inovací. Právě inovace se v letošním roce staly ústředním mottem aktivit vládní proexportní agentury

CzechTrade. Co to pro ni znamenalo, jsme se zeptali generálního ředitele Ivana Jukla.

V CzechTrade jsme slovo „inovace“ spojili se slovem „rentabilita“. Ovšem nechápeme to jako dva v dnešní době již téměř zprofanované pojmy, ale jako alfu a omegu dalšího úspěšného fungování CzechTrade. O zajímavé inovativní nápady není v CzechTrade nouze. Osobně bych si přál, aby se tvůrčí myšlení stalo běžnou součástí života nejen naší agentury, ale i celé naší veřejné správy.

Na čem je postavena vaše spolupráce s Asociací inovačních podniků ČR?

Jednali jsme s generálním sekretářem AIP ČR Pavlem Švedou o tom, že budeme výstupy z projektů, iniciovaných asociací, ověřovat z hlediska možnosti využití v podpoře českého exportu. Momentálně naše zahraniční kanceláře dostaly k dispozici Technologický profil ČR vyjadřující inovační potenciál České republiky. Mohou tak doplnit informace, poskytované zájemcům o spolupráci s českými firmami. Styčné body pro spolupráci se nabízejí také v oblasti našeho projektu Design pro export nebo v rámci ceny Inovace roku.

Potřebuje podle vás v dnešní složité době český export povzbudit?

Hospodářství naší země stojí z velké části na exportu, proto si zasluhuje tolik pozornosti a péče. Povzbudit určitě potřebuje, to však zdaleka neznamená, že podniky budou od státu pouze dostávat různé dotace. Je třeba zlepšovat prostředí, v němž se bude exportu dařit a bude volně dýchat. Žádná státní agentura nedokáže a ani nemá dělat vývoz za exportéry, ale může jim pomoci odstraňovat různé druhy bariér či získat nové příležitosti. Podniky tak mohou značně omezit riziko selhání a ušetřit

spoustu času a peněz. Díky našim 33 zahraničním kancelářím působícím v 35 zemích mají čeští exportéři možnost si zahraniční trhy osahat a rychleji se orientovat v novém prostředí. Pomůžeme jim, aby se nadechli a získali exportní sebevědomí a tah na bránu. Pak už si většinou poradí sami.

Na svých webových stránkách uvádíte, že vaše služby šetří exportérům čas a peníze. Které z nich by podle Vašeho názoru neměly uniknout jejich pozornosti?

To, že firmám šetříme finance a čas, uvádějí naši klienti v dotaznících poté, co převezmou výsledky naší práce. Na základě těchto průzkumů také můžeme tvrdit, že převážná většina našich klientů by služby CzechTrade doporučila ostatním. To je pro nás velmi důležité. Ke klientům přistupujeme hodně individuálně a snažíme se jim šít služby na míru. Co exportér, to jiné zadání, jiné očekávání...

Poměrně novou službou, kterou mohou doporučit, jsou exportní tréninková centra ve 14 zahraničních kancelářích CzechTrade. Firmy je využívají v době, kdy se rozhodují, zda si v novém teritoriu otevřou vlastní zastoupení. Pod vedením zástupce CzechTrade si mohou trh vyzkoušet „na nečisto“. A za daleko nižších finančních nákladů, než kdyby se o to pokoušely samy. Navíc v některých zemích je z hlediska prestiže důležité, že má firma stejnou adresu jako vládní agentura. Tato služba většinou vyústí v dlouhodobou spolupráci, což je asi nejlepší důkaz rostoucí důvěry v naši činnost.

Náš Adresář exportérů na internetu už sice není žhavou novinkou, ale jak zjišťujeme, spousta firem ještě o jeho přednostech neví. A přitom se jeho prostřednictvím mohou prezentovat až v šesti jazycích, které si vyberou z celkové nabídky čtrnácti jazyků. Výhodou je vedle skutečnosti, že adresář se v běžných internetových vyhledávacích řadách mezi přední odkazy, také fakt, že lze zápis v něm získat za příznivější ceny, než za jaké by se podobná služba pořídila u komerční firmy. Placené záznamy stojí necelé tři tisíce korun u rozšířené prezentace firmy a necelých pět tisíc korun stojí podrobná prezentace výrobku nebo služby, která už může nahradit jednoduché webové stránky. Kromě toho jsou zápisy z Adresáře exportérů prezentovány také na webech našich zahraničních kancelářů a dále na stránkách 220 zastupitelských úřadů ČR v zahraničí. Za zmínku stojí, že jeho návštěvnost stoupla během uplynulého roku o více než dvě stě procent!

Projevila se nějak současná hospodářská situace v povětrnosti vašich služeb?

Mnoho firem je v situaci, že jim najednou vyschnul hlavní kanál odbytu. Česká republika jim naštěstí může vyjít vstříc prostřednictvím poptávek zahraničních podniků, o které se se znalostí prostředí a podmínek starají jednak naši lidé z agentury CzechTrade v zahraničí, jednak obchodní radové. Návštěvnost našeho webu je trojnásobně větší než vloni. Dřív, když jsme uveřejnili nějakou exkluzivní poptávku v zahraničí, tak na to v průměru reagovala jedna, dvě firmy, dnes je jich deset, patnáct. Samozřejmě požadavky na úroveň služeb se liší, jsou podniky, které chtějí konkrétní monitoring poptávek oborů nebo teritorií, a právě zde vidím rychlejší cestu k úspěchu.

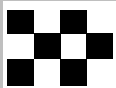
Nyní je obecným trendem takzvané ořezat, co se dá, a zaměřit se na to, co má největší potenciální poměr užítka ke vstupům. Snažíme se ale firmám vysvětlovat, že to není všechno, že je nesmírně důležité investovat do inovací, výzkumu a vzdělávání. Ze svého pohledu vnímáme pokles zájmu právě v oblasti získávání znalostí o exportních teritoriích, což se dlouhodobě může stát velkým handicapem. Z tohoto důvodu jsme hledali řešení pro ekonomicky výhodnější zázemí k rozvoji jejich exportních kompetencí. Vzhledem k tomu, že se rozbíhají programy ze strukturálních fondů, v jejichž rámci by mohly získat různé úrovně rekvalifikace pro své zaměstnance, rozhodli jsme se splnit podmínky pro akreditaci ministerstva školství pro náš kurz Úspěšný exportér. Nyní si u nás firmy mohou za strukturální evropské peníze objednat špičkové kurzy rozvoje exportních kapacit. Novinka není v obsahu, ale v akreditaci. Ta nás opravňuje vystupovat jako oficiálně uznávaná vzdělávací instituce, což je i podmínka pro získání prostředků ze strukturálních fondů. Firmy tak mohou dosáhnout na peníze z Operačního programu Lidské zdroje a zaměstnanost – grantového programu „Školení je šance“ a z individuálního projektu „Vzdělávejte se!“. V kurzu přednášejí špičkoví odborníci z teorie i praxe. Jsme schopni firmám pomoci i se samotnou procedurou získání prostředků. V krizi není čas na metodu pokusů a omylů. Bez základních znalostí mezinárodního marketingu, práva, kultury a taktiky vyjednávání, prezentace v angličtině a dalších dovedností se exportní úspěch jen tak nedostaví.



O CzechTrade

Agentura CzechTrade byla založena jako příspěvková organizace na podporu obchodu rozhodnutím ministra průmyslu a obchodu 1. května 1997. CzechTrade je národní proexportní organizací České republiky (National Trade Promotion Organization – TPO). Již více než jedenáct let doprovází svými informačními, asistenčními a poradenskými službami české vývozce na zahraniční trhy. Jejím hlavním cílem je rozvíjet mezinárodní obchod a vzájemnou spolupráci mezi českými a zahraničními subjekty.

www.czechtrade.cz
Za rozhovor poděkoval
Pavel Švejda
předseda redakční rady ip tt



ASOCIACE INOVAČNÍHO PODNIKÁNÍ ČR

Vedení 22. 6. 2009

Jednání řídil prezident AIP ČR K. Šperlink.

V průběhu jednání byly schváleny tyto nejdůležitější závěry:

- informovat sekretariát AIP ČR o změnách kontaktů (tel., fax, e-mail) členů AIP ČR; zajistit vzájemné odkazy web stránek AIP ČR a členů AIP ČR
- předkládat návrh aktualit k umístění na web AIP ČR, části Aktuality a Z činnosti členů AIP
- využívat „Diskusní fórum“, předkládat návrhy, náměty, doporučení a připomínky k inovačnímu procesu v ČR a k mezinárodní spolupráci

- členský příspěvek (2000 Kč) a služby (2000 Kč) na rok 2009 dle závěrů dvoustranných jednání dosud neuhradily – Fakulta strojní ČVUT v Praze, VŠE v Praze a ZČU v Plzni
- doplnit databázi expertů MPO na hodnocení projektů; potvrdit zájem o zařazení odborníků v působnosti členů vedení AIP ČR do databáze (mail: svejda@aipcr.cz)
- 9. mezinárodní moskevský salon inovací a investic, Moskva, 26. – 29. 8. 2009 (P. Švejda)
 - možnost přihlásit své organizace do výstavní části; jedná se o oficiální účast ČR; připravováno Česko-ruské inovační fórum na 27. 8. 2009, pokyny na www.mpo.cz
 - možná účast v rámci doprovodného programu Salonu (dosud potvrdili V.

Sklenář a M. Beran); nahlásit J. Urbanové (jaroslava.urbanova@zephyr.cz)

– členové AIP ČR vzali na vědomí informaci P. Švejdy o zhodnocení činnosti subjektů v rámci Systému inovačního podnikání v ČR s těmito závěry:

- Fakultu strojní a Fakultu stavební ČVUT v Praze – nahradit subjektem „ČVUT v Praze“ po volbě nového rektora ČVUT v říjnu 2009
- AMAVET, ČAOE – ukončit Dohodu o součinnosti při rozvoji inovačního podnikání v ČR
- SPTT – návrhy na další činnost, např. stejné postavení v rámci AIP ČR jako SVTP ČR
- nově zařadit např. Českou technologickou platformu strojírenství, Národní klastrovou asociaci

- projednat s případnými dalšími návrhy v orgánech AIP ČR
- do Systému doplnit členství AIP ČR v tuzemských (např. SP ČR, ICC ČR, Komora SNS) a zahraničních (např. T.I.I., ICSTI) organizací, jejichž je AIP ČR členem
- členové AIP ČR vzali na vědomí informaci P. Švejdy o zastoupení AIP ČR v krajích ČR s těmito závěry:
 - informace je uveřejněna na www.aipcr.cz, část Odborné týmy k inovačnímu podnikání v krajích
 - AIP ČR zastupují v krajích ČR zástupci RRA, výjimku tvoří JAIP v Českých Budějovicích a TIC Zlín; v Karlovarském kraji dočasně Krajský úřad KVK
 - jednodenní školení zástupců AIP ČR se uskuteční v říjnu 2009, informace na výše uvedeném webu
- členové AIP ČR vzali na vědomí informaci P. Švejdy o činnosti vedení a pracovních týmů AIP ČR a redakční rady, písemná informace dále obsahuje údaje o využívání rubriky subjektů AIP ČR v ip tt, účasti na akcích AIP ČR a účasti delegovaných zástupců v komisi Inovace roku za období 01/2008 – 05/2009
 - hodnocena byla účast na pěti vedeních AIP ČR, čtyřech jednáních pracovních týmů, šesti jednáních RR, možnost publikovat informace ve své rubrice v šesti číslech časopisu ip tt, účast na šesti akcích dle kalendáře AIP ČR a účast zástupců SVTP ČR, ČSSI, ASI, VŠE a ČSJ na čtyřech jednáních Komise Inovace roku
 - neaktivnějšími subjekty AIP ČR jsou podle pořadí (bez komise Inovace roku): SVTP ČR 26 účastí ze 27 možných, AVO 21/27, ČKVŘ 15/27, ASI 14/27, TUL 11/27; žádnou aktivitu nevykazuje AMAVET a ČZU, velmi malou ČAOE, VŠB-TUO; součinnost s Fakultami strojní a stavební ČVUT zajišťují průběžně členové vědeckých rad těchto fakult K. Šperlink a P. Švejda
 - projednat činnost delegovaných zástupců a další aktivity subjektů AIP ČR při dvoustranných jednáních 2010
- členové AIP ČR vzali na vědomí informaci P. Švejdy o přípravě INOVACE 2009, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR ve dnech 1. – 4. 12. 2009:
 - vzhledem k tomu, že členové vedení AIP ČR nezaslali svá doporučení k přípravě programu INOVACE 2009, platí stav projednaný 16. 3. 2009:

■ 16. mezinárodní symposium (1.–4. 12. 2009)

Úterý, 1. 12. 2009

- 10.00 Plenární sekce (Jednací sál Senátu P ČR)
- 16.00 Vernisáž výstavní části se křtem CD ROM Technologický profil ČR, verze 10 (4. patro ČSVTS)
- 18.00 Setkání vystavovatelů a účastníků INOVACE 2009 (Klub techniků ČSVTS)

Středa, 2. 12. 2009

Enterprise Europe Network (TIC ČKD, Praha 9)

Čtvrtek, 3. 12. 2009

- Odborné sekce (ČSVTS)
- 10.00 Mezinárodní spolupráce ve VaVal
- Nové:** – Pracovní skupina ICSTI – Mezinárodní centrum pro vědeckotechnické informace – Česko – německá spolupráce (BMBF)

Pátek, 4. 12. 2009

- 10.00 Předání ocenění v rámci 14. ročníku soutěže o Cenu Inovace roku 2009 v součinnosti s Inovačním fórem (Jednací sál Senátu P ČR)
- 13.00 Jednání orgánů AIP ČR (vybraný salonek Senátu P ČR)

■ 16. mezinárodní veletrh invencí a inovací (1. – 4. 12. 2009)

platí struktura výstavních sekcí uveřejněná v písemné informaci INOVACE 2009 včetně operačních programů 2007 – 2013 (naváže na strukturu výstavních sekcí INOVACE 2008, nově zařadí další subjekty inovační infrastruktury, např. technologické platformy a klastry)

Výstavní část se uskuteční v přízemí a 4 NP budovy ČSVTS

- Přihlášené produkty do soutěže o Cenu Inovace roku 2009
- Prezentace vystavovatelů (u jejich posterů) – garantují vystavovatelé

Informační centrum INOVACE 2009 (místnost č. 137, 1. patro ČSVTS)

■ 14. ročník Ceny Inovace roku 2009

platí podmínky uveřejněné v písemné informaci INOVACE 2009 a v příloze Transfer technologií v ip tt 4/2008, str. XI-

II -XIV; na webu AIP ČR (www.aipcr.cz); brožura Cena Inovace roku 2009

- projednat záštitu předsedy vlády ČR nad INOVACE 2009 a Cenou Inovace roku 2009
- zaslat doporučení k obsahové přípravě INOVACE 2009 – téma pro vystoupení v rámci sekcí s přednášejícím; výstavní sekce se zdůvodněním
- v rámci výstavní sekce budou prezentovány přihlášené produkty do soutěže o Cenu Inovace roku 2009 (vyhlášení výsledků soutěže se uskuteční v závěrečný den INOVACE 2009 – v pátek 4. 12. 2009 spolu s vyhodnocením INOVACE 2009 a jednáním orgánů AIP ČR)
- připravit scénář předávání Ceny Inovace roku 2009 (součinnost s Inovačním fórem)
- předložit návrh (zaslat mailem: svejda@aipcr.cz) předpokládaného rozsahu účasti zastupované organizace ve výstavní části INOVACE 2009, předpokládaného počtu přihlášených produktů do soutěže o Cenu Inovace roku 2009
- předložit návrh reklamních a upomínkových předmětů pro účastníky INOVACE 2009
- program INOVACE 2009 projednat v programovém a organizačním výboru dne 9. 9. 2009 a předložit ho vedení AIP ČR 21. 9. 2009
- vedení AIP ČR vzalo na vědomí tyto informace:
 - aktuální stav přípravy Technologické agentury ČR – organizační složka státu, zřízení TA ČR je vymezeno v zákoně 110/2009 Sb., statut, pracovní skupina, zvolení předsednictva, výběr sídla, rozpočet TA ČR; nově složení RVVI (K. Šperlink)
 - informace z jednání orgánů E!: Cenu za nejlepší inovační projekt „Železniční projekt“ získala firma z ČR; novým asociovaným členem E! je Jižní Korea (K. Šperlink)
 - mezinárodní konference a 60. jednání orgánů ICSTI (www.icsti.ru) v Praze; konference a 61. orgány se uskuteční v roce 2010 v Baku (P. Švejda)
 - seminář Technologický profil ČR v rámci doprovodného programu FOR ARCH 2009 (V. Mísařová)

P. Š.



SPOLEČNOST VĚDECKOTECHNICKÝCH PARKŮ ČR

Výbor 12. 6. 2009

Jednání řídil prezident SVTP ČR P. Švejda. V jeho průběhu byly projednány všechny plánované úkoly a schváleny tyto nejdůležitější závěry:

- zasílat informace o činnosti v regionech J. Lakomému, který je umístí na www.svtp.cz;
- prezentovat dva VTP v časopisu Inovační podnikání a transfer technologií v každém čísle:
 - 3/2009 – VTP Řež
 - Technologický inkubátor VUT a TI2 v Brně

4/2009 – CTTV – INOTEX Dvůr Králové nad Labem
– Podnikatelský inkubátor VŠB-TU Ostrava

- zabezpečit prezentaci SVTP ČR na 51. MSV v Brně (14.-18. 9. 2009); rozeslat program prezentace ve výstavní části a v rámci doprovodného programu MSV
- zaslat informace o činnosti v regionech J. Lakomému, který je umístí na www.svtp.cz;
- výbor SVTP ČR schválil tato kritéria pro 10. etapu akreditace VTP v ČR:
 - vyřešené otázky majitel – zakladatel
 - provozovatel

- inkubátor malých a středních inovačních firem
- transfer technologií
- výchova k inovačnímu podnikání
- kvalitní technické a poradenské služby
- aktivní součást inovační infrastruktury
- doplňující kritérium:
 - VTP je členem SVTP ČR
- důraz bude kladen na kvalitu a charakter inovačních firem umístěných v jednotlivých VTP, na zkvalitňování činnosti VTP a zvyšování procenta obsazených ploch ve VTP inovačními firmami; současně bude posuzována hustota VTP v krajích ČR, jejich vazby na regionální inovační strategie a inovační infrastrukturu

- členové výboru SVTP ČR vzali na vědomí informaci P. Švejdy, řešitele projektu LA 336, o mezinárodní spolupráci SVTP ČR v roce 2009; obsahová struktura úkolů a cílů:
 - potřebné informace k mezinárodní spolupráci umístované na domovské stránce SVTP ČR včetně elektronického katalogu VTP SVTP ČR
 - multilaterální spolupráce (IASP, SPI-CE, EBN)
 - bilaterální spolupráce se sdruženími VTP ve V. Británii, Francii, Itálii, Německu, Rakousku, Slovensku, Polsku, Švýcarsku, Ruské federaci, ČLR, zemích Indočíny a dalších zemí (vč. vytváření podmínek pro dvoustrannou spolupráci jednotlivých VTP a inovačních firem v nich umístěných)
- zaslat zhodnocení své dosavadní činnosti a plán aktivit v rámci mezinárodní spolupráce do konce roku 2009
- členům výboru SVTP ČR byla předána brožura KONTAKT 2009; předložit projekty dvoustranné mezinárodní spolupráce VTP s partnerskými zeměmi v rámci programu KONTAKT – mobilita
- členové výboru SVTP ČR vzali na vědomí informaci M. Dittricha, J. Herinka a D. Sobieské o přípravě nových projektů SVTP ČR:
 - byl podán a je hodnocen projekt „Národní síť spolupráce univerzit“
 - je připravován projekt „Síť Business Angels“ (jako součást Národní sítě VTP v ČR)
 - je připravován projekt v rámci OP LZZ (prioritní osa 1 – adaptabilita a konkurenceschopnost zaměstnanců VTP v ČR) v rámci připravované výzvy pro profesní oborová a odvětvová sdružení
- připravit informaci o těchto projektech na další jednání výboru
- členové výboru SVTP ČR vzali na vědomí informace o:
 - 9. mezinárodní moskevský salon inovací a investic, Moskva, 26.-29. 8. 2009
 - ++možnost přihlásit své organizace do výstavní části; jedná se o oficiální účast ČR; připravováno Česko-ruské inovační fórum 27. 8. 2009
- členové výboru schválili nového člena SVTP ČR – právnická osoba: VTP Centrum aplikovaného výzkumu Dobříš, a.s., zástupce MUDr. Lumír Žila
- aktualizovat údaje o VTP v elektronickém katalogu VTP SVTP ČR

Mezinárodní porada ředitelů vědeckotechnických parků

Ve dnech 11.-12. června 2009 se ve Vědeckotechnickém parku a Podnikatelském inkubátoru Řež (www.ujv.cz) uskutečnila mezinárodní porada ředitelů vědeckotechnických parků (dále VTP).

Poradu řídil prezident SVTP ČR P. Švejda. Zúčastnili se jí zástupci 24 provozovaných VTP v ČR, 2 připravovaných VTP, zástupci MPO, CzechInvestu, OÚ Husinec, COMTECH VTP ÚP a Jihočeské agentury pro podporu inovačního podnikání. Porady se účastnilo celkem 40 osob.

V průběhu porady se uskutečnilo dne 12. 6. 2009 od 8 hodin jednání 77. výboru SVTP ČR.

Program porady:

11. 6. 2009, čtvrtek – Konferenční centrum Řež

- 12.30 – Ubytování účastníků
- 13.00 – Sraz účastníků v Konferenčním centru ÚJV Řež
- 13.30 – Prohlídka Technologického parku Řež
 - prohlídka a exkurze společnosti OPTAGLIO
- Prohlídka Vědeckotechnického parku a Podnikatelského inkubátoru Řež
 - experimentální hala objektu 213 – Smyčky
 - podnikatelský inkubátor na Reaktoru LRO
- 16.00–18.00 Porada ředitelů – 1. část řídí P. Švejda
 - kontrola plnění závěrů porady ředitelů ve Zlíně, 2008
 - národní síť VTP v ČR, elektronický katalog
 - předání akreditačních osvědčení v rámci 9. etapy akreditace
 - příprava 10. etapy akreditace VTP v ČR dle stavu k 31. 12. 2009 s platností od 1. 1. 2010 do 31. 12. 2011
 - mezinárodní spolupráce SVTP ČR v roce 2009
- 18.00-22.00 – Společenský večer s překvapením v hotelu Vltava

12. 6. 2009, pátek – zasedací místnost hotelu Vltava, Husinec – Řež

- 8.00 – Výbor SVTP ČR (viz samostatný zápis)
- 10.00 – Porada ředitelů – 2. část, se závěry
 - informace o projektech v rámci programu PROSPERITA II (P. Porák, P. Kolář)
 - INOVACE 2009, Týden výzkumu, vývoje a inovace v ČR, 1.-4. 12. 2009; prezentace SVTP ČR, VTP a inovačních firem umístěných ve VTP; přihlášky do 14. ročníku soutěže o Cenu Inovace roku 2009
- 12.00 – oběd, odjezd účastníků



K jednotlivým částem programu: Prohlídka VTP

V úvodu setkání přivítal účastníky porady generální ředitel ÚJV Řež A. John. Seznámil účastníky porady se strukturou, činnostmi a aktuálními úkoly tohoto akreditovaného VTP. Poté následovala prohlídka – Optaglio s.r.o. (www.optaglio.cz), experimentální hala objektu 213 – Smyčky a reaktor LRO.



Porada ředitelů VTP

Prezident SVTP ČR P. Švejda ke **kontrole plnění závěrů poslední porady** ve Zlíně ve dnech 5.-6. 6. 2008 konstatoval, že úkoly jsou splněny nebo průběžně plněny. Zejména ocenil přípravu a vydání publikace Vědeckotechnické parky v ČR, SVTP ČR, 2008 s tím, že všechny VTP dostatečně nevyužily tuto formu public relations SVTP ČR.

V úvodu porady předali P. Švejda a J. Lakomý **rozhodnutí o akreditaci** zástupci VTP a PI Řež. K dnešnímu dni je 26 akreditovaných VTP, z toho 23 bylo předáno osvědčení. Dosud nepřevzali osvědčení zástupci Podnikatelského inkubátoru STEEL IT, Třinec; Vědeckotechnického parku VZLÚ Praha a.s.; Technologického inkubátoru VUT v Brně s.r.o.



P. Švejda informoval o stávajícím stavu **Národní sítě VTP v ČR** (údaje o akreditovaných, dalších provozovaných a připravovaných VTP, které tvoří tuto síť jsou na www.svtp.cz) a elektronickém katalogu VTP SVTP ČR. Poukázal na přetrvávající nedostatky v aktualizaci údajů o jednotlivých VTP v tomto katalogu, což oslabuje postavení jednotlivých VTP při jejich součinnosti s tuzemskými a zahraničními partnery.

Dále informoval o připravované 10. etapě akreditace VTP v ČR, která bude provedena dle stavu k 31. 12. 2009, s platností od 1. 1. 2010 do 31. 12. 2011. Akreditace bude vzhledem k dokončování projektů v rámci programu PROSPERITA II průběžně, rozhodnutí o akreditaci budou předávána po splnění akreditačních podmínek na základě žádosti o akreditaci jednotlivých VTP. Podkladem k udělení akreditace budou i nadále údaje

uveřejněné na webu SVTP ČR, v Elektronickém katalogu VTP SVTP ČR.

Účastníci porady projednali informaci o zabezpečení **mezinárodní spolupráce** SVTP ČR v roce 2009. Zahraniční partneři SVTP ČR na bilaterální a multilaterální úrovni jsou uvedeni na www.svtp.cz. Poukázali na možnost i nutnost dále rozvíjet součinnost mezi jednotlivými asociacemi (společnostmi) VTP, navázat na ni spolupráci mezi jednotlivými VTP v partnerských zemích a nově spolupráci mezi inovačními firmami umístěnými v těchto VTP. Mezinárodní spolupráce SVTP ČR je zajišťována v rámci programu INGO. Řešitelem projektu INGO SVTP ČR je P. Švejda, zodpovědnost členů výboru za spolupráci s jednotlivými zahraničními partnery je umístěna na webu SVTP ČR.

SVTP ČR se bude prezentovat na 9. Moskevském mezinárodním salonu inovací a investic ve dnech 26.-29. 8. 2009, P. Švejda informoval o možnosti přihlásit jednotlivé VTP a inovační firmy v nich umístěné na tento veletrh (další informace: www.extech.ru).

V průběhu porady vyslechli její účastníci vystoupení O. Lukáše, COMTECH „Prezentace výsledků PR strategie VTP UP + další doporučení“.

V úvodu druhého dne porady se uskutečnilo jednání 77. výboru SVTP ČR. Zápis z tohoto jednání je umístěn na www.svtp.cz. Jednání projektového týmu Národní síť VTP v ČR a akreditační komise se neuskutečnila z důvodu projednání aktualit ve výboru SVTP ČR. Obě plánovaná jednání se uskutečnila 22. 9. 2009.

Od 10 hodin seznámili P. Porák a P. Kolář s aktuálním stavem financování projektů v rámci **programu Prosperita II** (harmonogram programu – předregistrační a registrační žádosti, plné žádosti; financování do minimis; komunitární rámec; změny v uznatelných a neuznatelných nákladech; nutnost stavebního povolení; etapy projektů; poradenské služby; parametry programu, síť regionálních poradenských center, dočasný rámec – navýšení de minimis na 500 tis. EUR u projektu nad 100 mil. Kč, předávání

dotace a odečet příjmů – nová metodika odpočtu příjmů od 02/2009, aj.). Oba odpověděli na četné dotazy účastníků porady. P. Porák informoval o „Studii Prosperita I“, kterou provádí Asociace výzkumných organizací (V. Neumajer, M. Janeček, T. Prnka, J. Kuncický, aj.) a požádal zástupce VTP o spolupráci při vyplňování studie. P. Švejda v závěru poděkoval oběma hostům za kvalitní vystoupení a potvrdil zájem o další spolupráci SVTP ČR s MPO a CzechInvest v této oblasti.



V další části jednání informoval P. Švejda o: – přípravě účasti SVTP ČR, VTP a inovačních firem v nich umístěných v jednotlivých částech INOVACE 2009, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR (1.-4. 12. 2009):

- symposium (16. ročník) – v rámci Mezinárodní vědeckotechnické spolupráce 3. 12. 2009 prezentovat vybrané VTP
 - veletrh inovací a inovací (16. ročník) – prezentovat Národní síť VTP v ČR, jednotlivé VTP a inovační firmy v nich umístěné včetně inovačních firem, které dosáhly inovační zralosti a opustily VTP
 - Cena Inovace roku 2009 (14. ročník) – přihlásit inovační produkty inovačních firem do soutěže (podmínky viz www.aipcr.cz).
- prezentovat VTP v rámci odborných týmů k inovačnímu podnikání v krajích, za-

hrnout je do připravované regionální inovační infrastruktury; informoval o zástupcích AIP ČR v krajích ČR a uvedl, že J. Lakomý v Jihočeském kraji a D. Sobieská ve Zlínském kraji jsou zástupci AIP ČR v těchto krajích; M. Dittrich je místopředsedou Rady pro VaVal Královéhradeckého kraje (členem této Rady je P. Švejda).

– VTP v ČR se mohou přihlásit svými projekty do programu dvoustranné vědeckotechnické spolupráce **KONTAKT**, vyhlášeného MŠMT; předány informační materiály KONTAKT 2009.

Po ukončení jednání se uskutečnilo neformální setkání v restauraci hotelu Vltava. Mezinárodní porada ředitel VTP byla hodnocena jako velmi úspěšná, byly projednány otázky zakládání, dalšího rozvoje a forem podpory VTP v ČR včetně spolupráce s mezinárodními partnery. Přizvaní zástupci připravovaných VTP ocenili možnost seznámit se s dosavadními zkušenostmi v této oblasti a ocenili dlouholetou spolupráci SVTP ČR s MPO a Czechinvest.



P. Švejda poděkoval kolektivu J. Rouse za vytvoření velmi dobrých podmínek pro uskutečnění mezinárodní porady.

Další mezinárodní porada ředitelů VTP se uskuteční ve VTP Agritec Šumperk ve dne 10.-11. června 2010.

P. Š.

ČESKÁ SPOLEČNOST PRO NOVÉ MATERIÁLY A TECHNOLOGIE

Ocenění Investor roku 2008

Dne 23. 6. 2009 ve večerních hodinách byla v Praze vyhlášena ocenění Investor roku 2008. Z rukou premiéra **Jana Fischera**, ministrů průmyslu a obchodu, financí, místního rozvoje, práce a sociálních věcí a dalších hostů převzali vítězové svá ocenění v Trojském zámečku.

„Česká republika vybudovala vynikající investiční prostředí. V průměru s více než čtyřmi sty eur přílivu zahraničních investic ročně na jednoho obyvatele ČR jsme neúspěšnější zemí ve střední a východní Evropě. **A to znamená, že se u nás investorem líbí, protože tu neustále investují do dalších expanzí, do nákupu nových technologií, do zaměstnávání dalších lidí,**“ říká **předseda vlády Jan Fischer**. „Chtěl bych poděkovat všem oceněným a pogratulovat jim k jejich správnému rozhodnutí svěřit své investice právě České republice.“

Záštitu nad oceněním **Investor roku** převzal *ministr průmyslu a obchodu Vladimír Tošovský*. „**V době, kdy světová ekonomika není v nejlepší kondici, je třeba maximálně oceňovat pozitivní příklady firem, které vědí, že jim investice právě v České republice pomůžou uspět v globální konkurenci,**“ říká *Vladimír Tošovský*. „Nabízíme kvalifikované



odborníky, špičkovou vědu i prostředí podporující inovace.“

„Rok 2008 znamenal zásadní obrat ve složení nových investic. **Namísto výroby poprvé v historii získala Česká republika více projektů do výzkumu a vývoje nebo do služeb.** Zprv to znamená ohromný úspěch a potvrzení kvalit České republiky, a za druhé se to ovšem také promítlo do mnohem tvrdší konkurence při výběru vítězů,“ říká *Alexandra Rudyšarová*, *ověřená generální ředitelka agentury*.

Ocenění Investor roku se vyhláší v těchto kategoriích:

Nejvýznamnější investor roku – zpracovatelský průmysl

1. místo: IVAX Pharmaceuticals s.r.o., člen skupiny Teva (Opava)
2. místo: Panasonic Automotive Systems Czech, s.r.o. (Pardubice)
3. místo: VÍTKOVICE HAMMERING a.s. (Vítkovice, Ostrava)

Nejvýznamnější investor roku – strategické služby

1. místo: IBM Česká republika, spol. s r. o. (Praha)
2. místo: Monster Worldwide CZ s.r.o. (Brno)
3. místo: Covidien AG, organizační složka (Praha)

Nejvýznamnější investor roku – Investice s největším inovačním potenciálem

1. místo: CPN spol. s r. o. (Dolní Dobruč, Ústí nad Orlicí)



2. místo: WITTE Nejdek, spol s r. o. (Nejdek)
3. místo: COMTES FHT a.s. (Dobřany, Plzeň)

Subdodavatel roku – Kontrakt roku

IMOPRA s.r.o. (Nivnice, Uherský Brod)
Subdodavatel roku – Technologický přínos roku
STROJCAR s.r.o. (Opava)
Ocenění za největší přínos k rozvoji investic v ČR
ČEZ, a.s.

Zvláštní ocenění AFI za největší přínos k rozvoji podnikatelského prostředí v ČR

Weston Stacey, výkonný ředitel Americké obchodní komory v České republice

Pro inovační podnikání v ČR je zajímavé, že třetí místo v kategorii Investice s největším inovačním potenciálem získala výzkumná organizace COMTES FHT a.s. za rozšíření svých výzkumných služeb v roce 2008. COMTES FHT v tomto roce začal plně využívat nový výzkumný areál v Dobřanech, cca 10 km od Plzně. Zde byly podstatně rozšířeny laboratoře elektronové mikroskopie (se špičkovým SEM mikroskopem firmy JEOL s rozlišením až 1,5 nm), laboratoře technologické (o vakuovou pec SCHMETZ s rozsahem teplot až 1 300°C a s možností kryogenního podchlazování tekutým dusíkem) a laboratoř simulace termomechanických procesů (simulátor tvářecích cyklů na bázi hydraulického stroje

TMS doplněného o řízení, snímání a ohřevy na základě vlastního užitého vzoru). Kromě těchto nových investic COMTES FHT provozuje i metalografickou a mechanickou akreditovanou zkušebnu. Společnost poskytuje výzkumné a vývojové služby strojírenským firmám v ČR i v zahraničí (SRN, Rakousko, Slovensko) a účastní se řešení mnoha národních i mezinárodních výzkumných projektů. Zaměstnává 40 pracovníků, z toho 25 výzkumníků.

COMTES FHT a.s. je členem České společnosti pro nové materiály a technologie, Asociace výzkumných organizací a Svazu kováren České republiky. V loňském roce vstoupil aktivně i do založení České technologické platformy Strojírnoství.



Karel Šperlink

ČESKÝ SVAZ STAVEBNÍCH INŽENÝRŮ

Evropští koordinátoři v Praze

Generální shromáždění a plenární zasedání ISHCCO dne 25.4.2009

Pod záštitou rektora ČVUT prof. Ing. V. Havlíčka, CSc. – Masarykova kolej, Thákurova 1, Praha 6



Dne 25.4.2009 se uskutečnilo pod záštitou rektora Českého vysokého učení technického prof. Ing. Václava Havlíčka, CSc. a prezidenta Českého svazu stavebních inženýrů Ing. Svatopluka Zídka v Praze v Masarykově koleji ČVUT Generální shromáždění mezinárodní organizace stavebních koordinátorů ISHCCO (International Safety and Health Construction Coordinators Organisation). Toto významné setkání evropských stavebních koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi se uskutečnilo v Praze jako hlavním městě země předsedající Evropské unii a bylo výrazem ocenění dosavadní spolupráce České společnosti stavebních koordinátorů ČSSI jako členské organizace ISHCCO, která obsahově a organizačně zajišťovala její generální shromáždění.

Jednání proběhlo ve dvou částech, dopoledne generální shromáždění a odpoledne plenární zasedání s účastí zástupců Evropské komise. Dopolední část řídil prezident ISHCCO pan Jean-Pierre Van Lier z Belgie a přítomni byli zástupci národních organizací koordinátorů – pánové Maurizio Giuliani z Itálie (viceprezident ISHCCO), Bernd Ziegenfuß ze SRN (tajemník ISHCCO), Philips

Baker z Velké Británie (hospodář ISHCCO) a dále Willy Imbrechts z Belgie, Thomas Kuhnle z Rakouska, Roger Pianto z Francie, Sandra Kehr a Michael Jäger ze SRN, Mancel Bernard z Lucemburska, Javier Rodriguez Moisés ze Španělska, Georges Lobsiger ze Švýcarska, Claudio Monforty za ENSHPO, Raimond Puig za FOCUSu, Vladimír Sklenář z ČR (ČSSK) a Zdeněk Cais z ČR (MPSV). Projednávána byla zpráva o aktivitách ISHCCO prezidenta Van Liera, zpráva o spolupráci s Evropskou komisí a finanční zpráva hospodáře Bakera, zpráva

o prosazování evropské směrnice viceprezidenta Giulianiho, aktualizace internetových stránek G. Lobsigera, zprávy o aktivitách jednotlivých národních koordinátorských organizací a prezentace úkolů ISHCCO pro příští období. Výstupy generálního shromáždění lze shrnout m.j. do upevnění kontaktů s Evropskou komisí (viz následující plenární zasedání za účasti EK a OSHA), vypracování mezinárodního standardu ISHCCO pro požadavky na vzdělání a odbornou praxi koordinátorů vč. podmínek získání certifikátu pro výkon činnosti koordinátora, webové



Předsednictvo Generálního shromáždění ISHCCO zleva paní Sandra Kehr, (sekretariát), pan Bernd Ziegenfuß (tajemník), pan Jean-Pierre Van Lier (prezident), pan Maurizio Giuliani (viceprezident)

komunikační platformy ISHCCO jako zdroje aktuálních a inovativních informací a podkladů pro koordinátory na základě analýzy současného stavu a postavení koordinátorů v jednotlivých členských zemích Evropské unie. Byly shrnuty získané národní informace pro vypracování metodiky činnosti koordinátora vč. Oznámení o zahájení prací a Plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Sdělení Evropské komise o praktickém provádění směrnice 92/57/EHS ze dne 6.11.2008 je rovněž zohledněno při odborné práci týmů ISHCCO tak, aby náměty a doporučení mohly být uvedeny do konkrétní stavební praxe jednotlivých zemí.

Odpoledního plenárního zasedání se za Evropskou komisi zúčastnili a své referáty přednesli paní Thérèse Moitinho a pan Costas Constantinou. Současně vystoupil se svým příspěvkem i přítomný generální ředitel Evropské agentury bezpečnosti práce (OSHA) pan Jukka Takala. Další projednání prezentovaných námětů a informací výše uvedených účastníků jednání z EK k praktickému provádění evropské směrnice, ochota spolupracovat a konstatování rezerv na úrovni některých členských zemí byly uváděny jako podmínka dalšího zlepšení práce koordinátorů a kooperace ve vzdělanostní, odborné, kvalifikační a certifikační



První řada zprava Giuliani, Van Lier, Moitinho, Constantinou, druhá řada zprava Imbrechts, Takala, Jäger, třetí řada zprava Cais, Sklenář, Kehr, Ziegenfuß

úrovni národních organizací sdružených v ISHCCO. Celkovou kvalitativní úroveň koordinace bezpečné práce je nutno perspektivně výrazně zlepšit a na evropské úrovni metodicky sjednotit, k čemuž může i pro případnou novelu předmětné evropské směrnice ISHCCO jako mezinárodní koordinátorská organizace svými znalostmi a poznatky výrazně přispět. Stanovení metodického standardu výkonu činnosti koordinátora se z tohoto pohledu jeví jako objektivní nutnost a evropské orgány a organizace jsou k tomu připraveny. Dále byla zdůrazněna nutnost stálého využívání komunikačních zdrojů k prezentaci dobrých příkladů, vzorů, vzdělávacích programů, školení, kurzů, workshopů a komentářů k příslušné legislativě. Odborné a analytické podklady pro tuto práci by ve vzájemné spolupráci EK, OSHA a ISHCCO měly být připraveny a projednány v druhé polovině t.r.

Generální shromáždění a plenární zasedání pokračovalo po skončení oficiální části v neformální diskusi ve staročeské restauraci U Pinkasů, kde na pozvání České společnosti stavebních koordinátorů strávili účastníci jednání příjemný večer v diskusi nejenom o odborných problémech.

Dr. Ing. Vladimír Sklenář, CSCE,
předseda ČSSK

AVO

ASOCIACE VÝZKUMNÝCH ORGANIZACÍ

Ze života AVO

Největší objem prací byl v období od poslední zveřejněné informace v této rubrice věnován zajištění valného shromáždění Asociace výzkumných organizací a splnění úkolů z jeho usnesení. Informace o průběhu a závěrech tohoto shromáždění a Programové prohlášení AVO byly zveřejněny v minulém čísle.

Přehled vybraných aktivit AVO:

- Hlavní běžnou činností AVO byla jako obvykle poradenská činnost týkající se stávajících projektů výzkumu a vývoje a vyhledávaných dalších programů podpory výzkumu a vývoje. Konkrétní dotazy se týkaly především změn, které přináší **novelizace zák. č. 130/2002 Sb.** a uplatnění zásad „Rámce Společenství pro státní podporu VaVal“ v české praxi. Uvedenou poradenskou činnost poskytovaly i regionální pobočky AVO v Brně a Ostravě.
- Zástupci AVO se aktivně účastnili procesu vzniku **Technologické agentury České republiky (TAČR)**, která nahradí v budoucnu řadu poskytovatelů dotací pro výzkum, vývoj a inovace. Byli členy přípravné skupiny pro vznik TAČR. Skupina připravila a předala RVV obsáhlý „Dokument pracovní skupiny pro založení Technologické agentury České republiky“, který si klade za cíl:
 - být podkladem budoucímu managementu TAČR k rychlé orientaci v problematice,
 - urychlit náběh činností TAČR, jakmile bude zřízena kancelář TAČR,
 - iniciovat další diskuse a kroky na úrovni RVV a ve spolupracujících rezortech.

– Obecně prospěšná společnost „Aktivity pro výzkumné organizace, o.p.s.“, kterou založila Asociace výzkumných organizací, je nositelem zakázky RVV, ve které má připravit pro budoucí předsednictvo základní administrativní kroky pro vznik TAČR (zajištění prostor pro zaměstnance, informační systém apod.). Bližší informace o procesu zakládání TAČR se lze dozvědět v článku výkonného předsedy AVO „**Technologická agentura – vznik a funkce**“ v časopise Silikátového svazu „Keramický zpravodaj“ (též v „Aktuality“ na www.avo.cz).

- V rámci výzvy RVV k podávání návrhů na členy předsednictva a předsedu Technologické agentury České republiky navrhla AVO **dva kandidáty**.
- AVO zvítězila ve veřejné soutěži vyhlášené MPO na zakázku „**Vyhodnocení efektivnosti programu OPPP Prosperita**“. V zakázce se jedná o analýzu plnění cílů a výsledků programu Prosperita I (r. 2003-2006). Na plnění zakázky se intenzivně pracuje. Kromě porovnání původních plánů s deklarovanými výsledky se uskutečnily i osobní návštěvy parků a inkubátorů. Výsledky zakázky budou použity jako doporučení pro vyhlášení programu Prosperita II s cílem zvýšení jeho efektivnosti.
- Zástupci AVO pokračovali ve svých činnostech v pracovní skupině MŠMT pro využívání evropského fondu regionálního rozvoje v programovacím období 2007 – 2013 a v monitorovacím výboru operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace. AVO také připomínkovala 5. verzi NP VaVal. Zástupce AVO byl členem aplikačního panelu pro hodno-

cení „**Aplikačního potenciálu, synergií a finanční udržitelnosti**“ projektů podaných do Výzvy číslo 1.2 – Regionální VaV centra. Několik zástupců AVO bylo oponenty jednotlivých projektů.

- Pokračovala úzká spolupráce s **Radou pro výzkum a vývoj** zajišťovaná především prostřednictvím jejích členů – zástupců AVO. Kromě činnosti RVV uvedených v jiných bodech se AVO aktivně účastní i úprav metodiky hodnocení výsledků výzkumu a vývoje.
- Vzhledem ke změnám v poskytování institucionální podpory, kdy několik členů AVO, kteří v minulosti realizovali „**Výzkumný záměr**“ mění poskytovatele, AVO se dotázala RVV na postup v případě, že organizace doposud nebyla příjemcem institucionální podpory, ale splňuje podmínky vymezené novelou zákona č.130/2002 Sb. V odpovědi bylo sděleno, že tyto organizace musí samy iniciovat u příslušného poskytovatele, aby je zařadil do návrhu výdajů na VaVal za svou kapitolu a zároveň doložit tomuto poskytovateli, že splňují zákonné podmínky pro výzkumnou organizaci. Vzhledem k harmonogramu přípravy návrhu výdajů státního rozpočtu bylo nezbytné tyto kroky učinit s dostatečným časovým předstihem.
- AVO jako spolupříjemce projektu **PI-DEA+** v programu EUREKA (hlavním řešitelem je BIC Ostrava) se podílelo na inicializaci jednoho projektu programu EURIPIDES. V příslušné výzvě nebyl projekt sice přijat, ale výběrová komise doporučila, aby se po několika malých změnách ucházel o přijetí v další výzvě.
- Zástupci AVO jako členové Rady EUREKA zajišťovali hodnocení projektů programu EUREKA a přípravu vyhlášení

veřejné soutěže. Nezanedbatelná byla aktivní činnost zástupců AVO v **komisích jednotlivých programů** podpory výzkumu a vývoje na MŠMT, MPO, MO, AV ČR a u dalších poskytovatelů. Zástupce AVO byl také jmenován do Rady Národního programu výzkumu I.

- AVO pokračovala ve spolupráci s Ministerstvem vnitra při realizaci programu výzkumu a vývoje na období 2006 – 2010 **Bezpečnostní výzkum**.
- Pokračovala spolupráce se Svazem průmyslu a dopravy ČR a zejména spolupráce s AIP ČR na **Technologickém profilu ČR**, kde AVO jako garant zajistila aktualizaci údajů.
- AVO spolu se SP ČR připravuje jako každoročně v rámci MSV 2009 v Brně **Konzultační den k problematice výzkumu, vývoje a inovací**.
- Smutné problémy se týkají spolupráce s Inženýrskou akademií ČR na projektu **Konzultační středisko pro podporu využití poznatků výzkumu v mezinárodních spoluprácích**. Po nečekaném úmrtí hlavního řešitele Ivana Dobiáše se nyní hledají formy dalšího řešení projektu.
- Náhlé úmrtí zakládajícího předsedy Ing. I. Dobiáše vyvolalo problémy i v asociaci **AKTOP** „Association of Knowledge Transfer Offices and Professionals, o. s.“, kde je AVO členem. Představenstvo AKTOP podniklo řadu opatření pro obnovení hladkého chodu společnosti a věří, že do konce srpna se podaří dokončit všechny administrativní změny.
- AVO pokračuje ve spolupráci na přípravě projektu VaVpI „**Středočeského centra rostlinných biotechnologií**“. V současné době se upřesňují podmínky jeho založení a budoucího provozu. V rámci činnosti centra založená „Česká technologická platforma rostlinných biotechnologií“ již uspořádala svou první valnou hromadu, na níž byly schváleny její cíle a spolupráce s dalšími subjekty.
- Na řadě českých i zahraničních konferencí, výstav a veletrhů byly prezentovány výsledky projektu **OKO AVO**. V prvé řadě to byla každoroční konference **Kotle a energetická zařízení 2009** v Brně, na jejímž pořádání se Asociace podílí. Se svými příspěvky vystupovali zástupci AVO i na dalších konferencích a seminářích pořádaných jinými organizacemi (např. na konferenci METAL 2009 – 18. Mezinárodní konference metalurgie a materiálů). Aktivně se zástupci AVO účastnili rovněž XIII. konference Výzkumného ústavu stavebních hmot „Ekologie a nové stavební hmoty a výrobky“ v Telči.
- Asociace uspořádala v rámci řešení projektu OKO AVO také řadu **seminářů o možnostech a problémech financování výzkumu a vývoje**, které byly věnovány kromě obecných informací i vybraným aktuálním tématům, především uplatnění novelizovaného zák. č. 130/2002 Sb. a z něj plynoucích změn v systému podpory výzkumu a vývoje (hodnocení výsledků výzkumu a vývoje, vznik Technologické agentury). Semináře byly organizovány jak přímo na pracovištích firem, které o ně projevíly zájem (AVO nabízí tuto službu stále zdarma), tak formou volně přístupných specializovaných seminářů.
- Velmi kladný ohlas mají semináře, které AVO pořádá společně s dalšími institucemi a organizacemi poskytujícími

poradenství při získávání podpory pro výzkum, vývoj a inovace. V loňském roce to byly semináře pořádané s TC AV ČR a MPO. Letos měl velmi příznivý ohlas seminář „**Dotace pro výzkum a vývoj**“ pořádaný s Agenturou pro podporu podnikání a investic CzechInvest v Brně, na kterém zástupce AVO vystoupil na téma „Podpora výzkumu, vývoje a inovací z veřejných prostředků podle novely zákona č.130/2002 Sb.“.

- Asociace výzkumných organizací byla garantem účasti České republiky na **mezinárodním veletrhu National Manufacturing Week, Melbourne**, Austrálie. Náklady na samostatný stánek ČR hradilo z velké části MPO v rámci podpory exportu. Veletrh byl zařazen do kategorie B – Společná expozice ČR na výstavách a veletrzích. Veletrhu se účastnilo 10 českých firem, které ho hodnotily velmi kladně, zvláště byla jimi oceněna velká podpora ze strany Generálního konzulátu ČR v Sydney. Přípravě se velmi intenzivně věnoval obchodní rada GK ČR pan Jiří Janíček, dva dny strávil na veletrhu i pan Vít Kolář, generální konzul České republiky v Austrálii. V rámci české účasti byl za velké pozornosti australských zájemců uspořádán pracovní seminář s prezentací AVO a několika dalších vystavovatelů, po jehož skončení proběhla tisková konference. Dále byla realizována živě vysílaná relace v australském rozhlasu SBS, v níž kromě zástupců AVO vystoupilo i několik dalších českých vystavovatelů.
- Při propagaci českého výzkumu a vývoje (nejen na výše uvedeném australském veletrhu) se velmi osvědčila **videoprezentace AVO** s některými vybranými výsledky výzkumu a vývoje členů Asociace. Stejně tak pozitivní propagační roli sehrává **reprezentativní katalog českých subjektů aplikovaného výzkumu a vývoje v anglické verzi** (v barevné tištěné formě).
- Na základě usnesení valného shromáždění AVO zaslal sekretariát AVO všem členům Asociace „**Dohodu o úhradě členských příspěvků a služeb poskytovaných AVO**“. Vzhledem k probíhající ekonomické krizi se valné shromáždění usneslo neaplikovat standardní (již dříve schválenou) každoroční „valorizaci“ částek za služby dle skutečné inflace s tím, že bude tento krok realizován souhrnně po odeznění krize. S potěšením lze konstatovat, že členové AVO berou své povinnosti vyplývající z jejich členství v Asociaci velmi odpovědně a všichni uhradili své platební závazky v době splatnosti.
- Sekretariát AVO posílal průběžně všem členům Asociace **zajímavé zprávy z oblasti výzkumu a vývoje**: upozornění na termíny vyhlašování veřejných soutěží na programy výzkumu a vývoje včetně informací k vyplňování příslušných žádostí, odpovědi na nejčastější dotazy z oblasti výzkumu a vývoje, pozvánky na zajímavé semináře a konference, aktuální informace z EU, upozornění na nové legislativní dokumenty a další informace.

Zasedání předsednictva AVO

Předsednictvo Asociace zasedalo: 19. 3. 2009 ve Výzkumném ústavu bramborářském Havlíčkův Brod, s.r.o.,

23. 4. 2009 v ÚJV Řež, a.s., bezprostředně po valném shromáždění AVO. Hlavní témata jednání (kromě již výše uvedených):

- příprava valného shromáždění AVO
- hospodaření Asociace v r. 2008
- vyhlášení programů MŠMT a MPO
- činnost společnosti Aktivity pro výzkumné organizace, o.p.s
- soutěž Manažer roku
- výklad termínu výzkumná organizace v podmínkách českých podnikatelských subjektů
- přijetí nových členů AVO.

Kontakt:

Asociace výzkumných organizací,
Novodvorská 994, 142 21 Praha 4
tel/fax: 241 493 138, tel. 239 041 998,
e-mail: avo@avo.cz,
www: <http://www.avo.cz>.

K současné situaci ve financování výzkumu a vývoje

V poslední době jsme bohužel svědky často nenávidně a neférovými prostředky vedené kampaně proti snížení institucionální podpory AV ČR, které je přehnaně dramaticky označováno za likvidační pro českou vědu. V takto vedené kampani není naprosto reflektována současná ekonomická krize a její dopady včetně úsporných opatření ve výdajích státního rozpočtu, nutnost za této situace zajistit k vynakládáním prostředků ze SF spolufinancování a zabezpečit i jiné mandatorní výdaje na VaV, potřeba zvýšit podporu aplikovatelných výsledků VaV tak, aby se dosáhlo ve světě standardního poměru mezi podporou základního a aplikovaného výzkumu i potřeba posílit výzkumnou činnost v univerzitní sféře. Nehovoří se v ní ani o možných rezervách v činnosti AV ČR, o její snaze zlepšit dosahované výsledky a tak získat další prostředky z institucionálního financování či o jejím konkrétním příspěvku ke zkvalitnění systému hodnocení VaV. Naopak se pouze požaduje udržení resp. navýšování institucionálních prostředků pro AV ČR. V této formě vedení kampaně byl jako nový cíl útoku i zdroj, odkud by se mohly převést požadované finanční prostředky, nyní nalezen aplikovaný výzkum!! Proto se zřejmě v této kampani pracuje i s impertinentními a neobjektivními argumenty typu „podpora aplikovaného výzkumu slouží pouze k impozantnímu vytunelování 2,5 miliardy Kč do naprosto neproduktivního aplikovaného výzkumu“, „metodika hodnocení výsledků RVV byla vytvořena pouze pro cílenou likvidaci AV ČR“, „Technologická agentura je jen nová metoda, jak lít státní peníze do soukromých firem, v jejichž vedení sedí současní či bývalí politici“ apod. Naprosto nelze souhlasit s takovými argumenty; tento způsob kampaně nemůže pak v žádném případě založit seriózní diskusi.

Asociaci výzkumných organizací, která zastupuje především aplikovaný výzkum a vývoj v podnikatelské sféře a která také ale nikdy nepodceňovala význam a úlohu základního výzkumu, není takto vedená forma kampaně ze strany některých představitelů a pracovníků AV ČR samozřejmě lhotejná a proto poskytla ČTK svůj pohled na dané téma.

Prohlášení AVO k financování výzkumu a vývoje (VaV)

V době, kdy se šetří na všech stranách, lze očekávat, že podpora výzkumu a vývoje nebude růst, jak si na to akademické instituce zvykly v minulých letech. Stejně tak je zřejmé, že je nutné více přihlížet k přínosům, které jednotlivé instituce za prostředky ze státního rozpočtu vykazují. Akademie věd ČR vidí největší problém financování VaV v malé odborné úrovni některých členů Rady pro VaV (RVV), která svým rozhodnutím přidělovat institucionální podporu VaV podle dosažených výsledků údajně poškodila právě AV ČR. Pokud se ale podíváme na financování VaV z ve-

řejných prostředků očima daňových poplatníků, pak se situace jeví poněkud jinak – jeho role spočívá přednostně v zajištění budoucí prosperity a celkové spokojenosti občanů aplikací získaných poznatků VaV. Proto také ve většině rozvinutých zemí dominuje podpora aplikovaného výzkumu, ačkoli v Česku je tomu zatím bohužel naopak. Pokud je možno poukázat na nějakou slabost RVV, není to malá odbornost některých členů, ale neschopnost čelit bezostyšnému prosazování sobeckých zájmů některých výzkumných institucí na úkor potřeb daňových poplatníků. Jedním z projevů byl v minulých letech enormní nárůst institucionální podpory, která by se nyní měla oprávněně snižovat ve prospěch

podpory konkrétních projektů. Asociace výzkumných organizací zastupuje v ČR více než 70 převážně soukromých institucí, zabývajících se aplikovaným výzkumem a vývojem a má své zástupce v nejvyšších orgánech včetně RVV. AVO – na rozdíl od zástupců akademické sféry – pokládá za daleko závažnější nedostatek absenci ucelené koncepce podpory aplikačního sektoru, který by účinně podporoval ekonomický růst, zejména v oborech s vysokou technologickou náročností. Schopnost dopracovat excelentní vědecké poznatky a zavádět je do praxe je totiž přinejmenším stejně důležitá, jako vědecká excelence.

K. M.

ČESKÁ SPOLEČNOST PRO JAKOST

Špičkoví manažeři na mezinárodní konferenci

Inovace pomáhají obrátit krizi v příležitost. A Model excelence je nástroj k cestě vzhůru

Mnohé z toho, co zaznělo v příspěvcích úspěšných tuzemských i zahraničních manažerů na konferenci „Jak řešit dopady krize na ekonomiku podniků“, pořádané v červnu tohoto roku v Praze, zní až triviálně:

Zaručený lék na krizi neexistuje. Nečinit nic je ovšem smrtelné.

Hlavní otázka v souvislosti s krizí není „Co vláda?“, ale „Co podniky, co manažeři?“

Je třeba vidět do budoucnosti, připravit se.

Zásada je, neměnit strategii uprostřed bouře.

Prvním pilířem úspěchu k překonání krize je atraktivní produkt.

Je dobře, když se firma vydá cestou úspor. Ale je třeba myslet také na to, aby někam došla. Jenom „sekání“ nákladů nepřezijete. V určité budoucnosti musíte vytvářet zisk. Je potřeba přemýšlet o tom, jak vyrábět se ziskem.

Zkvalitnění řízení procesů je nejlevnější řešení. Proces je „jediné“, na čem lze vydělat.

Zejména v obtížných podmínkách vyniká potřeba silného vedení – leadershipu.

„PROFIT“ a „CARE/SUSTAINABILITY“ musí být v souladu.

Ve „FLEXICURITĚ“ zaměstnanců musí být v rovnováze „FLEXIBILITA“ a „SECURITA“. Leckde v Evropě se ale zdůrazňuje příliš to druhé na úkor prvního.

A především Krize je šance, případně trochu odlišně Krizi je třeba obrátit v příležitost — to bylo vyznění prakticky všech příspěvků. Recesi je třeba využít nejen pro udržení, ale pro posílení konkurenceschopnosti.

Manažeři úspěšných firem ale zřejmě dobře vědí, že a proč právě tyto „banální“ pravdy je třeba připomínat, zdůrazňovat a prosazovat.



Za předsednickým stolem zleva předseda Rady kvality ČR Robert Szurman (v zastoupení ministra průmyslu a obchodu), prezident České manažerské asociace Ladislav Macka, ředitel Manažerského svazového fondu a člen výboru České manažerské asociace Bohuslav Holub a Jan Hnátek, zmocněnec ČSJS pro mezinárodní spolupráci. Foto (4): ČSJS – Zdeněk Svatoš

Konference byla pořádána Českou společností pro jakost a Manažerským svazovým fondem

10. června tohoto roku v Praze pod aktuálním, ale dosti obecným názvem *Jak řešit dopady krize na ekonomiku podniků*. Více o jejím zaměření a programu prozrazoval až podtitul *Inovace managementu procesů s využitím Modelu excelence EFQM a dalších nástrojů*. I když to nebylo explicitně vyjádřeno, navazovala po dvouleté přestávce na tradici tří „Konferencí vítězů Evropské a Národní ceny za jakost“, které se uskutečnily v letech 2004 až 2006.



Jiří Ciencala

Konala se pod záštitou ministra průmyslu a obchodu ČR a Rady kvality ČR a byla pořádána v rámci Národního programu kvality 2009 a s využitím prostředků z rozpočtu MPO, projektu „Národní cena kvality – podnikatelský sektor“, jako podpora podniků v období ekonomické krize. Určena byla širokému okruhu zainteresovaných účastníků, počínaje vrcholovými manažery podnikatelských subjektů a představiteli nepodnikatelských organizací i státních a společenských institucí na straně jedné a učiteli a studenty vysokých škol na straně druhé.

Všechny přednášky (viz v rámečku) měly v logicky sestaveném programu své nezastupitelné místo, význam a kvalitu, za nejvíce očekávané a sledované lze však zřejmě označit vystoupení paní Louise Boulterové a Tonyho Bendella, kteří pod názvem *Does investing in excellence impact on the bottom line?* prezentovali výsledky evropské objektivní vědecké studie jasně prokazující pozitivní vliv úspěšné implementace Modelu excelence EFQM (prokázané získáním některé národní, regionální či evropské ceny) na ekonomické výsledky a hodnotu podniku.

Druhá z nejvíce očekávaných přednášek zahraničních účastníků *Living Business Excellence at the Bosch Bursa Diesel Plant* (Bosch Sanayi ve Ticaret, Turecko – vítěz EFQM Excellence Award 2008; Martin Ergi) prezentovala, proč



Zleva Louise Boulterová, Tony Bendell a Carla Guerrová

a jak se tato firma vydala na cestu uplatnění Modelu excelence EFQM a v minulém roce na ní došla až k zisku nejvyššího evropského ocenění.

Důležitou součástí programu byly také diskuse k jednotlivým příspěvkům i tématům i osobní kontakty a výměna zkušeností účastníků a přednášejících, a to jak v průběhu programu, tak při závěrečném rautu v příjemném prostředí Japonské zahrady TOP Hotelu Praha, kde se konference konala (umocněným i nádherným počasím a nápaditým občerstvením).

Závěrem ještě několik citátů a celkově shrnutí z řady příspěvků, pokud jde o Model excelence EFQM a mezinárodní, resp. národní ceny za excelenci/kvalitu:



Martin Ergi

Pozitivní efekt Modelu a cen kvality/excelence na úspěšnost firem je objektivně jednoznačně prokázáný.

Model je flexibilní, i pro malé a střední podniky. EFQM se snaží jim ho přiblížit, poskytuje nejrůznější pomoc. Evropa i celý svět mají v Modelu množství úspěšných malých firem. I v cenách za excelenci dosahují často úspěchu právě malé firmy.

Je potřeba připomínat a vysvětlovat: ISO 9001 představuje minimální nutnou úroveň, potvrzení shody. Model excelence je něco zcela jiného – cesta vzhůru, komplexní manažerský nástroj. Pomůže firmě přežít a tvořit profit. Výstižnější je „cena za excelenci“, název Národní cena kvality zavádí lidi na scestí – nejedná se o kvalitu výrobků, jak by se zdálo, ale o celkovou kvalitu, excelenci, firmy.

Model EFQM je manažerské přesvědčení. V době útlumu, krize, je třeba se soustředit na sebeanalýzu, sebehod-

nocení – a v tom má model EFQM, model Ceny, smysl. To má hlavu a patu, to je třeba firmám určitě doporučit.

Zavedení modelu EFQM je ve firmě strategickým rozhodnutím – se vším, co k tomu patří. Je to dlouhodobý proces, ale přináší efekty.

Uplatnění Modelu excelence EFQM jako jednoho z nejkompaktnějších a nejučinnějších manažerských nástrojů pro řízení firmy či jiné organizace přináší prokazatelné pozitivní efek-

Přehled přednesených příspěvků a přednášejících:

- Význam podpory kvality řízení v době krize (R. Szurman)
 - Úloha České manažerské asociace v podpoře manažerů (L. Macka)
 - Evropa i firmy musí vidět za krizi (J. Mühlfeit – Microsoft; Manažer roku 1999)
 - Krize – výzva a příležitost (J. Cienciala – Třinecké železárny; Manažer roku 2008)
 - EFQM – a way to Excellence (C. Guerra – EFQM)
 - Does Investing in Excellence Impact on the Bottom Line? (L. Boulter, T. Bendell – Middlesex Univ. Business School)
 - Just in time v dodávkách (A. Stremler – Stremler A.G.)
 - Tvorba a implementace strategie firmy a její význam v době krize (P. Beneš – Pramet Tools)
 - Zkvalitnění řízení procesů je nejlevnější řešení (L. Al-Dabagh – Beneš a Lát, vítěz Národní ceny kvality ČR 2008)
 - Zkušenosti z obratu kapitálu (U. Dörnhaus – Stremler A.G.)
 - Living Business Excellence at the Bosch Bursa Diesel Plant (M. Ergi – Bosch Sanayi ve Ticaret, vítěz EFQM Excellence Award 2008)
 - Kvalita – cesta k překonání krize a zvyšování výkonnosti (P. Hortlík – TPCA)
 - Praktické zkušenosti s uplatňováním společenské odpovědnosti firmy – CSR (J. Liška – Continental CR)
- Všechny prezentace s výjimkou dvou úvodních a závěrečné jsou veřejně dostupné na webových stránkách MSF www.msfcz, případně si je lze vyžádat na České společnosti pro jakost.

ty na její výsledky a tím i konkurenceschopnost. Objektivní evropská vědecká studie i zkušenosti konkrétních úspěšných firem to jednoznačně potvrzují. A kdy jsou konkurenceschopnost a co nejlepší ekonomické výsledky firmy důležitější, než právě v době krize, tedy nyní?

Informace o Modelu excelence EFQM, jeho přínosech a možnostech implementace, programu Stupně excelence EFQM a o programu Národní ceny kvality ČR, jehož odborným garantem je ČSJ, a také příslušné další odkazy naleznete na webových stránkách www.csq.cz/cs/centrum-efqm.html a www.narodnicena.cz.

Zdeněk Svatoš
Česká společnost pro jakost,
redakce Perspektivy jakosti
svatos@csq.cz

Evropský týden kvality v ČR

Ještě není pozdě se přihlásit

Obdobně tradiční akcí, jakou je „Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR“ – INOVACE s příslušným letopočtem, je pro pracovníky v oboru managementu kvality a ve stále se rozšiřujícím okruhu oborů souvisejících každoroční listopadový „Evropský týden kvality v ČR“.

Jak už tento název říká, jedná se o akci, resp. soubor odborných a odborně-společenských akcí, pořádaných v ČR v rámci Evropského týdne kvality – EQW, vyhlášeného každoročně Evropskou organizací pro kvalitu (EOQ). Letošním ústředním mottem je „Quality makes the difference“, v české verzi pak „Odlíšte se kvalitou“. Naší tradicí a specialitou je pak fakt, že EQW v ČR je součástí Listopadu – Měsíce kvality, jenž zaujímá přední místo v Národním programu kvality příslušného roku, vyhlášeném Radou kvality ČR. Tolik pro přesnost, i když trochu složitě...

Jednou z nejvýznamnějších událostí Týdne je vždy **pražská mezinárodní konference** s příslušným mottem, letos tedy *Odlíšte se kvalitou*, pořádaná Českou společností pro jakost. Ta se letos uskuteční ve dnech 3. a 4. listopadu 2009, jako vždy v osvědčených prostorách Národního domu na Vinohradech. Její program bude podle informací dostupných v době uzávěrky tohoto čísla ip&tt, tj. koncem července, zahrnovat plenární zasedání a osm specializovaných sekcí na závažná tradiční i aktuální, „horká“ témata:

Předběžný program konference

- 3. 11. 2009
 - Plenární zasedání
 - Novinky v systémech managementu
 - Kvalita IT služeb z pohledu uživatele
 - Umíme zvládat náročnou realitu?
 - Kvalita ve zdravotnictví
- 4. 11. 2009
 - Sebehodnocení – cesta zlepšování (EFQM – Kulatý stůl)
 - Přínos celoživotního vzdělávání pro kvalitu
 - Kompetentní auditor – efektivní provádění činností – hodnota pro management
 - „Je společenská odpovědnost výhodnou investicí?“

Snahou organizátorů z ČSJ je mimo jiné zajistit jako jednoho z přednášejících pro plenární jednání 3. 11. loňského vítěze soutěže *European Quality Leader* Steva Burnella z Velké Británie, jehož příspěvek vzbudil mimořádný ohlas na letošním kongresu EOQ v Chorvatsku.

V rámci úvodního plenárního zasedání konference budou rovněž tradičně vyhlášeny výsledky již 5. ročníku soutěže o *Cenu Františka Egermayera* za nejlepší studentské práce, organizované Českou společností pro jakost, a slavnostně předány ceny nejúspěšnějším ve čtyřech kategoriích.

V návaznosti na konferenci se 4. listopadu uskuteční rovněž v Národním domě v Praze na Vinohradech „**Večer s Českou kvalitou**“, jehož hlavním pořadatelem je Národní informační středisko podpory kvality (NIS-PK). Společenský večer, během něhož jsou předávána oprávnění k užívání loga Česká kvalita, má za cíl ocenit a marketingově podpořit firmy, které se staly držiteli značky kvality zařazené do vládou ČR garantovaného programu Česká kvalita, a to divácky přitažlivou formou za účasti předních umělců naší populární scény. Tato akce, její myšlenka i realizace, si během minulých ročníků získala velkou oblibu a respekt.

Skutečným vyvrcholením EQW v ČR, i když se letos stejně jako v loňském roce uskuteční z organizačních důvodů o týden později než předchozí dvě akce, bude jako vždy **slavnostní večer ve Španělském sále Pražského hradu** s předáním Národní ceny kvality ČR, za účasti vysokých státních představitelů a dalších osobností hospodářské, odborné i politické sféry. Konat se bude ve středu 11. listopadu, jeho hlavním pořadatelem je Sdružení pro oceňování kvality (SOK) a v rámci večera budou kromě Národní ceny kvality předána i další vysoká ocenění, mj. Cena Anežky Žaludové a titul Manažer kvality roku udělované Českou společností pro jakost.

A ještě pro úplnost: Stejně jako v minulých letech, i letos připravuje Česká společnost pro jakost ve spolupráci s redakcí komerčních příloh prestižního deníku *Hospodářské noviny* k Evropskému týdnu kvality v ČR **tematickou přílohu HN. Pod tradičním názvem Kvalita jako služba** vyjde v pátek 30. října 2009 a měla by v odborné části obsahovat mj. příspěvky předních expertů k tématům, jako jsou:

- Novinky v normách pro management kvality
- Kvalita certifikačních služeb

- Nejvyšší evropské ocenění pro organizace – *EFQM Excellence Award*: proč stojí Česko stranou?
- Využití *Modelu excelence EFQM* přináší prokazatelné zisky
- Zkušenosti vítězů *Národní ceny kvality ČR 2008*
- Výzkum, vývoj, inovace – neodmyslitelná součást kvality
- Co znamená opravdu „udržitelný rozvoj“: jak dál v krizi a po krizi?
- Společenská odpovědnost organizací (CSR) – skutečnost, móda, nebo jen fikce?

Inzertní část nabízí pak organizacím z příslušných oborů zajímavou možnost oslovení odpovídající dobře definované cílové skupiny.

Průběžně aktualizované informace o výše uvedených i dalších akcích v rámci Evropského týdne kvality v ČR a Listopadu – Měsíce kvality včetně možnosti přihlášení se k účasti, příp. i k marketingovému partnerství, naleznete na webových stránkách www.csq.cz, www.npj.cz a www.scj-cr.cz.

Zdeněk Svatoš

Česká společnost pro jakost,
redakce *Perspektivy jakosti*



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Biodegradabilní materiály z PET

Doktorandka TUL navrhuje ekologické využití PET lahví

Všude přítomné a obtěžující PET lahve lze přeměnit na užitečný a přírodu nezatěžující materiál. Tvrdí to doktorandka Fakulty textilní Technické univerzity v Liberci Daniela Lubasová. Její práce na téma „Biodegradabilní netkané textilie připravené z použitých nápojových PET lahví“ získala letos v červnu první cenu na celosvětové textilní konferenci *Autex 2009*.

Nadnárodní firma TenCate, která se zaměřuje na výrobu textilních materiálů pro letectví, kosmonautiku a mimo jiné i na výrobu ochranných oděvů, nabídla autorce vítězné práce kromě finanční odměny také roční stáž ve svých provozech. „*Největší radost mám z toho, když vidím, že výsledky naší práce jsou užitečné pro praxi. Že jsem nezpracovávala příliš „akademické téma“*, svěřila se studentka druhého ročníku doktorského studia oboru Textilní materiálové inženýrství Daniela Lubasová.

Co jsou biodegradabilní materiály ?

Pro biodegradabilní materiály je charakteristické, že se v určitém prostředí, například v kompostu nebo v organismu, dokáží rozložit hydrolyzou nebo působením mikroorganismů, aniž by zatížily životní prostředí. V přírodě se takové látky běžně vyskytují v tělech živých organis-



Daniela Lubasová a Lenka Martinová v laboratoři na viskozimetru měří viskozitu polymerních roztoků

mů. Je to například želatina, kolagen nebo chitosan, který se získává chemickou cestou ze schránek koryšů. Člověk ale vyrábí velké množství odpadu, který se hromadí na oficiálních i černých skládkách a to přírodě velmi významně zatěžuje. V souvislosti s odpadem, se občas se mluví o „ekologické bombě“.

Přeměna materiálů, které se v přírodě rozpadají desítky až stovky let, na materiály s rychlým časem rozpadu (biodegradabilní) je proto velkou nadějí pro odpadové hospodářství.

Není to utopie

Pracovníci Ústavu polymerů Vysoké školy chemicko-technologické v Praze dokázali pod vedením Ireny Prokopové vyrobit v laboratořích z PET lahví, které se v přírodě rozpadnou řádově za desítky let, biodegradabilní polymery. Ty se rozloží do 60 dnů. „*Rychlost rozpadu je závislá na pH prostředí, vlhkosti nebo přítomnosti kyslíku. Důležité je, že se tyto polymery rozkládají na neškodné látky- především vodu a oxid uhličitý*“, upřesnila Lenka Martinová, vedoucí

katedry netkaných textilií Fakulty textilní TUL.

Přeměna PET lahví, tedy velmi stabilního termoplastického polyesteru (polyethylentereftalátu) na biodegradabilní polymer se dá zjednodušeně popsat tak, že se PET lahve rozemelou a do získané drtě se v určitém poměru přidá vodný roztok kyseliny mléčné nebo glykolové. Následujícími chemickými postupy (syntézou) se potom PET mění na biodegradabilní polymer. Touto problematikou se na VŠCHT Praha zabývají Jana Turečková a Irena Prokopová.

Otázkou je, jak takto získané rychle se rozpadající polymery dále využít. „Na katedře netkaných textilií jsme navrhli postupy, jak z tohoto biodegradabilního polymeru, připraveného na VŠCHT, vyrobit netkané textilie a to dvěma způsoby – elektrostatickým zvlákněním a technologií meltblown,“ uvedla Martinová.

Nejen rozložit ale i využít

Veřejnost zná určitě zařízení Nanospider, na kterém se vyrábí vláknenná vrstva elektrostatickým zvlákněním polymerních roztoků nebo tavením. To je metoda založená na principu zvláknění v silném elektrickém poli. Potom lze také použít technologii meltblown. Při tomto postupu se roztavený polymer dopraví k tryskám, kde se účinkem proudícího vzduchu tvoří z polymerní taveniny velmi jemná vlákna. V obou případech vznikne netkaná textilie, kterou lze použít například pro výrobu filtrů, hygienických aplikací, ve zdravotnictví, nebo jako nosič bakterií sloužících pro čištění kontaminovaných odpadních vod.

.... a začít vyrábět

Daniela Lubasová v oceněné práci došla k podstatnému závěru, že biodegradabilní polymer získaný z PET lahví lze zpracovat oběma způsoby a porovnávala rozdíly mezi textiliemi vyrobenými uvedenými metodami.

Zaměřila se na snadnost zpracovatelnosti biodegradabilního polymeru, výslednou morfologii vrstev (průměry vláken, měrný povrch, porozitu atd.). „Důležité je, že technologií meltblown lze vyrobit požadovanou textilií bez použití organických rozpouštědel. To znamená, že získaná textilie je rovněž biodegradabilní a po použití je možné ji bez obav kompostovat. Snažíme se v rámci projektu Výzkumné centrum Textil II navrhnout netkanou textilií, kterou by bylo možné vyrábět průmyslově. Její využití by bylo velmi široké. Rýsují se hlavně aplikace filtrací a v oblasti hygieny,“ přiblížila svoji záměry Daniela Lubasová.

Zbavit se odpadu způsobem šetrným k přírodě. Změnit nebezpečné skládky alespoň částečně na něco, co přírodě neškodí, třeba na bezpečné a užitečné komposty. To je směr, kterým se snaží ubírat doktorandka Daniela Lubasová i její vedoucí a vědecká pracovnice TUL docentka Lenka Martinová. Spolupracují přitom nejen s VŠCHT v Praze ale také s Mikrobiologickým ústavem. Podle Martinové je dobře, že se při řešení tohoto úkolu spojily vědecké kapacity z různých oborů. „Mezioborová spolupráce může přinést nové a zajímavé aplikace i v netextilních oborech,“ doufá Martinová.

EuroNanoForum 2009 – nanočástice železa

Nanomateriály jsou hitem dnešní doby. Pro svoje unikátní vlastnosti jsou v centru pozornosti prestižních vědeckých pracovišť i vývojových týmů významných firem. Pořádají se odborné semináře a konference se zaměřením na nanomateriály a nanotechnologie. Čeští vědci hrají v této oblasti významnou roli. A to nejen kvůli unikátnímu objevu průmyslové výroby nanovláken na Technické univerzitě v Liberci. Velkou pozornost vědecké veřejnosti na evropské konferenci EuroNanoForum v Praze ve dnech 2.-5. června vzbudil například projekt čištění vody pomocí nanočástic železa, který v terénu ve spolupráci se společností Aquatest aplikuje vědecký tým Miroslava Černíka z Ústavu nových technologií a aplikované informatiky z Fakulty mechatroniky a mezioborových inženýrských studií liberecké univerzity.

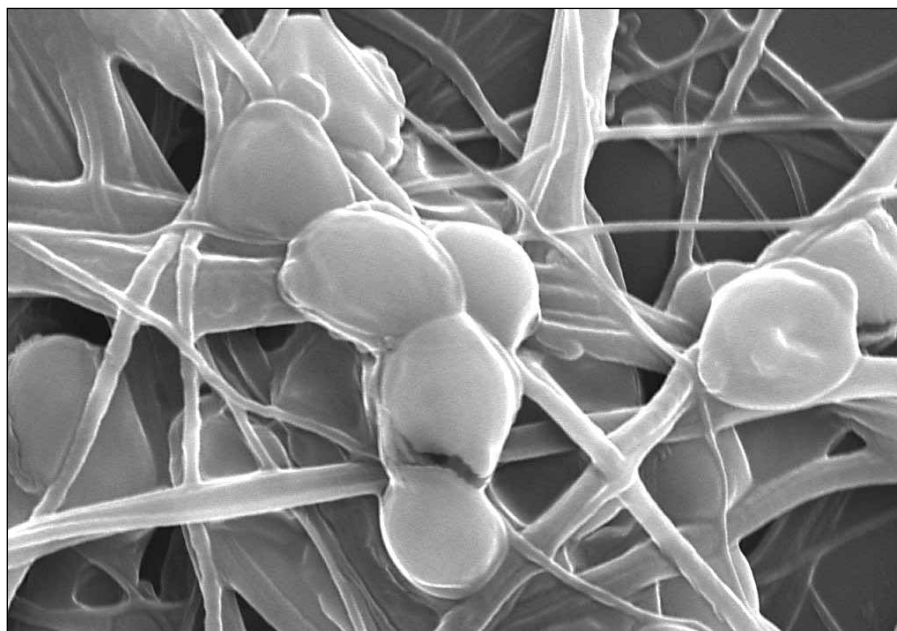
Princip sanace podzemních vod pomocí nanočástic železa je založen na jejich schopnosti oxidovat se ve vodě a tím redukovat kontaminant na látku méně toxickou. Účastníci konference zaujalo i to, že se jedná o postup ekologicky velmi šetrný. „Oslovili nás zástupci italské výzkumné organizace ENEA, zástupce konsorcia z Benátek a také zástupci dvou řeckých ústavů. Benátské konsorcium má zájem s námi spolupracovat na využití nanočástic železa při čištění tamních lokalit, které jsou zatíženy směsnou kontaminací chlorovaných uhlovodíků a těžkých kovů. Zástupci výzkumné agentury pro nové technologie, energii a životní prostředí ENEA v Neapoli nám nabídli spolupráci na právě společných evropských výzkumných projektech, stejně jako řecký institut chemického inženýrství a chemických procesů. Finská technická univerzita z města Espoo chce společně s námi ověřovat účinnost nanoželeza při čištění kontaminace arzenem. Oni využívají nanooxidů, zatímco my bychom alternativně

použili elementární nanoželezo, které se ve vodě oxiduje a vznikající směsné oxidy vážou arzen daleko pevněji než běžné sorbenty,“ uvedl Miroslav Černík

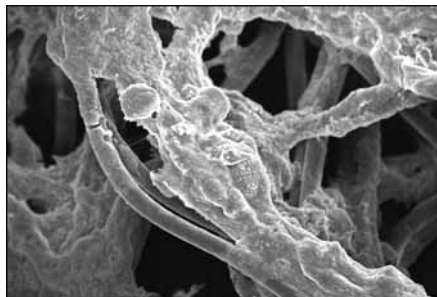
Autorem metody čištění kontaminovaných podzemních vod pomocí nanočástic železa je profesor W.-X. Zhang z Lehigh Univerzity v USA. Vědci z Technické univerzity v Liberci ale tuto vědeckou metodu vytáhli – stejně jako v případě průmyslové výroby nanovláken – z laboratoře do terénu. Na deseti pilotních lokalitách v České republice ji aplikují při čištění spodních vod. Například ve vojenském prostoru v Uherském Brodu, kde z velkokapacitní prádelny unikala do země organická rozpouštědla. Nebo v Hořicích v Podkrkonoší, historicky znečištěných chlorovanými etheny činností průmyslového podniku Karbox. Dalšími vybranými lokalitami jsou severočeské Kuřívody, kontaminované chlorovanými uhlovodíky z činnosti sovětské armády, nebo Rožmitál pod Třemšínem, kde by si měly nanočástice železa poradit s polychlorovanými bifenylly.

Podstata reakce, při které se mění vlastnosti toxických látek, je založena na schopnosti nanočástic železa působit na některé látky a měnit jejich oxidační stav. Například redukovat mocenství chromu v toxických karcinogenních látkách ze šesti na tři. Trojvalentní chrom je méně rozpustný i méně pohyblivý, vysráží se a kontaminovaná voda se stane opět čistou. Tento princip se dříve využíval v reaktivních bariérách vyplněných železnými pilinami. Reaktivní stěna se postavila do cesty kontaminované vodě a došlo k chemické reakci, při které se například u nás nejběžnější kontaminant – chlorovaný eten – mění na prakticky neškodný etylen.

Dříve se také kontaminovaná voda odčerpávala z vrtů vyhloubených do kolektoru podzemní vody a čistila se na povrchu například přes aktivní uhlí. Tyto metody jsou ale málo účinné, prostorově omezené a časově náročné. Ani po deseti letech čerpání se neprojevil na některých lokalitách – například v Kuřívodech – očekávaný efekt. „Účinnější se jeví postup, při kterém se pod zem pomocí



Kolonizace 3D prostoru sítě nanovláken (typ 75) populací kvasinkových buněk, (ilustrace zachování buněčné reprodukce v prostředí nanovláknenného nosiče).

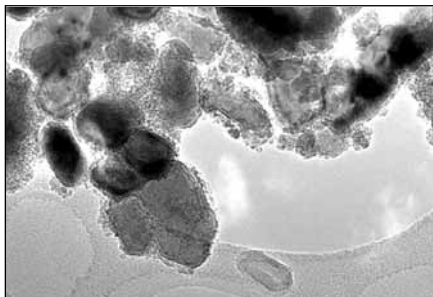


Kolonizace 3D prostoru sítě nanovláken přirozeným bakteriálním biofilmem

aplikačních vrtů zasáhne účinná látka schopná vyvolat žádoucí reakci. Kontaminant se při ní mění na méně toxickou látku, nebo na sebe váže vsáknutou látku, vysráží se, přestane migrovat a tím se v podzemí stabilizuje v omezeném prostoru. Pro tuto metodu založenou na oxidačně redukčních procesech se jako vhodná účinná látka již osvědčilo právě elementární železo," vysvětluje Petr Kvapil z Aquatestu. Zdůrazňuje, že zvláště v lokalitě Chráněné oblasti přírodní akumulace vod Kuřívody, kde se v hloubce 40 až 200 metrů v podzemí nachází podstatná zásobárna pitné vody, je šetrný postup sanace velmi důležitý.

Nanomateriály právě svojí velikostí získávají oproti látkám stejného složení speciální vlastnosti. V případě nanočástic železa využívají vědci jejich vysoké reaktivnosti a schopnost migrovat. To ale na jednu stranu komplikuje například jejich skladování. Nanočástice železa o průměrné velikosti padesáti nanometrů mají relativně velkou vysoce reaktivní plochu, na vzduchu okamžitě reagují s kyslíkem a začnou hořet. Proto je na TUL uchovávají v lahvích s vodním roztokem. Vzhledem k této rychlé oxidaci navíc přirozené nanočástice železa vyčerpají svoje vlastnosti v krátké době a na malém prostoru. Proto se výzkum podle Černíka j zaměřil na vývoj a výrobu nového typu nanomateriálu na bázi povrchově modifikovaných železných nanočástic, kterým jejich vlastnosti vydrží časově i prostorově déle.

Vyvinout nový typ, povrchově modifikovaných nanočástic železa se podařilo v rámci projektu Akademie věd ČR „Nanotechnologie pro společnost“, ve kterém spolupracovali liberečtí vědci s vědeckými týmy brněnské Masarykovy univerzity, Centra pro výzkum nanomateriálů Univerzity Palackého v Olomouci a s akciovou společností Aquatest. „Modifikace spočívá jednak ve speciální výrobě nanoželeza, za kterou je odpovědné nanocentrum olomoucké univerzity, ale i v tom, že se povrch nanočástic obalí vhodným typem polymeru. Ten snižuje reaktivitu částic a zvyšuje jejich mobilitu v horninovém prostředí tak, aby se z místa aplikace dostaly co nejbližší ke kontaminovanému místu. Bez této modifikace nanočástice rychleji oxidují a opotřebovávají se v blízkosti vrtů. Modifikace umožňuje jejich aktivní mi-



Nanočástice elementárního Fe

graci i do větších vzdáleností, a není proto potřeba budovat příliš hustou síť vrtů. To samozřejmě sníží náklady na sanaci," řekl Černík. Dodal, že modifikované elementární železo migruje zatím zhruba do dvacetimetrové vzdálenosti od vrtu.

Firma Aquatest vyvinula k tomuto účelu speciální dávkovací zařízení pro řízení potřebné koncentrace nanoželeza při vsakování v závislosti na průtoku technologické vody. Premiéru má rovněž v severočeských Kuřívodech. „Technologická voda je připravena tak, aby se v ní zabránilo předčasné oxidaci železa, a pak je využita pro přípravu suspenze nanoželeza, které vsakujeme do vrtů,“ přiblížil postup Jan Maštalka z Aquatestu.

V současné době na Technické univerzitě v Liberci probíhají rozsáhlé experimenty k ověření nejen reaktivity různé upravených nanočástic, ale i k ověření jejich mobility. Jsou to experimenty v laboratorních kolonách či na sedimentačním přístroji, kde lze jednotlivé vzorky velmi rychle a efektivně porovnávat.

Povrchově modifikované nanočástice železa dodává podnik NANO IRON, s.r.o. se sídlem v Rajhradu. Na vývoji technologie výroby a modifikace nanočástic nulamocného železa se významně podíleli také vědci z Centra pro výzkum nanomateriálů Univerzity Palackého v Olomouci, především profesor Miroslav Mašláň a docent Radek Zbořil. Díky unikátní, ekologicky šetrné a bezodpadové technologii vyrábí NANO IRON, s.r.o. povrchově modifikované nanočástice železa v průmyslovém měřítku s téměř neomezenou výrobní kapacitou. „Nanočástice připravujeme redukčními technologiemi ve vlastní, naší vyvinuté technologické lince. V současné době jako jediní na světě dokážeme připravit nanočástice železa v téměř neomezeném množství a v krátké dodací lhůtě,“ říká zástupce firmy Jiří Crhák. Zdůrazňuje, že české nanočástice mají oproti nanočásticím jiných zahraničních výrobců ně-

kolik podstatných výhod. Například nemají tak velkou tendenci se shlukovat a zůstávají v kontaminované vodě rozptýlené. To znamená, že jednotlivé částice neblokují ve shlucích svůj aktivní povrch. Nevýhodou takových shluků je jejich hmotnost, kvůli které rychleji sedimentují a nejsou schopné migrovat do takových vzdáleností jako jednotlivé, podstatně lehčí částice

Kontaminace spodních vod je stále vážným problémem pro současnost i budoucnost. Sanovat potřebuje mnoho českých lokalit znečištěných chlorovanými uhlovodíky, například tetrachloretylenem, které se používaly při čištění strojů. Do spodních vod se tyto látky dostaly také neopatrným požíváním rozpouštědel při různých výrobcích. S těmito látkami si umějí nanočástice železa poradit. Nadějně ale vypadají i experimenty reakcí nanočástic železa s šestimocným uranem. Ten se po reakci s nanoželezem vysráží jako méně toxický čtyřmocný prvek. Nanočástice železa uspokojivě reagují dokonce s těžkými kovy, jako je arzen či olovo a mají tendenci reagovat už se samotným kyslíkem ve vodě. Těmito reakcemi se snižuje kyselost vody, což by mohlo pomoci u kontaminovaných důlních vod.

Lidským okem i běžným mikroskopem neviditelné nanočástice železa se stávají strategickým materiálem s obrovským aplikačním potenciálem v řadě moderních nanotechnologií. Díky svým mimořádným redukčním schopnostem, malému rozměru v řádu několika desítek nanometrů a vysoké reaktivitě vůči široké škále toxických látek jsou tyto ultrajemné částice aplikovatelné v redukčních technologiích sanace podzemních i pozemních vod. Velkým plusem této metody je, že je velmi šetrná k životnímu prostředí. Samotné nanoželezo se totiž mění na oxidy železa, které se přirozeně vyskytují ve spodních vodách i v horninovém prostředí. Na rozdíl od některých oxidačních činidel nepůsobí tedy toxicky a přidáním nanočástic se koncentrace běžných oxidů železa nijak podstatně nezvyšují. „Řadou experimentů jsme již prokázali, že nanočástice železa neškodí drobným vodním živočichům jako jsou dafnie, nebo šneci ale i ryby,“ zdůraznil Jiří Crhák, který nanočástice železa používá i při čištění svého zahradního jezírka.

Výsledky výzkumu vědeckých týmů tedy ukazují, že díky elementárnímu železu bude možné se vyrovnat s řadou minulých hříchů, kterých se lidé dopouštěli vůči životním prostředím. Podle odborníků nehrozí žádná rizika.



Migrace nanoFe laboratorní kolonou



Nanoželezo připravené pro vsakování do vrtů



Vrty v Kuřívodech

Soutěž „Cena Inovace STUDENT 2009“

Druhý ročník „Ceny Inovace STUDENT 2009“ vyhlásila po loňské úspěšné premiéře Okresní hospodářská komora v Liberci, německém Bautzenu a polské Legnici ve spolupráci s Akademickým koordinačním střediskem v Euroregionu Neisse-Nisa – Nysa (ACC ERN) se sídlem na Technické univerzitě v Liberci. Přihlášky mohou studenti posílat do 30. září 2009.

Cenu Inovace pořádá každoročně Okresní hospodářská komora v Liberci pro české, německé a polské firmy v Euroregionu Neisse-Nisa – Nysa. Na organizaci se podílí také Akademické koordinační centrum ERN se sídlem na Technické univerzitě v Liberci. Firmy soutěží ve dvou kategoriích: Best Innovation, ve které letos zvítězila firma RETAP, s.r.o a kategorie Best Partnership.

Z iniciativy ACC byla vloni poprvé vyhlášena a zároveň zařazena jako samostatná kategorie speciální cena ročníku 2008 – mezinárodní „Cena Inovace STUDENT 2008“. „Chtěli jsme zavedením této studentské kategorie zviditelnit postavení a úlohu vysokých škol v ERN, které vychovávají budoucí manažery. Byl to první ročník a na propagaci nebylo mnoho času. Přesto se sešlo osm zdařilých projektů, které byly přínosem k rozvoji spolupráce firem a institucí v Euroregionu Nisa,“ zhodnotila loňský historicky první ročník soutěže vedoucí sekretariátu ACC v ERN Helena Neumannová.

Do druhého ročníku soutěže o „Cenu Inovace STUDENT 2009“ v kategorii „BEST STUDENTS INNOVATION“ se mohou přihlásit studenti vysokých škol Euroregionu Nisa s inovačními náměty uplatnitelnými v oblasti hospodářství euroregionu. „Cena je určena za zpracování výhradně studentských prací, které přinesou přeshraniční efekty v oblasti techniky, v oblasti sociální, kulturní nebo ekonomické,“ zdůraznila Neumannová. Připomněla, že vloni byla Technická univerzita v soutěži Inovace úspěšná. Hospodářská fakulta získala první místo v kategorii Best Partnership za vynikající přeshraniční spolupráci s vysokými školami v Euroregionu Nisa. Druhé místo v prvním ročníku speciální soutěže „Cena Inovace STUDENT 2008“ získal student druhého ročníku fakulty strojní Josef Ďuriš za projekt Inovace in-line kolečkových bruslí, který se zaměřil na volnočasové aktivity v Euroregionu Nisa a vznikl ve spolupráci s Hochschule Zittau-Görlitz. První místo získala Nadine Baumgart, studentka z Hochschule Zittau-Görlitz za projekt studentská německo-polská kavárna. Třetí místo obsadila Anna Chochol, studentka z Jeleni Hory z Uniwersytet ekonomiczny za projekt, zaměřený na lidské zdroje v elektrárně Turow

Vítězové soutěže budou mít právo používat značku INNOVATION 2009 – Euroregion Neisse-Nisa – Nysa pro marketingové účely a budou uváděni při všech veřejných akcích zaměřených na udělování cen za inovaci. Nejlépe zpracované projekty, seminární práce nebo dosud neobhájené diplomové práce získají i letos věcné i finanční odměny.

V kategorii „Cena Inovace STUDENT 2009“ budou uděleny hodnotné věcné ce-

ny a finanční odměna, která bude vyplacena příslušnou fakultou TUL formou mimořádného stipendia.

1. cena: 500 €
2. cena: 300 €
3. cena: 200 €

Přihlášky zasílejte na adresu:

Akademické koordinační středisko v Euroregionu Nisa
Sekretariát
Sokolská 8
Liberec 1
nebo elektronicky na E mail:
helena.neumannova@tul.cz,
jitka.pesikova@tul.cz

Recept na krizi v textilu

Fakulta textilní TUL otevírá nové obory zaměřené na oděvnictví

Nový studijní obor a nové zaměření v oblasti oděvnictví nabízí od příštího akademického roku Fakulta textilní Technické Univerzity v Liberci. Zájemci se mohou hlásit ve druhém kole přijímacího řízení. Přihlášky přijímá fakulta do 11. srpna 2009.

V rámci bakalářského studijního programu Textil nabízí od října 2009 druhá nejstarší fakulta TUL poprvé studijní obor „Management obchodu s oděvy“. V rámci navazujícího magisterského studijního programu Textilní inženýrství, obor Textilní a oděvní technologie pak otevírá nové studijní zaměření „Design oděvního výrobku“.

Fakulta tak reaguje na zájem studentů a poptávku na trhu práce zejména směrem k menším firmám a obchodním řetězcům. „Je to logický krok reagující na obecnou situaci v textilním odvětví. V Evropě se klasických textilií a oděvů vyrábí stále méně a tento trend bude pokračovat. Obchodovat s oděvy se bude ale stále. Otevření těchto oborů jsme konzultovali s velkými oděvními i obchodními firmami. Potvrdili nám, že trh potřebuje ekonomicky vzdělané odborníky, kteří budou rozumět materiálům, módním trendům a také se ve světě domluví. Absolventi těchto oborů nebudou mít nouzi o kvalitní nabídky zaměstnání,“ uvedl prorektor TUL Zdeněk Kůs.

Druhé kolo přijímacího řízení bylo vyhlášeno pro všechny studijní programy a obory Fakulty textilní TUL (s výjimkou bakalářského oboru Textilní a oděvní návrhářství). „Zájemcům o studium doporučujeme vybírat obory zabývající se textilními materiály, technickými textiliemi, netkanými textiliemi a nanovláknou. O kvalitní absolventy těchto oborů je na trhu práce stále velký zájem,“ řekl děkan FT TUL Aleš Linka.

Hledání technických talentů

Finanční podporu 17 milionů korun z Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost získal projekt na hledání a zainteresování technicky nadaných žáků základních škol a studentů středních i vysokých škol. Projekt realizují Vysoká škola báňská-Technická univerzita Ostrava společně s Technic-

kou univerzitou v Liberci v rámci oblasti podpory 2.3 Lidské zdroje ve výzkumu a vývoji.

„Naše společnost se stále potýká s nedostatkem technicky vzdělaných odborníků, přestože absolventi technických škol mají před sebou velmi dobrou profesní perspektivu. Cílem je co nejdříve probudit zájem mladé generace o studium technicky zaměřených oborů pomocí vhodných motivačních a propagačních nástrojů a vychovávat nové talenty pro vědu a výzkum,“ nastínila smysl projektu proděkanka Fakulty strojní Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava Sylva Drábková.

V rámci projektu budou například vybudovány interaktivní expozice pro školní exkurze. Jedna expozice bude umístěna ve firmě Elmarco, která spolupracuje s Technickou univerzitou v Liberci a s řadou prestižních vědeckých pracovišť na vývoji aplikací nanovláknenných textilií. „Naše expozice se zaměří na nanotechnologie. Návštěvníkům bude představena jednoduchá demonstrační verze zařízení Nanospider, na kterém se v silném elektrickém vyrobí vláknenná vrstva elektrostatickým zvlákněním polymerních roztoků nebo tavením. Budou si moci jednoduchým způsobem vyrobit nanovláknennou vrstvu na nanokolovratu a prohlédnout si kolonie nanočástic železa, které aplikujeme při čištění kontaminovaných vod,“ upřesnil Miroslav Černík, řešitel projektu za Technickou univerzitou v Liberci.

Druhá expozice bude umístěna v Ostravě ve společnosti VÍTKOVICE MACHINERY GROUP. Bude zaměřena především na strojírenství a informatiku. Návštěvníci uvidí řadu interaktivních exponátů ilustrujících výzkumnou a vývojovou činnost zapojených pracovišť. Zároveň budou mít k dispozici další informační materiály v podobě textů, videí, fyzických i virtuálních modelů.

Kromě expozic budou vytvořeny výukového hodiny technických předmětů pro žáky základních a středních škol, PowerPointové prezentace, vlastní webové stránky projektu a brožury s podrobnými informacemi, kde je možné perspektivně technické obory studovat, na co se zaměřují a jaké mají absolventi těchto oborů uplatnění v praxi. „Chystáme se také na přednášky a besedy na základních i středních školách,“ dodal Černík. Připomněl, že Technická univerzita v Liberci od letošního října otevírá nově akreditovaný studijní obor Nanotechnologie, zaměřený na Nanomateriály.



Vědecká práce je zajímavá, tvrdí studentka TUL Lucie Kříklová, která ověřuje optimální podmínky pro použití průlomové biotechnologie lentikats pro čištění odpadních vod v rámci realizace projektu Výzkumné centrum Pokročilé sanační technologie a procesy (ARTEC).

J. Kočárková

RADA PRO VÝZKUM, VÝVOJ A INOVACE

Informace o zasedání

V období od minulé informace se uskutečnilo 243 a 244. zasedání RVV. Jejich program obsahoval celou řadu bodů – namátkou schválení Národní politiky VaV a inovací, schválení zásad pro poskytování účelové podpory na specifický vysokoškolský výzkum, výzvu k nominaci členů předsednictva Technologické agentury, klíčovými body však byly na obou zasedáních státní rozpočet pro oblast VaV v roce 2010 a s ním úzce související metodika hodnocení VaV. Vzhledem k rozjité atmosféře, kterou tyto otázky v minulých týdnech vzbudily, nám čtenáři jistě odpustí, že se tento sloupek bude zabývat mimořádně pouze jimi.

Analýzy, předcházející zpracování Reformy systému výzkumu a vývoje v ČR jasně ukázaly, že výkonnost systému je nedostatečná, a to nejen při převádění výsledků VaV do praxe. Měřeno publikacemi v renomovaných časopisech a jejich citovaností zaostává výkonnost českých vědců i v oblasti základního výzkumu. Mají-li se peníze daňových poplatníků využívat účelněji, je nezbytné učinit některé nápravné kroky. Z původních odvážných

myšlenek zůstal v konečném znění Reformy jen poměrně omezený počet opatření, mezi jinými zavedení nového způsobu hodnocení a přímé propojení výše institucionální podpory a dosažených výsledků. Jak se ukazuje, pro některé zatvrzelé odpůrce změn je i to příliš; navrhovaná opatření nejsou ochotni přijmout ani v situaci, kdy krize nutí šetřit všechny – počínaje podnikateli, až po státní správu. Konec konců i z pohledu ekonomické krize se ukazuje správné posílit důraz na lepší a účinnější využití výsledků VaV v zájmu zlepšení ekonomiky podniků. Naopak, požadavek na omezení podpory aplikovaného VaV, vznášený některými představiteli AV ČR, ukazuje na zásadní nepochopení principů nakládání s veřejnými prostředky. Jejich opakovaná prohlášení, že zde dochází k likvidaci základního výzkumu na úkor „jakéhosi“ aplikovaného výzkumu s pochybnými výsledky jsou jakoby z virtuálního světa, v němž je podpora VĚDY nedotknutelná. Ve skutečnosti je to ale právě naopak – aplikovaný výzkum, v ČR dlouhodobě potlačovaný, je stejně důležitý k dosažení pokroku, mají-li se výsledky základního výzkumu realizovat. Reforma klade důraz

na oba aspekty tohoto procesu pod heslem – za peníze poznatky, z poznatku (prostřednictvím inovací) peníze. Těm, kdo si zvykli na pravidelný přírůstek příjmné podpory ze státního rozpočtu v podobě institucionálního financování je příliš i to, že by se o peníze měli ucházet ve veřejné soutěži. Skutečnost, že se v rozvinutých zemích podporuje převážně aplikovaný výzkum, přinášející patřičné efekty společnosti, je už nezajímá vůbec.

Systém hodnocení VaV a vazba finančních prostředků na úroveň výsledků jistě dozná změn, které ho přiblíží reálnému životu. Celá tato krize však ukázala na závažnější fakta – nereálnost a neudržitelnost stávajícího systému, který preferuje základní výzkum před aplikovaným, který nemá správně nastavené proporce mezi jednotlivými oblastmi VaV a nemotivuje dostatečně příjemce státní podpory k uplatnění výsledků. Celá situace je o to závažnější, že strukturální fondy iniciují novou vlnu budování dalších institucí, které, nebudou-li vedeny k efektivnímu nakládání s prostředky, ještě zvýší hlad po institucionálních prostředcích.

MJ

ICC ČR

Valná hromada

Dne 16. 6. 2009 se uskutečnila v sídle ICC ČR, Thunovská 12, Praha 1 XVIII. valná hromada ICC ČR.

Po zprávě o činnosti za rok 2008 projednal zprávu o výsledku hospodaření v roce 2008 a schválila účetní závěrku spolu se zprávou dozorčí rady, výhled plnění finančního plánu pro rok 2009 a návrh rozpočtu na rok 2010.

Věnovala se analýze činnosti ICC ČR dle závěrů klubového večera na téma „Členství v ICC – prestiž, pravidla, part-

nerství“. Účastníci jednání vzali na vědomí informaci o přípravě ICC East – West Business fórum 14. – 18. 9. 2009, připravovaného v rámci 10. výročí založení ICC ČR a 90 let ICC.

Valná hromada zvolila orgány ICC ČR na další období:

- Funkční období předsedy ICC ČR dr. Ing. Jaromíra Drábka bylo prodlouženo o další 2 roky na období 2010 – 2011
- Výkonná rada pro funkční období 2010 – 2011:
 - Ing. Miloslav Dudek, ČEB, a.s.

- Ing. Jiří Kunert, UniCredit bank Czech republic, a.s.
- Ing. Ondřej Novák, CSc., HK ČR
- Ing. Jana Švábenská, KB, a.s.
- Ing. Alena Králová, Telefonica 02 Czech republic, a.s.
- JUDr. Alena Bányaiová, Salans, v.o.s.
- Dozorčí rada pro funkční období 2010 – 2012:
 - Doc. Ing. Pavel Švejda, CSc., FEng., AIP ČR
 - JUDr. Milan Kohout, IMODS, o.p.s.
 - JUDr. Štefan Tomolya, Bohemia Iuris Kapital, a.s.

P. Š.



REGIONY v ČR

První proplacená miliarda korun evropských dotací



Regionální rada Jihovýchod slaví dnes třetí výročí svého založení. Dalším důvodem k oslavám je i první proplacená miliarda korun na účty příjemců dotací z Regionálního operačního programu Jihovýchod.

„Těší mě skutečnost, že právě náš region Jihovýchod patří v rámci České republiky mezi nejúspěšnější v čerpání evropských fondů na velmi kvalitní projekty. Jsem přesvědčen, že tomu tak bude i nadále,“ řekl Michal Hašek, předseda Regionální rady Jihovýchod a hejtmán Jihomoravského kraje.

Marta Sargánková, ředitelka Úřadu Regionální rady Jihovýchod, zdůrazňuje pozici Regionální rady Jihovýchod po třech letech činnosti: „Regionální rada se stala funkční organizací, která je schopna poradit potenciálním žadatelům o evropské dotace, jak připravit kvalitní projekt, aby

mohl získat dotace. Kromě toho regionální rada schvaluje projekty a proplácí dotace projektům regionu Jihovýchod.“ Třetí narozeniny slaví 1. července Regionální rada Jihovýchod navíc s významným milníkem. Ve stejném termínu dochází k proplacení první miliardy korun příjemcům na projekty Regionálního operačního programu Jihovýchod v Jihomoravském kraji a na Vysočině. Největší podíl (63 procent) získaly projekty v oblasti dopravy, tzn. projekty výstavby a modernizace silnic II. a III. třídy, okružních křižovatek a mostů.

Během posledních dvou let žadatelé o dotace předložili 900 projektů požadujících

přes 17 miliard korun. Regionální rada Jihovýchod schválila dotace ve výši přes 9 miliard korun pro téměř 400 projektů realizovaných v Jihomoravském kraji a na Vysočině. Největší objem dotací (přes 4 mld. Kč) je určen pro rozvoj dopravy v regionu Jihovýchod, další téměř tři miliardy jsou rozděleny pro projekty rozvoje měst a obcí a cestovní ruch je podpořen téměř 1,5 miliardou korun. V současné době je rozděleno přibližně 35 procent z celkové alokace ROP Jihovýchod pro období let 2007-2013. „Myslím, že můžeme být s dosavadním průběhem čerpání dotací velmi spokojeni a budeme se snažit v tomto trendu pokračovat,“ konstatoval Jiří Běhounek, místopředseda Regionální rady Jihovýchod a hejtman kraje Vysočina.

V oblasti **dopravy** schválil ROP Jihovýchod dotace ve výši dosahující 3 miliard korun pro 46 projektů silnic v obou krajích, nakoupeny byly prostředky městské hromadné dopravy v obou krajských městech za 710 milionů korun a 19 cyklostezek je podpořeno dotacemi ve výši 235 milionů korun. K největším dopravním projektům v Jihomoravském kraji patří silnice II/377 Rájec – Bořitov, silnice II/425 Rajhrad – Židlochovice a silnice II/374 Rájec – Blansko. Na Vysočině se řadí mezi největší dopravní projekty silnice II/405 Brtnice – Zašovice, silnice II/602 hranice kraje – Pelhřimov a přeložka silnice II/352 Jihlava – Heroltice.

Města a obce regionu Jihovýchod požadovaly nejvíce dotací na výstavbu a modernizaci sportovních a kulturních zařízení. Schváleny mají v této oblasti dotace ve výši 814 milionů korun pro 57 projektů. Školám byly schváleny dotace ve výši 718 milionů korun pro 61 projektů výstavby, modernizace a vybavení školských zařízení. K velkým projektům patří i 13 projektů výstavby, modernizace a přístrojového vybavení nemocnic. Pro tuto oblast jsou v současné době schváleny dotace ve výši 700 milionů korun. Na Vysočině jsou dotacemi podpořeny nemocnice v Pelhřimově, Havlíčkově Brodě, Novém Městě na Moravě a v Třebíči. V Jihomoravském kraji se jedná především o přístrojové vybavení nemocnic ve Vyškově, Břeclavi a ve Znojmě. Necelou půl miliardu korun mají obce schválenou pro 27 projektů rekonstrukce a modernizace veřejného prostranství a 14 projektů zařízení sociální péče je podpořeno téměř 200 miliony korun.

V **cestovním ruchu** je největší zájem žadatelů zaměřen na rozšíření nabídky ubytovacích kapacit, na výstavbu penzionů a hotelů. Téměř 60 těchto projektů má schváleny dotace ve výši 840 milionů korun. Zpřístupnění atraktivních míst regionu a památek veřejnosti je zatím podpořeno dotacemi ve výši 250 milionů korun a o zbývající dotace se dělí turistické a naučné stezky, podpora tradičních kulturních akcí a marketing na podporu rozvoje cestovního ruchu v regionu.

Z ROP Jihovýchod zbývá ještě rozdělit 12 miliard korun. V současné době jsou otevřeny čtyři kontinuální výzvy v oblasti dopravy a rozvoje měst a obcí a vyhlášen je pět kolových výzev k předkládání projektů v oblastech veřejné dopravy, rozvoje cyklostezek a cestovního ruchu. Tyto výzvy mají své uzávěrky během druhé poloviny letošního roku.

Více informací naleznete na stránkách www.jihovzchod.cz

Milena Marešová

Regionální inovační strategie Královéhradeckého kraje (2010 – 2015)

Spolufinancováno v rámci Regionálního operačního programu
NUTS II Severovýchod
Evropskou unií z Evropského fondu
pro regionální

RIS



Regionální inovační strategie Královéhradeckého kraje (RIS KHK) schválená Zastupitelstvem a Radou Královéhradeckého kraje bude jedním z významných koncepčních dokumentů, na základě kterého bude možné ovlivnit prostředí pro rozvoj inovací v kraji a který se stane vodítkem při určování priorit kraje. Regionální inovační strategie je důležitou součástí regionální inovační infrastruktury a je také jedním z prostředků vedoucích ke zkvalitňování systému inovačního podnikání.

Potřeba vzniku tohoto dokumentu a následná orientace kraje tímto směrem vyplývá i ze Strategie rozvoje Královéhradeckého kraje 2006-2015.

Regionální inovační strategie Královéhradeckého kraje je tvořena v souladu s metodickou příručkou vydanou sekretariátem IRE (Inovační regiony v Evropě) a vychází z moderních obecně uznávaných a podporovaných metodik tvorby strategických dokumentů.

Pro zajištění financování tvorby tohoto koncepčního dokumentu byla v květnu 2008 podána žádost o dotaci z Regionálního operačního programu NUTS II Severovýchod (oblast podpory 4.2).

Tvorba Regionální inovační strategie Královéhradeckého kraje je rozdělena do tří fází:

1. Přípravná fáze
2. Analytická fáze
3. Strategická fáze včetně akčního plánu

V průběhu **přípravné fáze** proběhla první jednání Rady pro výzkum, vývoj a inovace Královéhradeckého kraje (RVVI) a pracovní skupiny, na kterých byly navrženy první kroky tvorby RIS. Následně proběhl průzkum inovačního prostředí v regionu, který zjišťoval zájem o tuto aktivitu a podněty a připomínky, které byly v RIS KHK rozpracovány. Do tohoto šetření bylo zapojeno 590 podnikatelských subjektů (včetně výzkumných institucí) a 50 vzdělávacích institucí (střední

odborné školy a učiliště, vyšší odborné školy a fakulty vysokých škol působících v Královéhradeckém kraji).

Analytická část RIS KHK představuje stručnou a výstižnou charakteristiku kraje v oblastech se vztahem k inovacím, inovačnímu prostředí a výzkumným a vývojovým aktivitám. Tato analýza uvádí výchozí stav a hlavní vývojové tendence v relevantních oblastech. Při zpracování analýzy byly hodnoceny aktuální informace a dostupná data a byly využity výstupy a závěry z již zpracovaných analytických a koncepčních materiálů v daných oblastech. Na analytickou část navazuje SWOT analýza, která shrnuje nejen analytickou část, ale také poznatky a návrhy získané v rámci šetření v regionu mezi subjekty s inovačním potenciálem.

Těžší práce na RIS KHK spočívá ve vytvoření **strategické části**, která se nyní zpracovává. Do současné doby byly uskutečněny následující aktivity:

- zpracování analytických částí završených SWOT analýzou regionu týkající se inovačního prostředí,
- stanovení vize dokumentu a hlavního cíle, ke kterému bude kraj směřovat,
- nadefinování priorit, které se řeší v rámci strategické části,
- stanovení opatření naplňujících tematické oblasti a jejich aktivit,
- sestavení krátkodobého akčního plánu s určením garantů konkrétních aktivit,
- proces tvorby doprovází jednání Rady pro výzkum, vývoj a inovace Královéhradeckého kraje jako zastřešujícího subjektu s rozhodovací pravomocí v rámci tvorby a jednání pracovních skupin, které dokument s pomocí zpracovatele tvoří.

Na tyto aktivity bude do konce roku 2009 navazovat:

- projednání a schválení celého dokumentu včetně akčního plánu Radou pro výzkum, vývoj a inovace Královéhradeckého kraje,
- vytvoření propagačního materiálu shrnujícího hlavní závěry dokumentu,
- seminář (informační akce),
- konečné schválení dokumentu v orgánech Královéhradeckého kraje.

Strategická část vychází z analýz a ze získaných poznatků v rámci šetření inovačního prostředí v regionu. RVVI nastavila vizi, hlavní cíl a priority dokumentu. Pro řešení jednotlivých priorit byla ustaveny čtyři odborné pracovní skupiny.

Strategická část dále spočívá v nastavení specifických cílů, opatření a konkrétních aktivit pro každou prioritu a zpracování akčního plánu zahrnujícího aktivity, které budou realizovány v nadcházejících dvou letech.

VIZE			
Královéhradecký kraj je dynamicky rozvíjející se region s mimořádným inovačním potenciálem.			
HLAVNÍ CÍL			
Vytvoření prostoru pro dynamický rozvoj inovačních aktivit v regionu na bázi spolupráce všech regionálních inovačních aktérů s vazbou na sekundární a terciární vzdělávání a vybudování prostředí pro posilování progresivních oborů v regionu.			
PRIORITY			
PRIORITA 1	PRIORITA 2	PRIORITA 3	PRIORITA 4
Efektivní využití kapacit a potenciálů institucí sekundárního a terciárního vzdělávání a výzkumných organizací	Vytváření podmínek pro spolupráci v oblasti inovací	Posilování inovační výkonnosti progresivních odvětví	Rozvoj inovačního prostředí – poradenské služby, publicita
Pracovní skupina – Vzdělávání a výzkum	Pracovní skupina – Spolupráce	Pracovní skupina – Progresivní odvětví	Pracovní skupina – Poradenství a publicita

Přehled priorit, specifických cílů a jejich opatření uvádí následující tabulka:

PRIORITA 1	Specifický cíl 1.1	Opatření 1.1.A
Efektivní využití kapacit a potenciálu institucí sekundárního a terciárního vzdělávání a výzkumných organizací	Spolupráce a společná prezentace vzdělávacích institucí, výzkumných organizací a firem	Podpora spolupráce středních a vysokých škol, výzkumných organizací a firem v oblasti výzkumu a vývoje
		Opatření 1.1.B
		Společná prezentace oborů a možností uplatnění lidských zdrojů vzdělávacích institucí, výzkumných organizací a firem
	Specifický cíl 1.2	Opatření 1.2.A
	Podpora perspektivních oborů pro výzkum a vývoj a talentovaných studentů	Podpora technický a přírodovědných oborů
		Opatření 1.2.B
Podpora a rozvoj stávajícího výzkumného a vývojového potenciálu vzdělávacích a výzkumných institucí v perspektivních oborech		
	Opatření 1.2.C	
	Podpora talentovaných studentů a jejich získávání pro oblast výzkumu a vývoje	
PRIORITA 2	Specifický cíl 2.1	Opatření 2.1.A
Vytváření podmínek pro spolupráci v oblasti inovací	Infrastruktura pro výzkum, vývoj a inovace	Rozvoj a podpora fyzické inovační infrastruktury
		Opatření 2.1.B
		Rozvoj a podpora informační inovační infrastruktury
	Specifický cíl 2.2	Opatření 2.2.A
	Finanční prostředky na podporu rozvoje výzkumu, vývoje a inovací	Rozvoj mechanismů financujících inovační aktivity v regionu
PRIORITA 3	Specifický cíl 3.1	Opatření 3.1.A
Posilování inovační výkonnosti progresivních odvětví (medicína, farmacie, textil, technické plasty, ICT, strojírenství, zemědělství, potravinářství, stavebnictví, automobilový průmysl, dřevozpracující průmysl, energetika, obnovitelné zdroje)	Podpora a spolupráce podnikatelských subjektů v oblasti výzkumu a vývoje	Vyhledávání, propagování a podpora excelentních oborů v regionu
		Opatření 3.1.B
		Propojení podnikatelských subjektů a ostatních regionálních aktérů v oblasti výzkumných, vývojových a inovačních aktivit
	Specifický cíl 3.2	Opatření 3.2.A
	Lidské zdroje pro výzkumné, vývojové a inovační aktivity	Zvýšení podílu zaměstnanců ve výzkumu a vývoji v kraji na hodnotu celostátního průměru
	Specifický cíl 3.3	Opatření 3.3.A
	Finanční zdroje pro zajištění inovačních aktivit	Zvýšení podílu soukromých finančních zdrojů na výzkum a vývoj
PRIORITA 4	Specifický cíl 4.1	Opatření 4.1.A
Rozvoj inovačního prostředí – poradenské služby, publicita	Propagace a publicita inovačního prostředí	Propagace a publicita inovací
		Opatření 4.1.B
		Propagace a publicita strategických dokumentů se vztahem k inovačnímu prostředí
		Opatření 4.1.C
		Koncepční přístup ze strany samosprávy k inovačnímu prostředí
	Specifický cíl 4.2	Opatření 4.2.A
Poradenství	Podpora realizace výzkumných, vývojových a inovačních aktivit	



Hlavním zajišťujícím a koordinujícím subjektem v procesu tvorby strategie je **Rada pro výzkum, vývoj a inovace Královéhradeckého kraje (RVVI)**. Rada pro výzkum, vývoj a inovace vznikla jako poradní orgán krajské samosprávy pro oblast výzkumu, vývoje a inovací. Působí jako odborný tým s neformální autoritou spojující pohledy veřejné správy, partnerů, hospodářské komory, významných podniků, škol a dalších vzdělávacích zařízení. Úkolem RVVI bude mimo jiné dohlížet na realizaci krátkodobého akčního

plánu a podle reakcí z regionu iniciovat úpravy a aktualizace strategického dokumentu, který by měl pružně reagovat na vývoj v regionu a určovat další směry rozvoje.

Celý proces zpracování je postaven na aktivním zapojení regionálních aktérů v rámci odborných pracovních skupin. Základem strategické části se staly 4 priority navržené RVVI pro jejichž rozpracování byly ustaveny **4 pracovní skupiny** složené ze zástupců subjektů inovačního prostředí v kraji:

- Pracovní skupina 1 – Vzdělávání a výzkum,
- Pracovní skupina 2 – Spolupráce,
- Pracovní skupina 3 – Progresivní odvětví,
- Pracovní skupina 4 – Poradenství a publicita.

Členové jednotlivých skupin byli nominováni členy RVVI. Pro zajištění provázanosti pracovních skupin s koordinujícím subjektem (RVVI) měla každá skupina svého garanta, který je členem RVVI

a který vedl jednání těchto pracovních skupin po odborné stránce. Na jednáních pracovních skupin byla řešena náplň jednotlivých priorit (tzn. opatření a aktivity) a následně byly vybrány stěžejní aktivity, které by se měly objevit v akčním plánu.

Současně s procesem tvorby RIS KHK probíhá proces posuzování koncepce z hlediska vlivu na životní prostředí tzv. hodnocení SEA.

RIS KHK bude navázána na rozpočet kraje prostřednictvím vznikajícího Regionálního inovačního fondu. Ve fondu budou vyčleněny finanční prostředky na realizaci stěžejních aktivit vyplývajících z RIS KHK.

Aktuální pracovní verze dokumentů Regionální inovační strategie a případné další informace jsou zveřejňovány na stránkách Královéhradeckého kraje pod odkazem Rozvoj kraje > Rada pro výzkum, vývoj a inovace > Regionální inovační strategie.

Ing. Monika Malínská
Centrum EP



MEZINÁRODNÍ SCÉNA – ZAHRANIČNÍ STYKY

Jednání s vládou Moskvy

Ve dnech 9. – 10. června 2009 se zástupci AIP ČR P. Švejda a I. Němečková zúčastnili jako členové delegace 4. jednání Společné pracovní skupiny mezi MPO a vládou Moskvy. Českou delegaci vedl V. Petříček, delegaci vlády Moskvy vedl M. Vyšegorodcev.



P. Švejda vedl pracovní skupinu v oblasti inovací. Hlavními partnery jsou AIP ČR na straně ČR a Agentura pro

rozvoj inovačního podnikání na straně Moskvy. Byly dohodnuty tyto hlavní závěry:



- využívat existující databáze inovačních firem ČR a vlády Moskvy k dalšímu rozvoji spolupráce mezi těmito firmami a dalšími zainteresovanými subjekty
- připravovat vzájemné prezentace subjektů v oblasti VaVal v Moskvě a v ČR; potřebné informace zahrnovat do Technologického profilu ČR a obdobného souboru informací vydávaného vládou Moskvy
- zkvalitňování oblasti VaVal přispívá k rozvoji malého a středního podnikání

obou partnerů; k tomu využívat aktivity CzechTrade a AIP ČR

Účastníci jednání se dohodli, že další konkretizace postupu plnění výše uvedených úkolů bude potvrzena v průběhu 9. Mezinárodního salonu inovací a investic v Moskvě ve dnech 26. – 29. 8. 2009 v rámci oficiální účasti ČR. Vláda Moskvy připravuje rozsáhlou účast na tomto Salonu.

Další, 5. jednání společné pracovní skupiny se uskuteční v Praze ve 2. čtvrtletí 2010.

P. Š.

Mezinárodní konference ICSTI

Dne 9. června 2009 se v sídle Mezinárodního centra pro vědeckotechnické informace (ICSTI) v Moskvě uskutečnila mezinárodní konference „Vědecké a technologické informace: národní zkušenosti a mezinárodní spolupráce“.

Za Českou republiku se této konferencí zúčastnili P. Švejda a I. Němečková.

Konferenci zahájil ředitel ICSTI V. Kodola, její průběh řídil V. Fokin. V jejím průběhu podali přednášející ze zemí, které se podílejí na činnosti ICSTI, informace

v rámci zaměření konference. Zajímavá byla účast doktorandů v oblasti technických a ekonomických věd a mezinárodních vztahů na této konferenci.



P. Švejda přednesl informaci o Systému inovačního podnikání v ČR, o etapách jeho vytváření a současném využívání včetně praktických nástrojů, kterými jsou zejména Technologický profil ČR a obsahové cíle účasti AIP ČR v ICSTI na nevládní úrovni.

Účastníkům konference byly podány informace o přípravě, průběhu a závěrech konference a jednání 60. orgánů ICSTI v Praze ve dnech 21. – 22. 5. 2009. Byla potvrzena příprava pracovní skupiny ICSTI v rámci programu 16. mezinárodního symposia INOVACE 2009 dne 3. 12. 2009.

P. Š.

Úspěšný český projekt EUREKA

Další ocenění českého projektu EUREKY na Konferenci ministrů v Lisabonu 2009

Dne 19. 6. 2009 se konala v Lisabonu Konference ministrů programu EUREKA za účasti všech 38 členských zemí programu EUREKA a Evropské komise. Konference byla uspořádána v areálu největšího portugalského výstavního centra FIL v Lisabonu. V rozsáhlých výstavních prostorách tohoto areálu umístěného nedaleko od zasedacího sálu Konference ministrů pořadatelé připravili ve dnech 18. až 20. června 2009 výstavu vybraných projektů EUREKY s názvem „Innovation Days 2009“.

Předsednictví Portugalska ve spolupráci se Sekretariátem programu připravilo přehlídku výsledků ukončených projektů EUREKY. Pro účely této akce bylo vystaveno na 40 projektů. Každý projekt dostal potřebný prostor a k dispozici informační stánek, kde vedle základní obrazové orientace daného projektu bylo možné požádat i zástupce řešitelských organizací o podrobnější výklad k tématu projektu, nebo případnou ukázkou. V některých případech se jednalo i vystavení funkčních prototypů. Pro letošní soutěž o nejlepší projekt připravil Sekretariát programu EUREKA vyhlášení nového ocenění s názvem „EUREKA 2009 Innovation Days Award“. Součástí programu Konference ministrů byla také návštěva této akce, která vyvrcholila slavnostním vyhlášením výsledků. Do soutěže o získání této ceny se přihlásilo 19 projektů. Stanovená nezávislá porota dostala za úkol porovnat získané informace o projektech podle předem daných kritérií a stanovení pořadí. Jedním z hlavních hledisek posuzování soutěžících projektů pro mezinárodní porotu byly

výstupy řešení a geografický dosah tržního uplatnění vystavených projektů.

Nejprve se do užšího výběru tří projektů kvalifikovaly projekty E13538 GOEMGINE na kterém se podílely řešitelské organizace z Holandska a Velké Británie. Druhým kandidátem se stal projekt E13407 EUROAGRI+OMS, ve kterém došlo k účasti řešitelských organizací z Francie a Izraele. Třetím kandidátem se stal projekt E13161 LOGCHAIN+ E_RAILMAP s názvem „Electronic Railmap Of Europe“, kde mezinárodním koordinátorem tohoto projektu je česká firma Jerid. Dalšími účastníky tohoto projektu jsou řešitelé z Německa a Rakouska.

Konečné vítězství „EUREKA 2009 Innovation Days Award“ získal projekt výzkumu a vývoje E13161 LOGCHAIN+ E_RAILMAP.

Řešení projektu bylo zahájeno českou firmou v roce 2004 a ukončení nastalo v roce 2007 s celkovým rozpočtem 0,89 milionů €. Tržní uplatnění výsledků tohoto projektu spočívá v internetové aplikaci železniční infrastruktury. Při zobrazení mapy evropských států v internetové aplikaci lze získat důležité informace o pohybu železničních vozů za účelem optimalizace a zlepšení organizace ve využívání mezinárodní železniční dopravy napříč Evropou. Do projektu je nyní zapojeno více než 20 států. Projekt má velký geografický dopad a tomu odpovídající tržní uplatnění. Dosažení uznávaných výsledků projektu se povedlo řešitelské organizaci do dvou let po ukončení projektu.

Vedle oceněného projektu bylo možné shlédnout ještě další projekty s účastí českých řešitelů. Jednalo se o projekty E13625 INTELLIVIDEO, kde nositel projektu je ze Španělska. E13064 EUOENVIRON BIOMIXENDPACK, nositel projektu z Polska a další řešitelé z Itálie a E1806 ROTOR 1, nositelem projektu je řešitel z Polska a další řešitelé z Ukrajiny a Švédska.

Cenu „EUREKA 2009 Innovation Days Award“ předal osobně portugalský ministr pro vědu, technologii a vysokoškolské vzdělávání J. M. Gago českému řešiteli projektu E13161 LOGCHAIN+ E_RAILMAP Ing. P. Kročovi na závěr této konference ministrů. Udělené ocenění obnáší odměnu deset tisíc €, které jsou určeny na další propagaci výstupů projektu.

Pro Českou republiku se jedná o získání dalšího nejvyššího mezinárodního ocenění, které projekt programu EUREKA může obdržet.

Za MŠMT se účastnili v zastoupení paní ministryně prof. V. Růžička, náměstek sk. 3, a Ing. J. Martinec, národní koordinátor programu EUREKA. Za AIP ČR doc. K. Šperlink, reprezentant skupiny vysokých představitelů ČR.



Innovation Days 2009 v Lisabonu – stánek vítězného projektu projektu E13161 LOGCHAIN+ E_RAILMAP, zleva Ing. J. Kroča, prof. V. Růžička, doc. K. Šperlink a Ing. J. Martinec

V loňském roce obdržel projekt s českou účastí a označení E13109 EULASNET EXPLOSIVES ANALYSER nejvyšší ocenění za technologický přínos EUREKA LYNX AWARD 2008. Cena byla předána českému řešiteli Ing. J. Bláhovi slovinskou ministryní M. K. Dolinar. Vyhlášení tohoto ocenění LYNX AWARD bylo zároveň v roce 2008 jako poslední a bylo ukončeno. Pro letošní rok došlo k vyhlášení nového ocenění s názvem „EUREKA 2009 Innovation Days AWARD“.

J. Martinec, K. Šperlink

K výsledkům českého předsednictví v Radě EU 2009

Vklad nebo ztráta do budoucnosti?

České předsednictví v Radě Evropské unie bylo historickou příležitostí a štafeta předsednictví po jeho ukončení již byla předána Švédsku. Zpětně se podívejme na půlroční české vedení Evropské unie a zkusme poskládat mozaiku předsednictví a uvést nejdůležitější momenty a události. Rovněž tak uvedme postřehy politických analytiků a novinářů působících v Bruselu. A vzhledem k profesnímu zaměření autora článků shrnuje údaje o českém předsednictví v oblasti výzkumu a vývoje.



Evropskou unii řídí tři instituce: Rada (skládá se členských zemí unie), Parlament (zastupuje občany Evropské unie) a Komise (výkonný a kontrolní orgán, jež reprezentuje společné zájmy Unie).

Česká republika v době od ledna do června 2009 pod symbolickým mottem „Evropa bez bariér“ vykonávala rotující předsednictví v Radě Evropské unie, která se skládá z členských států. Právě členské státy musí souhlasit s rozhodnutími na evropské úrovni, jinak nemohou být platná. České předsednictví si jako priority svého předsednictví stanovilo ekonomiku, energetiku a Evropskou unii ve světě s důrazem na transatlantické vztahy, východní Evropu a západní Balkán a další rozvoj v oblasti svobody, bezpečnosti a práva.

Česká republika byla po Slovinsku (předsedalo v první polovině 2008) teprve druhým státem ze skupiny deseti zemí, jež vstoupily do Evropské unie v roce 2004, který v Radě Evropské unie předsedal.

Bylo šéfování Evropě úspěchem?

Předseda Evropské unie není samozřejmě vůbec lehká úloha a k tomu v daný okamžik Unie čelí mimořádně vážným problémům ekonomickým i zahraničně politickým. Objektivní je, že Česká republika není velká země a k tomu je nováčkem v Unii. Přitom platí, že vláda a úřednictvo předsedající země ovlivňují nejen běžný chod, ale i směr a tempo rozvoje Evropské unie.

Pomineme-li úvodní marginální hloupostí (kostka cukru či Entropa, poslední však nakonec byla evropskou veřejností kladně akceptována), Česká republika převzala na začátku roku předsednictví od Francie v mimořádně obtížném kontextu – světová ekonomická recese, izraelský



vojenský zásah v Gaze a politický střet mezi Ruskem a Ukrajinou o zemní plyn. Příběh prvního summitu pod českým vedením utvrdil pocit, že českému předsednictví chybí iniciativa a že reaguje pouze tam, kde musí. Tato vrcholná schůzka byla svolána teprve ve chvíli, kdy se na veřejnost dostal dopis, v němž její svolání společně požadovali francouzský premiér a německá kancléřka. Předcházely mu týdny více či méně otevřených kritik české nečinnosti. Bruselské komentáře v této souvislosti mluvily o tom, že „české předsednictví nemá příliš ochoty ztotožnit se s aktuálními problémy Evropy a nelze údajně moc spoléhat na to, že by Češi cítili jasný závazek vůči evropskému projektu (tedy Evropské unii)“.

Evropa si daleko spíše zapamatuje tuto situaci než desítky technických zákonů, které byly obtížně dojednány či schváleny během českého předsednictví. Vždyť pokud chce zvolit nejnepříjemnější okamžik uplynulého předsednického půlroku, má bohatě na výběr – kromě pádu vlády je k dispozici „cesta do pekla“, dlouhé mlčení k hospodářské krizi, vystoupení prezidenta v Europarlamentu.

Češi jsou dobří organizátoři a rozhodně se nemusejí stydět za svůj diplomatický sbor a další státní úředníky. To ovšem neplatí o politikách, kteří během českého předsednictví Evropské unii zklamali, když vláda premiéra Topolánka nebyla schopná dosáhnout dohody o „neútočení“ s opozicí a opozice pro změnu projevila nulový zájem na obrazu země v zahraničí. Podle Piotra Kaczynského z bruselského think-tanku CEPS sice přechodná vláda premiéra Fischera svoji práci z organizačního hlediska zvládla, ale nic to nemění na tom, že kaňku v podobě pádu vlády již z českého předsednictví nikdo nesmaže. „Zemětřesení se prostě odehrálo a najednou se celé předsednictví změnilo v nápravu následků. Byla to jedna z historicky nejhorších zkušeností, kterou musela absolvovat některá z předsednických zemí“. Tak by se dal podle analytiků a řady unijních politiků shrnout hlavní dojem z šestiměsíčního šéfování České republiky evropské sedmadvacitce.

České předsednictví zažilo podle bruselských komentátorů dva vrcholy. Jedním

z nich byl dubnový summit Evropská unie – USA v Praze a druhým přijetí iniciativy „Východní partnerství“, která vytváří možnosti pro konstruktivní vztahy Evropské unie s některými zeměmi bývalého Sovětského svazu. Předpokládá se, že Česká republika by měla zůstat aktivní v této oblasti i po skončení předsednictví. Jako úspěch je považováno i schválení Lisabonské smlouvy v celém Parlamentu ČR, ovšem to s českým předsednictvím přímo nesouviselo.

Ve stínu ohlasů politologů a některých diplomatů se paradoxně ukazuje, že po stránce organizační může předsednictví Evropské unii zvládnout i menší země, přestože zahraniční tisk mnohdy hovoří o opaku v souvislosti s Lisabonskou smlouvou. „Česká administrativa prokázala kvalitu v politicky vypjatých časech,“ řekl předseda Evropské komise José Barroso.

Zpráva hodnotící výkon českého předsednictví v Radě Evropské unie je k dispozici ke stažení na stránkách Stálého zastoupení České republiky při Evropské unii na adrese www.mzv.cz/eu

Jejím autorem jsou experti Stálého zastoupení.

Aktivity českého předsednictví v oblasti výzkumu a vývoje

Česká republika řídila zasedání Rady pro konkurenceschopnost, do jejíž působnosti spadá také agenda a problematika vědy a výzkumu. V průběhu českého předsednictví byla rovněž připravena a uskutečnila se řada významných mezinárodních konferencí a doprovodných výstav, které byly cílené na různé zaměřené otázky s tematikou výzkumu, vývoje a evropské spolupráce včetně prezentace výsledků. Nejvýznamnější aktivity českého předsednictví v oblasti výzkumu a vývoje jsou uvedeny v následujícím přehledu.

► EUFORDIA 2009: Evropské fórum ke zhodnocení dopadů rámcových programů výzkumu a vývoje, 24.–25. února 2009, Praha

Konference EUFORDIA se zabývala otázkami hodnocení výsledků 6. Rámcového programu pro vývoj pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace a jeho přínosů pro ekonomiku Evropskou unie. Rámcové programy Evropské unie jsou celosvětově největšími programy mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji. K výsledkům a závěrům konference uvedl náměstek ministra školství, mládeže a tělovýchovy prof. Vlastimil Růžička „Hodnocení výsledků výzkumu je klíčové pro jeho financování. Jako u každého velkého rozpočtu, i v případě vědy a výzkumu je třeba znát efektivitu toho, za co utrácíme“. Zpráva o hodnocení 6. Rámcového programu, kterou vypracovala expertní skupina jmenovaná Evropskou komisí, a jež byla podrobně diskutována účastníky konference je k dispozici na webové adrese http://www.msmt.cz/uploads/CZ_PRES/FP6_Evaluation_Final_Report.pdf

► Zasedání Rady pro konkurenceschopnost, březen, Brusel

České předsednictví otevřelo cestu k naplnění dalších ze svých priorit. Část zasedání Rady pro konkurenceschopnost, které bylo věnováno výzkumu a vývoji, se zaměřilo na dva stěžejní body: Lublaňský proces a výzkumné infrastruktury. Clenské země Unie by v rámci Lublaňského procesu měly dosáhnout lepšího řízení vědy a vývoje zakotvené ve strategickém doku-

mentu s názvem „Vize 2020 pro Evropský výzkumný prostor“, přičemž české předsednictví bylo odpovědné za zpracování postupných kroků realizace. Aktuálnost diskuse o výzkumných infrastrukturách, které jsou jedním z pilířů „Vize 2020“, a její úzká souvislost s celkovou hospodářskou situací je významná. „Dobře zvážít investice do evropských výzkumných infrastruktur je třeba i vzhledem k jejich přínosu pro dlouhodobou konkurenceschopnost Evropy,“ konstatoval ministr Ondřej Liška na tiskové konferenci po skončení jednání Rady.

► Konference: Infrastruktury výzkumu a regionální aspekty Evropského výzkumného prostoru (zkráceně RIC), 24.-25. března 2009, Praha

Konference byla společně organizována Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy a Evropskou komisí. V panelových diskusích byly experty projednány vazby a interakce výzkumné infrastruktury a její dopad na rozvoj a ekonomický potenciál v kontextu evropských regionů.

► Role základního výzkumu v procesu strukturování Evropského výzkumného prostoru, 16.-18. dubna 2009, Praha

V rámci konference zástupci základního výzkumu společně s manažery a experty odpovědnými za tvorbu vědní politiky diskutovali úlohu základního výzkumu. Všeobecně se uznává, že výsledky vědeckého bádání nelze vyhodnotit předem a jejich dopad a využití pro rozvoj hospodářství je v delším časovém horizontu.

► European Future Technologies and exhibition FET09, 21.–23. dubna 2009, Praha

Konference českého předsednictví o budoucích technologiích v Evropě, jež je nové evropské fórum, se věnovala hraničnímu výzkumu na poli budoucích a vznikajících informačních technologií. Přední vědci, politici, zástupci průmyslu a médií vedli dialog a diskutovali o roli hraničního výzkumu v dnešní vědě, technologiích zítřka a jejich vlivu na budoucí společnost. Ministr Ondřej Liška při zahájení konference zdůraznil vliv výzkumu na konkurenceschopnost Evropy. „Tato konference reaguje na nové myšlenky a možnosti, které dnes věda nabízí. To, co se ještě nedávno zdálo jako vědecká fikce, je dnes realitou. Evropská věda a vývoj budou stále více patřit technologiím“.

► The Ministerial Conference – Developing Regional Research Strategy for the Western Balkáns, 24. dubna 2009, Sarajevo

Konference ministrů ze zemí západního Balkánu, odpovědných za výzkum, vývoj a vzdělávání, za účasti českého předsednictví a evropského komisaře pro vědu a výzkum, byla zaměřena na rozvoj regionální strategie výzkumu zemí západního Balkánu. Jako důležitý bod konference projednala vytvoření programu na podporu spolupráce vědeckých a výzkumných skupin a center v tomto evropském regionu. Jednáni konference se zúčastnili také zástupci evropských mezinárodních programů včetně EUREKY, která byla zastoupena portugalským předsednictvím. Využití tzv. znalostního trojúhelníku (vzdělávání – výzkum – inovace) by mělo vytvářet jeden z nástrojů a podmínky pro sociální stabilitu a ekonomický rozvoj západního Balkánu.



► Research Connection 2009: Networking our way to a research future, 7.-8. května 2009, Praha

Konference Research Connection spojená s prezentací a výměnou zkušeností z účasti v 7. Rámcovém programu pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (7.RP; 2007-2013), Rámcovém programu pro konkurenceschopnost a inovace (CIP; 2007-2013) a Strukturálních fondech (SF; 2007-2013) byla největší akcí v průběhu českého předsednictví. Hlavním organizátorem byla Evropská komise a více než padesát vybraných projektů se prezentovalo výstavním stánkem (Eurostars program, jako velmi úspěšná společná aktivita EUREKA a 7. RP, byl rovněž zastoupen ve výstavní části). Konference se zúčastnilo téměř 1 500 účastníků ze všech členských zemí Unie, tak i kandidátských a dalších evropských zemí.

► Sustainable Development, 26.-28. května 2009, Brusel

Konference Udržitelný rozvoj – výzva pro evropský výzkum byla zaměřena na projednání důležitých výzkumných oblastí jako jsou energetika, ekologické problémy, nové materiály, které mají zásadní význam pro další rozvoj a inovační výkonnost Evropy a možnost být světovým lídrem v zavádění a uplatnění vybraných high-tech technologií v uvedených oblastech.

► Zasedání Rady pro konkurenceschopnost, květen, Brusel

Na květnovém jednání Rady byla nalezena politická dohoda o návrhu „Nařízení o právním rámci Společenství pro evropské konsorcium výzkumných infrastruktur (ERIC)“, které má bezprostřední vliv na budoucnost vytváření velkých výzkumných infrastruktur v Evropě. Cílem návrhu bylo ustanovit novou právní formu výzkumné infrastruktury a dosáhnout, aby nově založené výzkumné infrastruktury získávaly status mezinárodní organizace tak byly osvobozeny od platby DPH. Ve svých závěrech se Rada zabývala i výstavbou velkých výzkumných infrastruktur v kontextu regionálního rozvoje. Kromě zlepšení řízení a hodnocení těchto infrastruktur se závěry k tomuto tématu týkaly i jejich nerovnoměrného rozložení v rámci Evropy. Rada se dále zabývala efektivitou investic do výzkumu v souladu s analýzou hodnocení dopadů Rámcových programů pro výzkum a související problematikou rozvoje lidských zdrojů ve výzkumu.

Ministryně Miloslava Kopicová na závěr jednání uvedla, že „nový právní rámec výrazně sníží finanční a administrativní náklady a vyjasní právní okolnosti fungování evropských výzkumných infrastruktur a zároveň umožní větší spolupráci vědců“. S výsledkem jednání byl velmi spokojený také Janez Potočnik, komisař pro vědu a výzkum. Je to podle něj „skvělá zpráva“ pro evropský výzkum i ekonomiku. „Investice do výstavby velkých výzkumných infrastruktur nepochybně přispějí k hospodářskému oživení Evropské unie a posílí naši konkurenceschopnost poté, co krize skončí“.

Podrobné informace o výsledcích českého předsednictví týkající se oblasti výzkumu a vývoje lze nalézt na webové stránce Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy www.msmt.cz

České předsednictví v Radě Evropské unie v číslech

Pod českým vedením se během předsednictví uskutečnilo více než 3000 zasedání na různých úrovních v České republice, v Bruselu i jinde v Evropě a ve světě. Každý pracovní den se konalo zhruba 25 jednání, která řídili čeští diplomaté a úředníci. V Kongresovém centru v Praze se konalo zhruba 130 jedno až třídních zasedání a někdy i více různých zasedání během jednoho dne.

V první části předsednictví proběhlo v Bruselu pod českým vedením 1130 zasedání pracovních skupin, 18 zasedání Rad ministrů a dvě Evropské rady, z toho jedna neformální. V další části Česká republika vedla v Bruselu 1128 zasedání pracovních skupin, 17 ministerských Rad a jednu Evropskou radu. V České republice se během předsednictví konalo celkem 350 různých oficiálních zasedání včetně 14 neformálních Rad ministrů.

Celkové finanční náklady na předsednictví v Radě Evropské unie počítaly se schválenou částkou 3,3 miliardy korun ze státního rozpočtu, z toho na vlastní půlroční předsednické období v první polovině 2009 bylo vyčleněno 1,7 miliard korun.

O české předsednictví se zajímalo 37 procent lidí

Předsednictví České republiky v Radě Evropské unie v červnu, tedy na jeho samém závěru, zajímalo 37% lidí, naopak 63% vyjádřilo nezájem. Tento údaj vyplynul z průzkumu Centra pro výzkum veřejného mínění (CVVM), který byl uveřejněn po ukončení předsednictví. Zájem české veřejnosti o předsednictví se v jeho průběhu příliš nezměnil, posun je ale patrný ve srovnání s dubnem předcházejícího roku, kdy CVVM otázku položil poprvé. Tehdy projevovalo zájem o budoucí české předsednictví v Radě Evropské unie pouze 24% občanů. Zcela nejvíce se lidé o předsednictví zajímali v prvních dvou měsících roku, tedy hned poté, co se Česká republika postavila do čela evropské sedmadvacítky.

Změny předsednictví podle Lisabonské smlouvy

Česká republika si na další příležitost vést Radu Evropské unie bude muset počkat minimálně 14 let. Ale to jen v případě, že se Evropská unie institucionálně nezmění a nerozšíří o nové země. Institut předsednictví v Radě Evropské unie získá v případě schválení a platnosti Lisabonské smlouvy svoji novou podobu. Největší změnou bude zrušení šestiměsíčního rotačního principu předsednictví členských zemí Unie a jeho nahrazení volbou prezidenta členy Evropské rady na období dva a půl roku s možností jednoho prodloužení. Prezident Evropské rady převezme od předsednického státu jak funkci reprezentace Evropské unie navenek, tak organizace práce Evropské rady. Zrušením rotačního principu předsednictví se Evropská unie snaží dosáhnout větší koherence a kontinuity činnosti Rady.

Předsednictví jednotlivých složení Rady Evropské unie – s výjimkou složení Rady pro zahraniční věci – budou nadále zajišťovat zástupci členských států Evropské unie, a to na základě systému rovné rotace ustaveného rozhodnutím Evropské rady. Toto ustanovení členské státy v Prohlášení č. 9. připojeném k Lisabonské smlouvě (*Prohlášení k čl. 16 odst. 9 Smlouvy o Ev-*

ropské unii o rozhodnutí Evropské rady týkající se výkonu předsednictví Rady), deklarují, že stojí o zachování skupiny tří předsedajících států na dobu 18 měsíců. Státy v rámci tohoto tria předsednictví samy rozhodnou, zda se ve své funkci předsedy budou střídát po šesti měsících, nebo mezi sebe předsednická místa v jednotlivých formacích Rady rozdělí rovnoměrně na celou dobu 18 měsíců.

Výhoda důvěry předsednické země

Úspěšně zvládnutí předsednictví výrazně přispívá k pozitivní prezentaci země. Současné předsednictví Švédska v druhé polovině letošního roku, ať už přijdou jakékoliv problémy, má lepší pozici. Na rozdíl od České republiky má totiž důvěru. Evropská média už dopředu komentovala švédskou spolehlivost a solidnost, kterou stavěla do protikladu k „chaotické“ České republice. Nástup Švédů do čela Evropské unie neprovázely žádné výpady a zpochybňování. Ani ve Švédsku samém, kde na rozdíl od České republiky, se neozývají hlasy, které by zpochybňovaly smysl a důležitost evropského předsednictví.

Vzkaz na závěr skončeného českého předsednictví

Závěrem tohoto příspěvku bych chtěl ještě uvést dva vzkazy politologa Jacques Rupnik z knihy Příliš unavená demokracie, kde uvádí „Evropská unie je politický projekt, který má zajistit stabilní demokratický prostor a prosazovat evropské hodnoty a normy na mezinárodní úrovni“ a k tomu také dodává „je to (Evropská unie) nejadekvatnější odpověď na výzvy globalizace“.

Svatopluk Halada
EUREKA Sekretariát, Brusel

Konkurenceschopnost České republiky

Česká republika v roce 2009 zaujala v žebříčku konkurenceschopnosti 29. místo z celkem 57 hodnocených zemí a ve srovnání s předchozím rokem si pohoršila o jedno místo. Vyplyvá to z ročenky, kterou vydal International Institute for Management Development (IMD) se sídlem v Lausanne. Nejlépe hodnocené země zůstávají USA následované Hongkongem a Singapurem.

Žebříček konkurenceschopnosti zemí v roce 2009

1. USA, 2. Hongkong, 3. Singapur, 4. Švýcarsko, 5. Dánsko ... 13. Německo ... 16. Rakousko ... 28. Francie, 29. Česká republika ... 32. Slovinsko, 33. Slovensko ... 44. Polsko, 45. Maďarsko ... 56. Ukrajina, 57. Venezuela

Zdroj: *International Institute for Management Development*

Ročenka IMD je světově respektovaný přehled o konkurenceschopnosti jednotlivých zemí. Celkové hodnocení vychází z kombinace čtyř hlavních ukazatelů, jimiž jsou hospodářská produkce, efektivnost vládní sféry, podmínky pro podnikání a domácí infrastruktura.

Hodnocení České republiky podle ročenky IMD uvádí, že relativně silnou stránkou české ekonomiky je obecný stav infrastruktury a celková makroekonomická

situace. Problémem zůstává nízký podíl obyvatelstva s vysokoškolským vzděláním. Stejně tak je česká ekonomika málo diverzifikovaná a tedy méně odolná vůči některým vnějším nárazům. Navíc burza není podle zprávy stále vnímána jako zdroj financí a Česká republika má problém také s etickými pravidly.

Česká ekonomika a celková konkurenceschopnost je ovšem mezi bývalými socialistickými zeměmi střední a východní Evropy na nejlepším místě. Zpráva upozorňuje, že to není v důsledku toho, že by si vedla tak dobře, jako spíše horšími výsledky ostatních zemí. Loňský regionální premiér Estonsko se z 23. pozice propadl o 12 míst na 35. příčku. Slovensko si oproti loňsku pohoršilo na celkově 33. místo těsně za Slovinskem, které si udrželo 32. příčku. Rovněž Maďarsko pokračuje v sestupném trendu a po loňském poklesu o tři místa spadlo o dalších sedm míst až na 45. pozici. Polsko si udrželo 44. místo. Nejhůře z bývalého východního bloku zůstává Ukrajina, která je hodnocena na 56. místě.

(sh)

Připravované kurzy

Bezplatné kurzy o managementu výzkumných projektů v 7. RP



Jednou z možností podpory výzkumu a vývoje nových výrobků v Evropské unii představuje 7. rámcový program ES pro výzkum, vývoj a demonstrace (7. RP). Je zaměřen na podporu mezinárodních výzkumných a vývojových týmů s cílem stimulovat rozvoj vybraných prioritních oblastí evropských technologií a průmyslu. Kromě finančních prostředků nabízí účastníkům možnost získat přístup k nejnovějším technologiím a také cenné kontakty na mezinárodní úrovni.

S cílem přiblížit tento program široké veřejnosti a poskytnout informace týkající se účasti v nich, pořádá Technologické centrum AV ČR v rámci sítě Enterprise Europe Network ve spolupráci s projektem NICER tréninkové kurzy na téma Management výzkumných projektů v 7. RP. Cílem kurzů je seznámit zájemce z řad podniků a výzkumných institucí s problematikou řízení projektů těchto projektů.

První kurz – **Základy managementu výzkumných projektů v 7. RP** je určen pro posluchače, kteří nemají žádné nebo pouze základní zkušenosti s projekty 7. RP. Zájemci se dozví o možnostech finanční podpory ze 7. RP, vyhledávání partnerů, přípravě projektu, hodnocení návrhu projektu, realizaci projektu a vlastním managementu projektu. Kurz se koná 14. 9. 2009 v Inovačním centru a podnikatelském inkubátoru, v ulici Lisabonská 5/347 na Praze 9. Zájemci se mohou registrovat online na adrese: <http://geform.tc.cz/7rp1/>



32 **ip&tt** 3/2009

Druhý kurz **Management výzkumných projektů v 7. RP – praxe a příklady** je vhodný pro ty, kteří již mají s projekty 7. RP určité zkušenosti, případně se některého projektu již účastnili. Účastníci se dozvědí podrobnější informace k okruhům probíraným v prvním kurzu a dále získají znalosti o využívání potřebných formulářů, využívání online nástrojů EPSS, NEF, FORCE, komunikaci uvnitř konsorcia a s Evropskou komisí, dobré praxe apod. Kurz se koná 22. 9. v Technologickém centru AV ČR, Ve Struhách 27 na Praze 6. Adresa pro registraci: <http://geform.tc.cz/7rp2/>

Účast je bezplatná, po absolvování obdrží každý účastník certifikát o absolvování. Další informace naleznete na stránkách nebo na adrese prochazka@tc.cz

Marcela Příhodová
Technologické centrum AV ČR

Ochrana práv z duševního vlastnictví v Evropě

V dnech 21.- 22.5.2009 se v hotelu Diplomat Praha konala ve spolupráci s WIPO (World Intellectual Property Organization = Mezinárodní organizace duševního vlastnictví) konference spojená s oslavami 90. výročí založení československého patentového úřadu a Patentního soudu. Předsedal jí již několik dní nový předseda Úřadu průmyslového vlastnictví (ÚPV) ing. Mgr. Josef Kratochvíl. Bývalý předseda ÚPV ing. Karel Čada, prom.práv. byl odvolán ze své funkce v poslední den odstupující vlády ČR. Přesto ale celou konferenci prakticky připravil ve spolupráci s novým předsedou Úřadu. Kvalita přípravy se odrazila nejen v mnohých poděkováních celkem 20 přednášejících a zástupce WIPO, ale i v účasti posluchačů nejen z ČR, ale i z celého světa. Bylo tam cca 250 účastníků z téměř 30 zemí světa. Stánek s informačními materiály zde nebyl žádný. Zato probíhala velká výměna informací, informace se předávaly osobně a témata byla ponejvíce okolo Evropského patentu a padělání a porušování autorských práv. Bylo poukázáno na to, že v patentové literatuře je obrovské množství znalostí a že je málo využívána ve smyslu zákona. Jsou světové tendence v její zci-zování, padělání a prodej.

Zajímavé bylo vystoupení předsedkyně Úřadu průmyslového vlastnictví Slovenské republiky se sídlem v Banské Bystrici, ing. Dariny Kyliánové, který slaví taktéž 90 let od svého vzniku, neboť československý patentový úřad se rozdělil na český a slovenský až po rozdělení státu.

Velká část přednášek byla věnována veřejné diskusi k Evropskému patentu, jeho přednostem a složitosti zavedení.

Předsedkyně Evropského patentového úřadu (EPO) se sídlem v Mnichově, paní Alison Brimelow osvěžila efektivitu vynálezů a zdůrazňovala zkrácení vyřizovací doby v EPO.

Ředitel patentového odboru Německého patentového a známkového úřadu (GPO, DPMA) v Mnichově p. Dieter Schneider uvedl nový průzkumový software, který urychluje a zkvalitňuje vyřizování patentů a dalších ochranných dokumentů v GPO i když obsahuje více než 60 milionů záznamů.

Ochrana práv z duševního vlastnictví, autorských práv a padělání bylo velmi rozšířeným tématem přednášek, které se konaly po oba dny. Zpřísnění postihů je stále

rostoucí vzhledem k tomu, že podle OECD studií zkracuje obchodní možnosti EU v objemu až 200 milionů USD. Mimo jiné bylo i upozorněno na to, že pokud si občan EU doveze v cizině řádně zakoupený padělek a je odhalen celní kontrolou EU, zaplatí až dvojnásobek ceny výrobku na trhu v EU. Tento program zavedla postupně roku 2002 Francie a Itálie, a proto se mohou i naši občané setkat se zvýšenou kontrolou a postihy při návratu ze zemí mimo EU i Schengenskou dohodu. Protože je dosti malé povědomí o padělcích, uspořádá od roku 2010 (duben) ve City for Science & Industry ve Francii výstavu padělků, která se bude doplňovat nebo zmenšovat dle aktuální situace na trhu.

Paní Alicja Adamczak, předsedkyně Patentového úřadu Polské republiky zase uvedla, že v rámci faktorů výroby a cílů společnosti ve 20. a 21. století pro inovační hospodářství musí vzdělání studentů začínat již v základní škole, mimo další průběžné vzdělávání profesionálů a malých a středních podniků. Proto také Polsko letos plně zavedlo povinné vzdělání studentů, profesorů a učitelů na univerzitách a středních školách. Týká se to celkem 2 milionů lidí a vše platí jejich ministerstvo školství. Totéž platí i pro jejich patentový úřad, který musí nejen registrovat, ale i šířit znalosti a financovat to z peněz pro PPP (partnerství v průmyslu a podnikání). Uvedla, že pomalost zde nahrává neschopnosti a odmítání. Rozvoj kreativity podporují různými soutěžemi a oceněními a soutěžit se může, jste-li členy nějakého svazu v Evropě. To je patrné i na výstavách IFIA, kde Polsko má velmi silné zastoupení nejen jako vystavovatelé, ale i jako hodnotitelé.

Pan Michal Svantner, ředitel odboru spolupráce s některými zeměmi Evropy a Asie z WIPO uvedl, že iniciace inovací i ochrany práv duševního vlastnictví leží na ministerstvech, kde se musí cílevědomě (mít národní strategii) zaměřit hlavně na malé a střední podniky, školení a vymáhání práv a zatahovat do toho ostatní partnery.

Paní Margot Fröhlinger, ředitelka odboru znalostní ekonomiky Evropské komise v Bruselu uvedla, že malé a střední podniky potřebují národní patentové úřady, aby jim radily a posílily jejich pozice, což podporuje Evropská komise. Pro změnu strategie náhledu a využívání práv duševního vlastnictví je zapotřebí hodně osvěty, vzdělání a přeshraniční spolupráce. Je třeba změnit myšlení uživatelů, aby práva z duševního vlastnictví získala na vážnosti.

Předseda maďarského patentového úřadu z Budapešti, pan Miklós Bendzel, představil Národní ligu proti kopírování (National Board Against Counterfeiting = NBAC), která spojuje síly proti pirátství a kradení a na níž vyčlenilo Maďarsko v r. 2008 celkem 55 mil. HUF a pro rok 2009 celkem 40 mil. HUF, má od 1.1.2008 do r.2010 již fungovat ve 27 oborech. Zabývá se poradenstvím, školením a statistikou. Jsou v ní členy ministerstva, civilní společenství i zájmová sdružení a používají plošnou informovanost veřejnosti pomocí internetu – hot line HENT. Maďarský patentový úřad (HPO) zveřejnil na svých webových stránkách anglicky dne 29.4.2009 Národní zprávu k dispozici všem. Je v ní mimo jiné uvedeno 43 000 případů pirátství z r. 2007, kde je mezi nimi i ČR v oborech hodiněk a šperků ve výši 1%. Nejvíce zci-zování se provádí v Číně – až 90% – v Turecku a Malaisii – až 5% (každá země) – ve všech sledovaných oborech.

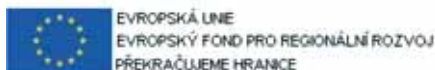
Evropa má 27 jazyků, což komplikuje strategii průmyslově-právní ochrany nejen po stránce práva, ale i ekonomicky. Nejlevnější je v současnosti mezinárodní patent, i když pan Bruno van Pottelsberghe, profesor ekonomiky a řízení inovací Université libre de Bruxelles, představil vysoce výkonný software COMPAT, který drasticky redukuje náklady na Evropský patent.

Ing. Pavel Dlouhý, EUR Ing.

Projekt „Česko-polský inovační portál“



Projekt Česko-polského inovačního portálu vznikl v návaznosti na probíhající tvorbu a následnou implementaci Regionální inovační strategie Královéhradeckého kraje. Regionální inovační strategie bude díky tomuto portálu dále komunikována a konzultována s širokou veřejností.



Partneři projektu

Vedoucí partner:

Královéhradecký kraj, Hradec Králové

Ostatní partneři:

Krajská hospodářská komora Královéhradeckého kraje, Hradec Králové

Technologické centrum Hradec Králové, Hradec Králové

Sudecka Izba Przemysłowo-Handlowa w Świdnicy, Świdnica

Dolnośląska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A., Wałbrzych

Harmonogram projektu

Termín zahájení fyzické realizace projektu červenec 2009

Termín ukončení fyzické realizace projektu červenec 2011

Projekt Česko-polský inovační portál bude realizován za finanční spoluúčasti ERDF v rámci Operačního programu pře-

shraniční spolupráce Česká republika – Polská republika.

Cílem projektu je vytvoření komunikační platformy zaměřené na zvýšení informovanosti o inovačním prostředí v příhraničních regionech. Stávající ekonomický potenciál na obou stranách hranice bude rozvíjen prostřednictvím vytvořeného prostředí pro vzájemnou komunikaci všech subjektů se vztahem k inovačnímu podnikání a inovacím jako takovým. Dále je také cílem projektu pro-



pojit a navázat spolupráci co nejvíce subjektů z řad firem, výzkumných organizací, středních a vysokých škol, obcí a krajů tak, aby se tento internetový portál stal jedním z projektů napomáhajících rozvoji tzv. znalostní ekonomiky. Portál se stane základem pro následný rozvoj dalších aktivit.

Monika Malínská

Centrum evropského projektování



PŘEDSTAVUJEME SE

Vysoká škola podnikání, a. s. Ostrava



Vysoká škola podnikání, a.s.
Business School Ostrava plc

Michálkovicová 1810/181
710 00 Ostrava – Slezská Ostrava
tel.: +420 595 228 111,
fax: +420 595 228 199
www.vsp.cz e-mail: vsp@vsp.cz

Pohled do historie

Vysoká škola podnikání, a. s., Ostrava je neuniverzitní vysokou školou typu business school. Rozhodnutím MŠMT č. j. 19787/2000 z 29. května 2000 získala státní souhlas působit jako soukromá vysoká škola v České republice a dne 1. října 2000 zahájila vlastní činnost. Posláním Vysoké školy podnikání, a. s., je zvyšovat potenciál úspěšnosti motivovaných absolventů k jejich uplatnění na domácím i mezinárodním trhu práce a vytvářet předpoklady pro jejich další osobní a kariérový rozvoj. Škola nabízí studentům vysokoškolské vzdělání, podnikatelské myšlení, teoretické znalosti a praktické dovednosti požadované praxí a přebírá spoluodpovědnost za úspěšnost svých motivovaných absolventů. VŠP, a. s., poskytuje studium v akreditovaném bakalářském studijním programu a absolven-

tům uděluje akademický titul „bakalář“. Od akademického roku 2005/2006 umožňuje navazující magisterské studium s udělováním titulem „inženýr“.

Přestože historie Vysoké školy podnikání, a. s., Ostrava se oficiálně odvíjí od akreditace a státního souhlasu v roce 2000, počátky snah o její zřízení jsou mnohem starší. Už v roce 1990 po návratu skupiny tehdejších vysokoškolských učitelů, kteří navštívili několik Business Schools ve Velké Británii, vznikla vize a podnikatelský záměr „Business School Ostrava“. Obsahem vize byla tržně orientovaná fakulta, poskytující profesně orientované vzdělávání v oblasti businessu podnikání, které by zabezpečovalo vysokou pravděpodobnost uplatnění absolventů na trhu práce.

Základní strategií k naplňování vize bylo získání učitelů, kteří mají nejenom teoretické, ale hlavně praktické znalosti podnikání. Mimo toho bylo nutné zajistit zdroje a vytvořit mnoho dalších předpokladů.

První etapa realizace tohoto podnikatelského záměru trvala deset let. Prvotní bylo třeba mnohem se naučit, přesvědčit stávající mocnou konkurenci, a teprve v roce 1998 byly vytvořeny legislativní podmínky vzniku soukromých vysokých škol.

K milníkům cesty k založení vysoké školy patří vznik Institutu rozvoje podnikání, s.r.o. v roce 1991- budoucí podnikatelské kliniky. Poradci a lektori Institutu pomohli více než 3000 podnikatelů založit a rozvíjet vlastní podnik. Pravidelně od roku 1992 probíhaly téměř každý měsíc kurzy pro začínající podnikatele a další semináře. V roce 1992 byla zahájena maturitní výuka podnikání. V roce 1995 vznikla Soukromá vyšší odborná škola podnikatelská, s.r.o., která vyprodukovala přes 500 úspěšných absolventů, kteří bez problémů našli uplatnění. Tento dualistický postup při budování školy se vyplatil. Škola si připravila budoucí učite-

le a vytvořila potřebné zázemí a zdroje pro založení vysoké školy. Ta se už téměř deset let věnuje oboru podnikání.

Od založení prošla VŠP, a. s. bouřlivým rozvojem. Jestliže v prvním akademickém roce 2000/2001 bylo zapsáno 172 posluchačů, pak ve školním roce 2008/2009 se tento stav zvýšil na 3 344 studentů prezenčního i kombinovaného studia.

Současnost

Činnost vysoké školy vychází z principů obchodního zákoníku, zákona o vysokých školách v aktualizovaném znění, jakož i z dalších legislativních předpisů a nařízení. Vlastnické řízení se uskutečňuje prostřednictvím orgánů akciové společnosti, tzn. představenstva, dozorčí rady a valné hromady akcionářů. Je důsledně odděleno od vlastního řízení školy.

Škola má klasickou organizační strukturu, což je do značné míry podmíněno zákonem. Vedení VŠP, a. s., usiluje, aby univnitř panovala tradiční univerzitní demokracie s jasnými a všeobecně akceptovatelnými pravidly. Napomáhají tomu vnitřní předpisy školy, mající rovněž svou instrukční funkci. K nim, jakož i ostatním klíčovými dokumentům ovlivňujícím chod školy, se vyjadřuje Akademický senát VŠP, a. s. Předpisy podléhají ročnímu aktualizacímu procesu, podobně jako organizace řízení školy tak, aby podporovaly a facilitovaly rozvoj školy. Konkrétní organizace řízení je zakotvena v organizačním řádu schvalovaném představenstvem společnosti VŠP, a. s., vždy na nadcházející akademický rok. Vedení školy usiluje při organizaci řízení o aplikaci procesního řízení, zejména při zakládání kateder. Management se snaží posilovat samosprávné prvky v řízení školy. K tomu napomáhá akademický senát se svými komorami: zaměstnaneckou a studentskou. Škola akreditovala a nyní nabízí 4 studijní obory bakalářského studijního oboru a jeden navazujícího magisterského programu.

VŠP, a. s. si pořídila a zrekonstruovala vlastní budovu evropského standardu, a to vše bez jakéhokoliv příspěvku státu. Vedení vysoké školy se snaží následovat moderní trendy rozvoje terciárního vzdělávání v USA a v Evropě. Respektují se tři základní pilíře programu rozvoje vzdělávání v EU, tj. otevřenost, dostupnost a přístupnost. V tomto duchu škola také buduje síť detašovaných pracovišť kombinovaného studia. V současné době má škola osm konzultačních středisek a jednu pobočku v Novém Jičíně.

Pro akademický rok 2009/2010 VŠP, a. s. nabízí:

Bakalářské studium prezenční, 6 semestrů

- ☞ Podnikání
- ☞ Informatika a internet v podnikání
- ☞ Podnikání a management v obchodu
- ☞ Podnikání a management v životním prostředí

Bakalářské studium kombinované, 6 semestrů

- ☞ Podnikání

Navazující magisterské studium prezenční, 4 semestry

- ☞ Podnikání

Navazující magisterské studium kombinované, 4 semestry

- ☞ Podnikání

Pobočka:

Nový Jičín (prezenční i kombinované studium)

Konzultační střediska – výuka v kombinované formě:

Bruntál, Dvůr Králové nad Labem, Jeseník, Olomouc, Písek, Praha, Studénka, Třinec

Škola zavádí od nadcházejícího akademického roku modulární výuku pro všechny akreditované obory.

Aktuální vývoj a potřeby podnikatelského prostředí firem se odrážejí v nabídce specializací, jež mohou studovat studenti bakalářského studijního programu všech oborů. V průběhu roku 2008 vedení školy predikovalo některé změny v ekonomice a z nich vycházející turbulence i na trhu vzdělávání. Představenstvo akciové společnosti proto uložilo managementu VŠP, a. s. vypracovat takovou dlouhodobou strategii rozvoje, aby na ní mohla škola pružně reagovat. Byl aktivizován systém strategického řízení, sestaven tým, jenž aktualizoval stávající Master plán a zpracoval vlastní strategický plán školy.

Struktura Master plánu, informace o budoucnosti školy, realizaci změn, dalších aktivitách školy, partnerství a spolupráci, službách a pomoci posluchačům a o materiálně technickém zázemí školy jsou umístěny na výše uvedeném webu.

Dr.h.c. prof. Ing. Ctirad Schejbal, CSc.
prof. Ing. Vítězslav Zamarský, CSc.
Vysoká škola podnikání, a. s. Ostrava



ČINNOST NAŠICH PARTNERŮ

Financování pro malé a střední podniky



Většina podnikatelů se v dnešní době potýká se ztíženým přístupem k finančním prostředkům. Zvláště pokud se jedná o dosud nevyzkoušené, ino-

vační myšlenky, je získání prostředků na související projekty nyní obtížnější než v minulosti, především s ohledem na prohlubující se hospodářskou krizi. Malé a střední podniky (MSP) čelí navíc obecně vyššímu riziku nezdaru, protože jejich rozvoj často závisí na realizaci ojedinělé inovativní, ale současně potenciálně riskantní myšlenky nebo postupu, do nichž bylo vloženo značné úsilí a náklady. Jedna z možných cest, jak rozvoj malých a středních podniků v této komplikované situaci usnadnit, je spojena s širším využitím evropských nebo národních programů určených na podporu inovačního podnikání a aplikovaného výzkumu. Ty nabízejí poměrně širokou škálu možností, jak potřebné finanční prostředky, nebo alespoň jejich podstatnou část, získat.

S cílem zvýšit povědomí o různých současných programech podpory výzkumu a vývoje přednostně určených právě pro MSP, uspořádalo Technologické centrum AV ČR dne 19.5. 2009 specializovaný seminář pod názvem *Financování pro malé a střední podniky*. Akce, připravená v rámci sítě **Enterprise Europe Network ČR** a projektu **NICER**, byla koncipována tak, aby účastníkům poskytla základní informace a charakteristiky většiny podpůrných programů aktuálně dostupných v ČR.

V programu semináře tak byly postupně představeny jak programy, s jejichž pomocí lze podporovat menší projekty realizované na území České republiky (ze-



jména operační programy a nový program podpory aplikovaného výzkumu a vývoje TIP), tak i programy zaměřené na podporu rozsáhlejších projektů mezinárodní spolupráce (Eureka, Eurostars, 7. rámcový program EU pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace, Rámcový program EU pro konkurenceschopnost a inovace).

Prvním z programů, se kterými se mohli posluchači seznámit, byl operační program **Praha Konkurenceschopnost (OPPK)**, který je zaměřen výhradně na projekty realizované na území hlavního města Prahy. Jedna z oblastí podpory (3.3) je přímo zaměřena na rozvoj malých a středních podniků – zejména na projekty směřující k novým technologiím, zvyšování efektivity procesů výroby, ochraně práv průmyslového vlastnictví apod. Další možnosti nabízí oblast podpory 3.1 Rozvoj inovačního prostředí a partnerství mezi výzkumnými a vývojovými organizacemi a podniky, v jejichž rámci mohou firmy využít služeb technologických parků, podnikatelských inkubátorů či poradenských středisek. Možností a hlavní pravidla zapojení do OPPK představila Hana Podubecká z Magistrátu hlavního města Prahy. Magistrát HMP rovněž zajišťuje administrativní podporu tohoto programu. V rozpočtu OPPK je celkem k dispozici 276,4 mil. €, jež mohou podnikatelé využívat až do roku 2013.

Dalším operačním programem, zaměřeným naopak výhradně na projekty realizované mimo území hlavního města Prahy je **Operační program Podnikání a inovace (OPPI)**, který se skládá z 15 podprogramů podpory využitelných v různých fázích životního cyklu firem a podniků. Z programu Start je například možné financovat vybavení provozovny, pro finanční podporu vývoje nového produktu lze využít programu Inovace apod. V rámci OPPI je ovšem možné získat nejen dotaci, ale také zvýhodněný úvěr či bankovní záruku za úvěr, nutný k realizaci nových projektů. Řídicím orgánem OPPI je Ministerstvo průmyslu a obchodu (MPO), jehož zástupce, Robert Wenzel, program na semináři představil. Na realizaci OPPI je pro období 2007 – 2013 alokováno 3 578 mil. €.

Oba výše zmíněné operační programy jsou mezi podnikatelskou veřejností již poměrně dobře známy, avšak ne všichni uchazeči jsou dokonale obeznámeni s tím, jak připravit kvalitní projektový návrh. Špatná identifikace vhodného programového schématu, různorodé formální chyby, nedostatečná lidská kapacita nutná pro přípravu žádosti i další vady bývají nejčastěji uváděny jako příčiny neschválení žádostí. Představitelka firmy Asistenční centrum, a.s., Zuzana Vítová, která se na přípravu projektů specializuje, ve svém příspěvku návštěvníkům proto ukázala, jak připravit úspěšný projektový návrh. Zájemci byli upozorněni na nejčastější chyby, kterých je třeba se vyvarovat a na konkrétních příkladech byli seznámeni s přípravou typického projektu.

Ministerstvo průmyslu a obchodu prostřednictvím Martina Štichy na semináři dále představilo program **TIP**, který je jedním z nástrojů státní podpory aplikovaného výzkumu a vývoje. Jedná se o nový program, jehož cílem je podpora vzniku progresivních technologií, nových materiálů, výrobků a informačních systémů. Na projekty zahajované v roce 2009 je v programu TIPu vyčleněna 1 mld. Kč,

v dalších letech se počítá s nárůstem o 0,5 mld. Kč.

V následující části semináře byly účastníkům přiblíženy některé z nadnárodních programů na podporu výzkumu a vývoje. Rámcový program EU pro konkurenceschopnost a inovace (**CIP**) představil Tomáš Škuček z Ministerstva průmyslu a obchodu. Program je rozdělen do tří tematických pilířů – Podnikání a inovace, Podpora využití informačních a komunikačních technologií a Inteligentní energie pro Evropu. Program je specifický tím, že představuje především nástroj nepřímé, zprostředkované podpory projektů v uvedených oblastech.

V rámci prvního pilíře, Programu pro podnikání a inovace, lze rozlišit čtyři oblasti podpory. Největší částkou budou podporovány aktivity usnadňující přístup MSP k financím pomocí finančních nástrojů. Realizaci zajišťuje Evropský investiční fond a vybrané domácí finanční instituce jako zprostředkovatelé. Další z oblastí podpory je pak rozvoj informačních a poradenských služeb usnadňující vstup na jednotný trh a na rozvoj mezinárodní spolupráce firem. Z této oblasti podpory je také například spolufinancována síť Enterprise Europe Network. Třetí skupinou jsou podpůrné aktivity zaměřené na zlepšování inovačního prostředí. Čtvrtá oblast, zaměřená na ekoinovace, poskytuje finanční podporu pilotních projektů nebo projektů uvádějících na trh nový produkt.

Druhý pilíř, Program podpory politiky ICT, byl vytvořen za účelem podpory rozvoje informační společnosti. Cílem programu je dosáhnout efektivnějšího využívání informačních a komunikačních technologií občany, státní správou i podniky. Třetí pilíř, Program Inteligentní energie pro Evropu, má za cíl podporovat racionální využívání energie a obnovitelných zdrojů.

Další zajímavou možnost finanční podpory inovačních aktivit představují mezinárodní programy EUREKA a Eurostars. Na rozdíl od ostatních programů, které jsou tematicky přesně vymezeny, se zde nabízí

velká volnost, co se týče zaměření projektu. Programy **EUREKA a Eurostars** jsou totiž založeny na principu bottom-up, což znamená, že podporují iniciativy, které přímo vzejdou ze strany podniků a jejich konkrétních potřeb. Oba programy jsou také zaměřeny na zcela praktické využití výzkumu a vývoje v praxi, neboť jejich výstupem musí být hotový produkt či služba uplatnitelná na trhu. Podnikatelé pak mají nárok na uhrazení až 50 % nákladů na projekt. Oba programy prezentoval Svatopluk Halada z bruselské kanceláře programu EUREKA, který má v dané oblasti dlouholeté mezinárodní zkušenosti. Vybraným zájemcům také poskytl druhý den osobní konzultace jejich projektových záměrů.



Prostor byl věnován i **7. rámcovému programu EU pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (7. RP)**, který je zaměřen na podporu globálních témat evropského výzkumu. Malé a střední podniky mají i zde několik zajímavých možností, které mohou využít. Jednou z nich je výzkum v rámci vybraných prioritních oblastí, který je sice obvykle prováděn výzkumnými institucemi, nicméně MSP se do těchto projektů mohou zapojit jako spoluřešitelé či dodavatelé technického vybavení apod. Další zajímavou možností nabízí aktivita Výzkum ve prospěch MSP. V jejím rámci si samy firmy mohou zformulovat a zadat výzkum „na klíč“ univerzitě nebo jiné

výzkumné instituci. Za tuto službu firmy nemusí platit, neboť výzkumné instituce budou její aktivity propláceny z prostředků 7. RP. Firmy se po ukončení zadaného výzkumu navíc stávají vlastníky souvisejících průmyslových práv k získaným výsledkům, s nimiž mohou nakládat podle vlastního uvážení. Třetí možnost, která se malým a středním firmám nabízí, představuje schéma Industry-Academia Partnership and Pathways. Zde mohou firmy realizovat projekty zaměřené na vzájemnou výměnu pracovníků mezi akademickou sférou a průmyslem. Výhodou přitom představuje zejména transfer znalostí a lidského potenciálu mezi oběma stranami, ke kterému v podobných projektech dochází. Hrazení nákladů souvisejících s výměnnými pobyty, stejně tak jako mzdy zapojených zaměstnanců, jsou finančně vzápověny ze 7. RP. Možnosti, které 7. rámcový program nabízí právě malým a středním podnikům, představil Martin Škarka z Technologického centra AV ČR, které působí řadu let jako Národní kontaktní organizace pro Rámcové programy EU pro VaV. Ve svém referátu přehledně analyzoval aktuální pravidla pro podávání žádostí, včetně výhod a nevýhod jednotlivých aktivit z pohledu malých a středních podniků.

Pravidla financování projektů 7. rámcového programu objasnila Lenka Lepičová z Technologického centra AV ČR. Vysvětlila, které náklady jsou považovány za uznatelné, jaké jsou postupy při vykazování osobních a cestovních nákladů apod. Zájemcům o podání projektu do 7. rámcového programu byly přitom také zodpovězeny některé konkrétní otázky týkající se finanční stránky přípravy projektů.

Seminář se konal v Inovačním centru a podnikatelském inkubátoru (ICPI) na Praze 9. Navštívilo jej více než 60 zájemců, především z malých a středních podniků a z institucí zabývajících se podporou inovačního podnikání v České republice.

Lukáš Procházka
Technologické centrum AV ČR



KONFERENCE – SEMINÁŘE – VÝSTAVY

Junioři podnikají v praxi

Téměř každý dospělý podnikatel se již seznámil s tím, že vytvořit přesvědčivý podnikatelský záměr není vždy jednoduché. Tuto jedinečnou zkušenost však mají již mladí studenti aktivních středních škol v ČR, kteří si mohou prostřednictvím programu Studentská společnost Junior Achievement vyzkoušet v praxi své podnikatelské schopnosti. Junior Achievement je mezinárodní vzdělávací nezisková organizace, která podporuje studentské podnikání v praxi. Česká kancelář JA byla založena Tomášem Batou již v r. 1992 a jejím posláním je poskytovat mladým lidem praktické ekonomické a finanční vzdělání, rozvíjet jejich znalosti a dovednosti v oblasti podnikání. Letošní finále soutěže se konalo v Praze v prostředí sídla krásného paláce Národohospodářského ústavu CERGE-EI dne 11. června 2009.

Finále soutěže „Nejlepší studentská společnost JA“ vyhráli v letošním školním



Vítězná firma S4S a zástupce poroty a zároveň sponzorů soutěže, i členů realizačního týmu JA ČR



Publikum včene soutěžících týmů škol

roce studenti Gymnázia Ostrava-Hrabůvka se svou společností S4S – Students for Students. Během školního roku si vyzkoušeli, jak reálná společnost funguje, od jejího založení až po likvidaci a na závěr si prověřili své prezentační dovednosti a přesvědčili porotu, že jsou nejlepší.

Podnikatelským záměrem společnosti bylo zprostředkování brigád ostatním studentům a pořadatelská činnost. Studenti připravili dva sportovní turnaje – ve volejbale a futsalu a stali se hlavními organizátory školního plesu. Hlavní motto „Proti krizi zábavou“ mluví za vše.

Vítězný tým S4S má skvělou příležitost zúčastnit se evropského finále, které se letos koná v Rotterdamu od 2.- 4. 7. 2009.

Na druhém místě se umístila společnost PS Agency ze SOU a SOŠ Znojmo, která se věnovala výrobě drobných předmětů a pořádání akcí. Studenti z jižní Moravy nevsadili na zisk, ale spíše na sociální dopad svých aktivit.

Třetí příčku obsadila studentská společnost Wings – for us, o.s. z Gymnázia a SOŠ cestovního ruchu v Náchodě, jejíž podnikatelským záměrem byly volnočasové aktivity, výroba a prodej tradičních výrobků regionu a vývoj výukových materiálů na ochranu přírody pro základní školy.

Společnost Vodafone udělila Zvláštní cenu Nadace Vodafone za kreativitu studentské společnosti A&A Productions. Ta se věnovala široké škále činností, od grafické a designérské práce, návrhu a tvorby internetových prezentací, až po pořádání společenských akcí. Porotu jistě zaujala ukázka studenstských prací – např. velmi kreativní pojetí deštníku a pláštěnky vyrobených z použitých igelitových tašek známých prodejen.

Vítězný tým S4S má skvělou příležitost zúčastnit se evropského finále, které se letos koná v Rotterdamu od 2.- 4. 7. 2009. Na letošním 20. ročníku usilují o výhru studentské společnosti z celé Evropy, konkurence je opravdu velmi silná a velkým oříškem byla pro naše zástupce jistě i příprava všech materiálů a prezentací v angličtině. Ale jakou lepší zkušenost do života jim přát?

Dík patří ovšem i pedagogům, kteří studenti do soutěže přihlásí a po celou dobu je i výchovně podporují. Vše se odehrává totiž nad rámeček jejich pracovních povinností.

Pokud generace juniorů podnikatelů bude takto schopná a nadšená pro podnikání, nebojme se budoucnosti a obavy z finanční krize rychle pomínou.

Více podrobností najdete na www.jacr.cz

Marcela Příhodová
Technologické centrum AV ČR

Brokerage Event

Výměnná burza dvou projektů SMEs-goHealth a Health-NCP-Net se konala v Praze dne 4. 6. 2009 v Kongresovém Centru Praha, paralelně s mezinárodní konferencí českého předsednictví Euro-nanoforum 2009.



Výměnná burza byla pořádána při příležitosti otevření 4.výzvy priority Zdraví 7. RP. Byla organizována dvěma projekty RP a vzhledem k českému předsednictví EU se konala v Praze.

Burza se zúčastnilo 120 představitelů evropských výzkumných pracovišť, nemocnic, MSP, apod. V historii pořádání burz to bylo absolutně nejvyšší číslo.

Po uvítání koordinátorkami obou projektů, Ines Haberl a Almudeny González následovala přednáška Ludoviky Serafini z EK, která představila témata 4. výzvy priority Zdraví. Jediný český koordinátor v 7. RP, prof. S. Štípek z 1. LF UK, informoval o začínajícím projektu z 1. výzvy, EECALink a za účastníky konsorcia představila svou instituci Nadira Zakhidova z Uzbekistánu. Odpolední blok byl věnován bilaterálním schůzkám, každý účastník se mohl účastnit maximálně šesti a v mnohých případech toho plně využil. Podle ohlasů českých účastníků (30) byla burza hodnocena velmi dobře.

Judita Kinkorová
Technologické centrum AV ČR

Intersolar 2009

Technologické centrum AV ČR organizovalo, jako každoročně, misi firem ze sektoru obnovitelných zdrojů na veletrh **Intersolar 2009**.

Veletrh se konal letos podruhé na výstavišti v Mnichově, kde na ploše 100.000 m² vystavovalo celkem 1 400 vystavovatelů.

První den byla dvoudenní mise spojena s exkurzí na fotovoltaickou elektrárnu firmy First Solar v Salmdorfu u Mnichova. Odborníci diskutovali na místě s pracovníky firmy o výkonu a údržbě kadmium-



telluridových článků a o německých záhonech v solární oblasti. Instalované pole má 14 000 modulů rozdělených do 120 sekcí, z nichž každá má vlastní měnič.

Druhý den byl celý věnován návštěvě veletrhu, kdy firmy vyhledávaly novinky z oboru vhodné pro využití v ČR. Jako každoročně byla tato akce cenná v oblasti výměny názorů a diskuze na danou tematiku i v průběhu přesunů. Mise se zúčastnilo 19 firem z oboru.

Eva Kudrnová
Technologické centrum AV ČR

Lokální udržitelné zdroje energie v technicky specifických podmínkách



Technologické centrum AV ČR ve spolupráci s Platformou podnikatelů pro zahraniční rozvojovou spolupráci uspořádalo dne 28. 5. 2009 v Čerňanském paláci mezi-

národní konferenci na téma „Lokální udržitelné zdroje energie v technicky specifických podmínkách“. Konference se zúčastnilo v souladu s posláním podporovat české podnikatelské aktivity v rozvojových zemích 100 účastníků z řad odborné veřejnosti v soukromém i státním sektoru.



Na závěr dopoledního bloku byli vyhlášeni vítězové **soutěže o nejvhodnější technologii pro 3. svět**, kam se přihlásili převážně dlouholetí klienti Technologického centra a známí nadšenci z oboru. V kategorii **solární energie** získala mimořádné ocenění rodinná firma Svoboda a spol. z Hradce Králové, v kategorii **malá vodní energetika** byla vyhlášena jako nejlepší technologie mikrozdroje firmy Elzaco ze Šumperka následovaná turbínou Ing. Sedláčka Setur a vítězem kategorie **větrná energie** se stala firma Windsystem z Ostravy s technologií 10 kW větrné turbíny se synchronním generátorem před výrobcem Aerplast vyrábějícím menší zdroje pro lokální využití a větrným čerpadlem pana Floriše (firma DOZEP) známým již na mnoha kontinentech.

Vítězné technologie budou umístěny do katalogu české produkce a know-how pro zahraniční rozvojovou spolupráci jako základní nabídkový materiál Platformy pro zahraniční partnery v oblasti pomoci rozvojovým zemím.

Eva Kudrnová
Technologické centrum AV ČR



Spolupráce vysokých škol a průmyslu? Je třeba definovat priority!

Setkání zástupců vedení fakult elektrotechnických a podobných technických vysokých škol a univerzit z ČR a SR – FELAPO 2009 konané ve dnech 27. – 29. května 2009 v hotelu Majestic Plaza v Praze iniciovalo otevřenou diskuzi mezi zástupci průmyslu a 80 představiteli zúčastněných fakult z ČR a SR na téma „Spolupráce veřejného vysokého školství a průmyslu pro řešení hospodářské krize“. Delegáti ve svých projevech deklarovali nutnost přizpůsobení vyučovacího procesu aktuálním potřebám partnerských firem a nalezení prioritních oborů. Vysoké školy se neobejdou do budoucna bez sjednocení postupu jednotlivých pracovišť v řešení výzkumných projektů. Jen tak se mohou stát silným a spolehlivým partnerem průmyslu a obstát v silné mezinárodní konkurenci.

Každoroční setkání vedoucích pracovníků technických vysokých škol FELAPO, jehož organizátorem byla Fakulta elektrotechnická ČVUT v Praze, se v letošním ročníku neslo mimo jiné ve znamení výzvy ke konkrétním krokům ve spolupráci s průmyslovými partnery. Na setkání přijali pozvání vedoucí představitelé firem Siemens, Procter&Gamble, Microsoft a ČEPS a nabídli v otevřené diskuzi své podněty k zefektivnění procesu výuky, realizace výzkumných projektů a profesionalizace studentů směrem k praktickému uplatnění. Výchozí diskuse se stala základem pro jednání v sekcích.

Diskusní část a vize FELAPO 2009

ČVUT FEL – cílem je sjednocení a úzká spolupráce výzkumných pracovišť; Siemens – špičkové technologie, nikoliv cenová konkurenceschopnost;

Microsoft – naší úlohou je definovat prioritní obory;

ČEPS – nabízíme koncepci intenzivní spolupráce s vysokými školami;

Procter & Gamble – je nutné začlenit více praxe a vytvořit motivaci studentů

Mezi nejdůležitější témata jednání patřily:

- Jasná vize priorit výzkumu a průmyslu v České republice
- Nutnost přizpůsobení vzdělávacího procesu studentům směrem k většímu uplatnění v praxi, dále pak tlak na rozvoj manažerských a komunikačních schopností absolventa, tzv. „soft skills“
- Iniciace sjednocení postupu a politiky veřejných technických vysokých škol v řešení výzkumných projektů.
- Navázání a rozvíjení dialogu mezi průmyslem a výzkumnými pracovišti, tedy nalezení společných zájmů.
- Konkrétní problémy spojené s legislativou a řízením škol

„Je jasné, že jak průmysl, tak i vysoké školy řeší řadu problémů i v ekonomické rovině. Aktuální opatření směřují k úsporám, zefektivnění, očekáváme negativní dopad demografického vývoje, který povede ke snížení počtu studentů. Trend

směřuje k uvolnění výzkumných kapacit. Je zřejmé, že podoba studia na vysokých školách se bude přiklánět spíše k projektovému modelu výuky s úzkou návazností na spolupráci praxí i ve výzkumné činnosti. Průmyslové podniky již dnes v řadě případů zadávají témata kvalifikačních prací i témata výzkumu. Klíčovým bodem je vytvoření těsné spolupráce mezi jednotlivými pracovišti škol spolu s intenzivní komunikací s partnerskými společnostmi. Je naším zájmem tento proces sjednotit a nabídnout tak našim partnerům efektivnější formu partnerství. To je základním tématem diskuze letošního ročníku FELAPO.“ sdělil doc. Boris Šimák, děkan FEL ČVUT.

Jednotná průmyslová politika – prioritní oblasti výzkumu

Centrálními body prezentace ze strany podniků se stala zejména nutnost definice prioritních oborů a jejich upřednostněné financování.

„Celý problém spolupráce má své kořeny v oblasti průmyslové politiky státu, konkrétně v její neexistenci. Zásadně chybí metodologická a jednotná analýza pozice České republiky z hlediska historického i geografického. Musíme být schopni investorům, rodičům, školám i studentům sdělit základní informaci o kompetitivní výhodě výběru co nejkvalitnějšího vzdělání ve smyslu optimální hodnoty na trhu práce a určit priority pro rozvoj technických oborů“ uvedl Ing. Pavel Kafka, generální ředitel skupiny Siemens v ČR.

„Jako jeden z problémů dnešního školství a průmyslu vidím chybějící definici priorit. Existuje velké množství oborů, do kterých se investuje, ale zůstává otázka, zda máme šanci v nich být světovou špičkou. Myslím si, že role velkých průmyslových podniků může být právě v pomoci České republice je najít. Výhoda tohoto postupu je zejména v motivaci studentů a narušení trendu „odlivu mozků“ do zahraničí.“ doplnil Ing. Jiří Karpeta, ředitel vývoje z firmy Microsoft CZ.

Rozdílná koncepce zvýhodnění vysoce rozvinutých oborů a technologií před rozpočtovou konkurenceschopností bylo uvedeno jako klíčový prvek směřování spolupráce technických vysokých škol a výrobních podniků.

„Ve své praxi vidím na tuzemských trzích nepřiznivou atmosféru pro high-tech obory. Jedině ten, kdo má moderní a nový produkt a je dokonce schopný tyto produkty nezávisle vytvářet, může uspět. Nákladovou konkurenceschopností, která byla na prvním místě v minulých dvaceti letech, nemáme šanci čelit zahraničním low-cost dodavatelům, jako je Indie a Čína. Pokud se ve veřejných výběrových řízeních budou právě tyto produkty preferovat, vytvoří se tak i motivace pro studenty spolupracovat na výzkumných projektech.“ uvedl Ing. Pavel Kafka, generální ředitel skupiny Siemens v ČR.

Potenciál českých výzkumných kapacit

Na základě průzkumu úrovně a možnosti výzkumných kapacit s ohledem na možné uplatnění v řešení projektů pro zahraniční zadavatele, konkrétně USA, přispěl k tématu prof. Vladimír Mařík, vedoucí katedry kybernetiky FEL: „Položili jsme si za cíl vytipovat úkoly a pracoviš-

tě, které by mohly být potenciálně financovány z veřejných prostředků Spojených států tak, aby spolupráce byla oboustranně prospěšná. Zásadním zjištěním byl již několikrát zmiňovaný fakt chybějící definice priorit. Po průzkumu pracovišť mezinárodní úrovně jsme zjistili, že Česká republika má obrovský potenciál, zejména v oblasti informatiky, kybernetiky a robotiky. Jeví se mi nezbytné důležité tento fakt státu deklarovat a zasadit se o jeho přijetí.“

Vítejte na FEL ČVUT

„Fakulta elektrotechnická ČVUT v Praze je prestižním vysokoškolským pracovištěm, které si získalo uznání jak v České republice, tak v zahraničí. Fakulta rozvíjí více než třistaletou tradici ČVUT v Praze a více než stoletou tradici výzkumu a výuky elektrotechniky. Byla to právě Pražská technika, která vychovala tisíce inženýrů, jež vybudovali český průmysl a dobrou pověst „zlatých českých rukou“.

Naším úkolem je pokračovat v tomto poslání. Posouvat hranice poznání, přicházet s novými technickými řešeními a připravovat talentované a schopné techniky. Naši ambicí je patřit mezi nejvýznamnější výzkumné univerzity.

Máme zájem udržet krok se špičkovou úrovní vědeckého výzkumu ve světě, intenzivně spolupracujeme s celou řadou zahraničních univerzit a jsme zapojeni do mnoha mezinárodních projektů. Naši absolventi zastávají významné funkce v tuzemských i zahraničních výzkumných institucích a firmách.

Pracoviště fakulty pokrývají celou širokou problematiku od tradiční elektrotechniky přes elektroniku a bouřlivě se rozvíjející informační a komunikační technologie. Ve snaze přiblížit výuku současným potřebám praxe, spolupracujeme rovněž s průmyslovou sférou. V praxi jsou často využívány i výsledky našeho výzkumu včetně průmyslových realizací.

Fakulta elektrotechnická ČVUT v Praze svými dosavadními výsledky významně přispěla k zařazení ČVUT v Praze mezi 500 nejlepších univerzit světa (podle prestižního žebříčku THE – QS World University Rankings 2008). Máme zájem si do budoucna tento statut uznávané univerzity udržet a nadále rozvíjet. Usilujeme o to, abychom se stali místem, kde se bude propojovat teorie s praxí. Naplnění našich cílů, být prestižní technickou vzdělávací a výzkumnou institucí s významným postavením v rámci světového vzdělávacího a výzkumného prostoru, se uskutečňuje zejména díky aktivní spolupráci fakulty s partnerskými institucemi a firmami“ při slavnostním zahájení řekl doc. Ing. Boris Šimák, CSc., děkan FEL ČVUT v Praze

Mylada Balounová
vnější vztahy – PR,
FEL ČVUT v Praze
Pavel Digrin
account manager, Virklis
– The Wings Agency

Nano Brokerage Event 2009

Ve dnech 2. – 5. června 2009 se v Praze konala mezinárodní konference EuroNano-Forum 2009. Významnou doprovodnou akcí konference byla technologická burza firem, univerzit a výzkumných institucí. Nano Brokerage Event Praha 2009 (NanoBE),



který proběhl 4. června 2009, organizovalo BIC Plzeň – Podnikatelské a inovační centrum ve spolupráci s Technologickým centrem Akademie věd ČR (TC AV ČR).

Cílem akce bylo vzájemně propojit české a zahraniční organizace, které ve své činnosti využívají nanotechnologie. Tematicky se technologická burza orientovala na oblasti vybrané jako klíčové pro konferenci EuroNanoForum 2009. Jednalo se o:

- nanotechnologie v chemickém průmyslu;
- nanomateriály pro energetiku;
- nanotechnologie pro zdraví;
- nanotechnologie pro životní prostředí a úpravu vody;
- nanotechnologie v průmyslové výrobě.

Podmínkou účasti na každé technologické burze je vyplnění tzv. technologického profilu. Ten je následně publikován v technologickém katalogu, ze kterého si jednotliví účastníci vybírají partnery pro jednání. Ve své konečné verzi obsahoval katalog 73 technologických profilů, které se nejčastěji vztahovaly k nanotechnologiím určeným pro elektroniku a mikroelektroniku a k materiálovým technologiím. Jako ukázka z katalogu mohou posloužit následující technologické nabídky:

- Švédská firma *Nanologica* nabízela mezoporézní metaloxidový materiál pro kontrolované uvolňování léčiv až po dobu 3 měsíců, jeho další využití je možné jako prostředek pro transport nerozpustných léků.
- Firma z Holandska nabízela optické povlaky z nanodisperzního materiálu, které se díky svým vlastnostem absorpce tepla a antistatickým charakteristikám dají využít jako transparentní vrstva oken či dotykových displejů a v dalších ochranných aplikacích.

Největším množstvím profilů přispěli do katalogu zástupci španělských, italských a českých účastníků burzy. Z České republiky se akce účastnilo 12 subjektů (Agra Group a.s., Aquatest a.s., ATG s.r.o., Bratři Wilhelmové – Topas spol. s r.o., Comtes FHT a.s., NanoTrade s.r.o., Pegas Nonwovens s.r.o., Škoda Výzkum s.r.o., Spur a.s., Synpo a.s., Technická univerzita v Liberci a Vysoké učení technické v Brně).

Na základě požadavků 40 účastníků ze třinácti zemí světa (Argentina, Česká re-

publika, Dánsko, Itálie, Maďarsko, Německo, Nizozemí, Polsko, Rakousko, Řecko, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko) se v průběhu burzy uskutečnilo 120 dvoustranných schůzek, přičemž 100 z nich bylo mezinárodních.

V průběhu třicetiminutových jednání si partneři vzájemně představovali svoje inovační technologie, prezentovali svá unikátní know-how nebo se snažili najít nové partnery pro obchodní spolupráci a pro spolupráci ve výzkumu a vývoji. Průměrně absolvoval každý účastník 3-4 schůzky denně, které buď inicioval svým požadavkem sám, nebo se s ním chtěl setkat jiný aktér technologické burzy. V tomto ohledu byla nejvytíženějším účastníkem paní Dr. Olga Kubová, která reprezentovala Centrum pro elektroniku a mikroelektroniku ze Švýcarska a v průběhu celého dne absolvovala čtrnáct schůzek. Z českých účastníků burzy absolvoval nejvíce schůzek pan Ing. Ladislav Torčík z firmy NanoTrade s.r.o.

Z hodnocení akce, které bylo provedeno necelý měsíc po jejím konání, vyplývá, že zhruba 40% schůzek bylo označeno jako vysoce zajímavých a komunikace mezi jednotlivými partnery pokračuje i nadále.

Jak vyplývá z vyjádření účastníků technologické burzy hodnocení jako: „*The organization of the event is really commendable. Keep it up!*“ (Emmanuel Chimamkpa – ACI – University of Zürich) nebo „*Excellent, outstanding dedication and facilitation, congratulations and thanks a lot!*“ (Armando J. Palomar – Nanomed Spain-UII) či „*Good work :-)*“ (Hjalmar Grandberg – Inventia) nebyla ojedinelá a svědčí o vysoké úrovni akce.

Technologická burza byla organizována BIC Plzeň ve spolupráci s TC AV ČR v rámci aktivit sítě Enterprise Europe Network. Jedním z cílů této sítě je stimulace mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji a prostřednictvím mezinárodního transferu technologií přispívat k zavádění inovačních technologií. Právě technologické burzy jako NanoBE jsou důležitým nástrojem sítě, neboť umožňují velmi důležitý první krok – navázání kontaktu.

Organizace technologických burz v České republice ale i propagace obdobných akcí pořádaných v zahraničí patří k významným činnostem sítě. V České republice se od začátku roku konalo několik technologických burz např.: *For Waste* – odpadové technologie, *Energy Efficient Building* – ekologické stavebnictví, *ICT Brokerage Event* – informační technologie, a další. Nejčastěji se technologické burzy konají jako doprovodný program mezinárodních výstav, veletrhů

nebo konferencí, čímž umožňují svým návštěvníkům využít čas strávený na veletrhu nebo konferenci co nejefektivněji.

Lukáš Hartych
BIC Plzeň

Mobilní telefon G1 jako elektronická kancelář

Dne 20. května 2009 se uskutečnil v prostorách inovačního centra ČKD ve Vysočanech seminář na téma Mobilní telefon G1 jako elektronická kancelář, a to ve spolupráci Technologického centra AV ČR a softwarové firmy Inmite.

Motto semináře „G1 – not just for fun“ přilákalo posluchače jak z řad odborné veřejnosti, programátory a vývojáře aplikací pro operační systém Android, na kterém je telefon G1 postaven, tak i současné a budoucí uživatele tohoto velice perspektivního operačního systému.



Již první prezentace Pavla Petřeka z firmy Inmite „Android v pestré konkurenci“ vyvolala živou diskusi mezi příznivci otevřených systémů a demokratického přístupu k tvorbě a užívání aplikací, a tedy příznivců operačního systému Android, a stoupenců uzavřených platform (BlackBerry), či kontrolovaných platform (iPhone), na straně druhé. Z mobilních operátorů se na semináři přestavil T-Mobile se svými datovými službami, který jako první na českém trhu začal nabízet telefon s operačním systémem Android. Michal Šrajer (Inmite) v prezentaci „Mobilní kancelář a její využívání“ ukázal výhody aplikací Google pro mobilní kancelář, zvláště poukázal na schopnosti synchronizace mezi přístupem přes Internet (desktop nebo notebook) a přístupem přes telefon, kdy je možné plynule přecházet z jednoho zařízení na druhé bez rizika ztráty dat nebo duplicity vložených záznamů. Dále poukázal na unikátní možnosti geografické lokalizace a spolupráce aplikací s Google Maps. Radek Havelka z firmy PC-DIR Real předal přítomným několik praktických rad, jak řídit svůj čas při využívání elektronických nástrojů. Další dvě prezentace seznámily přítomné s inspirativními aplikacemi, které ilustrují možnosti tohoto systému v oblasti lokalizace a sdílení informací. Vassili le Moigne z firmy Locola představil otevřenou platformu na geo-lokální vyhledávání na mapách pro komerční využití a Petr Matoušek z Ringieru představil aplikaci pro získávání lokalizovaných multimediálních zpráv od široké veřejnosti.

Seminář měl velmi pozitivní ohlas a ukázal možnosti využití systému Android v mnoha dalších oblastech podnikání nebo osobního života.

Hana Beniaková
Technologické centrum AV ČR



Charakteristika „Účast v soutěži“ v rámci soutěže o Cenu Inovace roku 2008

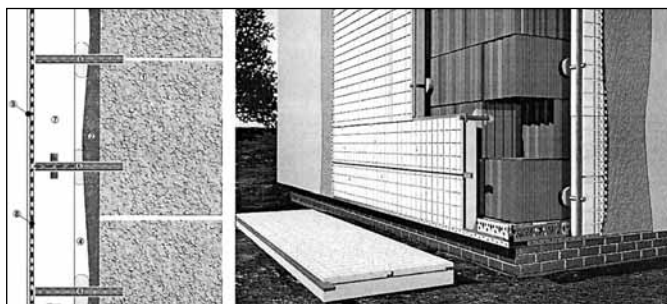
V rámci 13. ročníku soutěže o Cenu Inovace roku 2008 získaly ocenění – Účast v soutěži – produkty **Izolační systém se vzduchovou mezerou, FANA, s.r.o., Zašová; MWPharm – systém pro optimální dávkování léčiv pro nemocné s ledvinným a jaterním selháním, Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta, Praha 2; Zásadní zvýšení účinnosti teplovodních krbů prolonemím topenářského axiому, AVE BOHEMIA, s.r.o., Praha 4.**

Dále uvádíme charakteristiku oceněných produktů uvedenou v přihláškách:

Izolační systém se vzduchovou mezerou

Izolační souvrství navrhovaného systému vytváří mezi tuhým izolantem a stavební konstrukcí vhodnou vzduchovou vrstvu, která je schopna optimalizovat všechny hodnoty systému, zastane i řadu dalších funkcí, např. snížení difúzního odporu, regulaci pohybu vzduchu v mezeře, přerušení transferu vody.

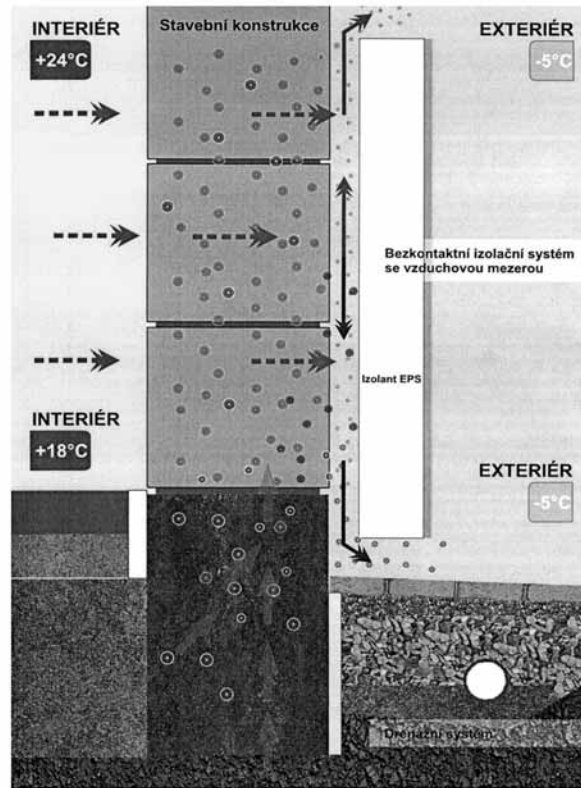
Více na www.fana.cz



Skladba izolačního souvrství KLIMA E

1) stavební konstrukce, 2) povrchová resazovaná omítka, 4) vzduchová mezera (díložní), 6) rozpletka zaplněná PUR pěnou, 7) izolant EPS s peroxidátový, 8) výplňná omítka s resazováním, 9) finální povrchová vrstva

Schématický příklad bezkontaktní izolace s otevřenou vzduchovou mezerou sanační systém s termo a hydroizolačními účinky - určený pro zavhlělé stavby



- Vzlínající vlhkost
- Prostup tepla konstrukcí
- Gravitaci pohyb vlhkého vzduchu ve vzduchové mezeře
- Vztlaková síla teplého vzduchu v mezeře
- Vodní pára
- Ohřátý vzduch

izolační systémy se vzduchovou mezerou pro stavební konstrukce

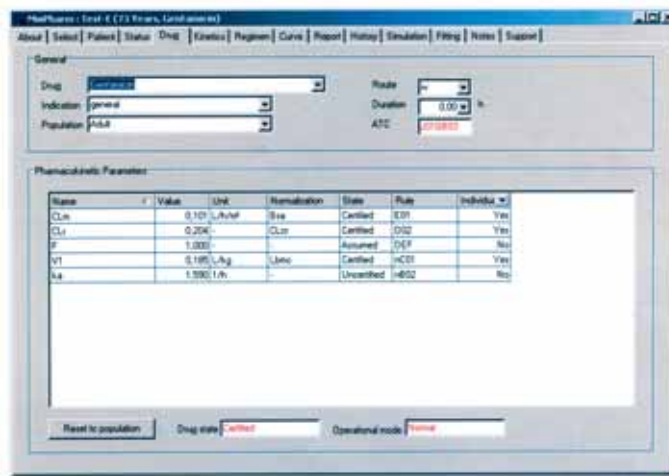
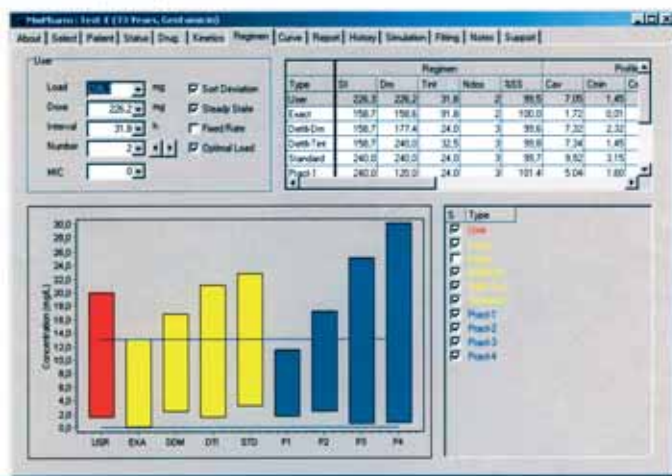
strana 2

MWPharm – systém pro optimální dávkování léčiv pro nemocné s ledvinným a jaterním selháním

Softwarový produkt určený pro výpočet optimální dávky léků zejména u pacientů s renálním nebo jaterním selháním; je nasazován především na dialyzačních pracovištích, odděleních klinické farmakologie a v neposlední řadě i na odděleních klinické biochemie.

Více na www.cuni.cz/UK-627.html

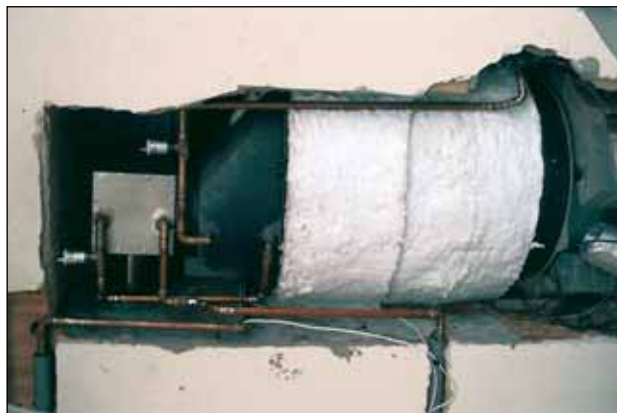
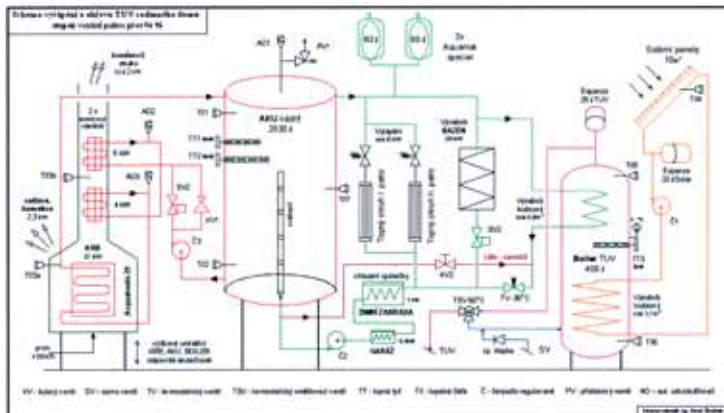
Ukázka z SW aplikace systému MWPharm



Zásadní zvýšení účinnosti teplovodních krbů prolomením topenářského axiomu

Technologický postup k zásadnímu zvýšení účinnosti teplovodních krbů a k úsporám paliv vynecháním trojcestného ventilu udržujícího teplotu vratné vody na 65°C.

Více na www.avebohemia.cz



I. N.



ZKUŠENOSTI – DISKUSE

AVO organizace mlčí ?

Současný mediální svět je plný článků o situaci v Akademii věd (AV) v příštích letech, kdy mají vstoupit do praxe nová pravidla financování výzkumu a vývoje. Zvedla se vlna kritiky na pravidla, podle kterých jsou poskytovatelé a přeneseně instituce hodnoceny. A z tohoto hodnocení pak vyplývají i přidělené finanční prostředky.

Institucionální financování má pouze několik AVO organizací a finanční prostředky pro ně získává ministerstvo školství. Přijatá pravidla hodnocení jsou přátelsky nakloněná univerzitám, preferují kvantitu nad kvalitou a snaží se společně hodnotit výsledky jak aplikovaného, tak i základního výzkumu.

Zatím co pro instituce v AV neplatí přímá úměra mezi výsledky v RIVu a celkovým hodnocením ústavů. Vedení AV jako jediné jednou za 5 let provádí hodnocení panelem expertů pro které jsou výsledky v RIVu jen výchozím bodem. I když k průběhu hodnocení byla řada výhrad, je tento způsob kvalitativně lepší, než prosté přebírání výsledků z RIVu.

Proč o tom píší. Zatím na všech jednáních zástupci MŠMT upozorňují na to, že v následujících letech se přidělování finančních prostředků bude odvíjet od čísel z RIVu. AVO společnosti tak budou bez dalšího hodnocení financovány podle údajů z RIVu. Všechny nedostatky tohoto hodnocení, tak jak o nich nyní píší zástupci AV ČR dopadnou i na AVO instituce. Na víc, skutečně zavedené aplikační výstupy typu nové technologie, nové výrobky jsou nesrovnatelně obtížnější a nákladnější než získané výsledky pro publikování v běžných časopisech. Někde jsem dával jako příklad vývoj technologií a jejich ověřování pro nová letadla, nebo vývoj technologií pro budoucí reaktory další generaci. Nebo jen vývoj technologií pro sledování bezpečnosti jaderných elektráren. V Evropě jsou tyto problematiky v centru zájmu a veřejná podpora z unijních peněz se stále zvyšuje.

Zajímavé je i to, že RIV je zaplňován velkým množstvím aplikovaných výsledků (patenty, metodiky, technologie další) jejichž producenti jsou vysoké školy a ústavy Aka-

demie věd. Nikde však není zřejmé, zda o tyto technologie má někdo zájem. Pamatuji se, jak již před téměř 10 roky jsem na jednom jednání slyšel stížnost akademických pracovníků na to, jaký zajímavý výsledek pro praxi mají a nikdo jej nechce.

Je zřejmé, že vedle nedostatků systému hodnocení, na který poukazují pracovníci z AV (kvantita přehlušuje kvalitu v oblasti publikačních výstupů) je systém současného hodnocení nedokonalý i v oblasti hodnocení aplikačních výstupů. Nové technologie, metodiky a nakonec i patenty bez skutečného zájemce a bez zavedení ve výrobě má velmi malou hodnotu a moc nevyprovádá o skutečné kvalitě autorů, potenciálně o instituci.

Vladimír Viklický

Mezinárodní vědeckotechnická spolupráce ČR

Projekty KONTAKT MEB – Poznatky a zkušenosti

Jednou z hlavních činností Asociace inovačního podnikání ČR (dále jen AIP ČR) je i řešení projektu KONTAKT MEB (mobility) – mezinárodní vědeckotechnická spolupráce České republiky. Tato spolupráce se uskutečňuje na základě mezinárodních dvoustranných dohod o vědeckotechnické spolupráci České republiky s následujícími zeměmi: Belgií – Vlámské společenství, Francií (program Barrandé), Itálií, Maďarskem, Polskem, Rakouskem (program AKTION), Řeckem, Slovenskem, Slovinskem a Spolkovou republikou Německo (<http://www.aipcr.cz/kontakt.asp>).

Cílem programu KONTAKT je zajistit potřebné podmínky pro rozvoj mezinárodní vědeckotechnické spolupráce českých organizací výzkumu se zahraničními partnery, navázat a prohloubit mezinárodní spolupráci, umožnit vědcům a výzkumníkům navázat kontakty a spolupráci s partnery v zahraničí, nejen v Evropě a USA, ale i v dalších zemích. Současně s tím podpořit začlenění českých organizací do Evropského výzkumného a inovačního prostoru a připravit je k účasti na řešení projektů rámcových programů Evropské unie i dalších zemí světa.

Nedílnou součástí tohoto programu je podpora integrace vědy a techniky a transfer technologických a výrobních inovací do malých a středních podniků. Program KONTAKT slouží i k podpoře dalších projektů bilaterální spolupráce s ČR, Japonskem, Korejskou republikou, Ruskou federací a USA a připravují se další bilaterální spolupráce, například s Jihoafrickou republikou.

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT) Odbor mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji každoročně vypisuje výzvy k předkládání společných projektů dvoustranné vědeckotechnické spolupráce v rámci programu KONTAKT MEB (mobility) podle platných zákonů a předpisů pro poskytování účelových prostředků formou dotace a zajišťuje jejich finanční podporu. O podporu se mohou ucházet právnické i fyzické osoby se sídlem v České republice, a to ze všech oborů. Projekty v rámci programu KONTAKT přispívají ke generování velkých projektů v rámci programů EU a sledují priority České republiky – průmyslový výzkum a vývoj (VaV), využití výsledků akademických pracovišť, větší zapojení mladých vědců a žen do mezinárodní spolupráce. Každá země programu KONTAKT MEB má jednoho odpovědného pracovníka na MŠMT i v AIP ČR.

V další části uvádím poznatky a zkušenosti ze spolupráce s Francií, Rakouskem, Slovinskem a Belgií – Vlámským společenstvím.

Za spolupráci s Belgií – Vlámské společenství a s Francií je na MŠMT zodpovědná Alena Blažková, na spolupráci s Rakouskem nastoupí nová pracovnice v září, za spolupráci se Slovinskem je zodpovědná Jana Bystřická. Na straně AIP ČR je za tyto země odpovědná Věra Mísařová.

Spolupráce s jednotlivými zeměmi

Francie:

Bilaterální spolupráce ve výzkumu a vývoji mezi Českou republikou a Francií byla zahájena v roce 1996, kdy byl podepsán „Program bilaterální vědeckotechnické spolupráce mezi vládou České republiky a vládou Francouzské republiky“, který byl nazván „BARRANDE“.

Výzva k podávání projektů je zveřejňována Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy

na webových stránkách MŠMT **každým rokem s termínem jejich předložení do 15. května**. Základem programu je finanční podpora dvouletých společných projektů českých a francouzských výzkumných týmů. Program BARRANDE je otevřen všem výzkumným pracovištím a týmům vysokých škol a jiných organizací zabývajících se výzkumem nebo vývojem a může být zaměřen do kterékoliv oblasti vědy, zejména pro navazování nových spoluprací. Důraz se klade na krátkodobé pobyty výzkumných pracovníků a doktorandů.

Rakousko:

Program Vědecko-technické spolupráce mezi Českou republikou a Rakouskem byl zřízen na základě **úmluvy mezi MŠMT a Spolkovým ministerstvem pro vzdělávání, vědu a kulturu (BMBWK)** v květnu 1997. Byl přičleněn k již existujícímu Programu „AKTION Česká republika – Rakousko“, spolupráce ve vědě a vzdělávání“ a uskučňuje se ve spolupráci s ním.

Výzva k podávání projektů je zveřejňována každým rokem na webové stránce Domu zahraničních služeb každým rokem s termínem 15. října.

Cílem programu je podpora spolupráce ve vědě a výzkumu mezi Českou republikou a Rakouskem na krytí nákladů spojených s mobilitou vědeckých pracovníků. Přijímají se návrhy projektů společných vědeckovýzkumných aktivit ze všech vědeckých oborů s dobou trvání dvou let. Přednostně bude podporována spolupráce mezi výzkumnými institucemi v oblasti přírodních a technických věd.

Slovinsko:

Vědeckotechnická spolupráce mezi Českou republikou a Slovinskem byla zahájena na základě **Dohody o vědeckotechnické spolupráci mezi vládou České republiky a vládou Republiky Slovinsko** ze dne 22. září 1995.

Výzva k podávání projektů je zveřejňována Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy na webových stránkách MŠMT každým rokem s termínem 30. června.

Základem programu je finanční podpora dvouletých společných projektů českých a slovinských výzkumných týmů. Program je zaměřen do všech oborů výzkumu a vývoje s prioritou podpory oblastí spolupráce v rámci EU a v rámci priorit obou zemí. Obě strany se rovněž zaměřují na podporu bilaterálních projektů vedoucích ke spolupráci v rámci programu EUREKA, Eurostars, COST a jiných výzkumných aktivit EU. Návrh projektu mohou podat fyzické i právnické osoby v České republice.

Belgie – Vlámské společenství: spolupráce byla zahájena v roce 2003 na základě „Dohody o spolupráci mezi vládou České republiky a Vlámskou vládou, která byla podepsána v roce 2002. Z důvodů restrukturalizace činnosti na vlámském ministerstvu „Ministry of Flanders“ nebyla výzva pro rok 2009-2010 vyhlášena.

Přehled čerpání finančních prostředků na mobility v rámci těchto zemí je v tabulce č. 1.

Ostatní země, viz http://www.aipcr.cz/pdf/KONTAKT_2009.pdf

Zkušenosti a poznatky s administrací projektů

AIP ČR administruje více než 10 let schválené výměnné pobyty v rámci programu KONTAKT MEB v souladu s rozhodnutími příslušných bilaterálních Smíšených komisí a na základě smlouvy mezi AIP ČR a MŠMT. V tabulce č. 2 je uveden přehled počtu řešených projektů.

Tento program je řazen do tzv. malých „přípravých“ projektů, u kterých jsou poskytová-

Tabulka č. 1

Čerpání dotace – Francie Barrande, Rakousko, Slovinsko a Belgie								
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
FRANCIE	1874993	1888552	1258833	1610789	1737592	1377308	1384183	1364972
RAKOUSKO	1066289	966266	874749	1223656	1205069	1020518	686989	939409
SLOVINSKO	469765	658163	560148	932925	1358532	1422334	1664167	1800966
BELGIE				389590	713737	523139	614670	
Celkem	3411047	3512981	2693730	4156960	5014930	4343299	4350009	4105347

Pozn.: údaje uvedeny v Kč

Tabulka č. 2

Počty řešených projektů v daných zemích								
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Francie	53	58	45	48	52	52	41	30
Itálie	54	25	25	25	*25	*25		0
Maďarsko		9	14	13	28	28	21	26
Polsko	29	29	39	39	*35	35	*39	19
Rakousko	32	33	38	40	32	*18	15	25
Řecko		27	27	27	35	35	0	0
Slovinsko	72	72	56	71	73	73	42	42
Slovinsko	31	28	43	44	56	52	*57	29
SRN	74	81	41	45	24	61	0	0
Belgie			13	13	16	16	0	0
Celkem	238	304	341	365	*60	316	*43	367
							*96	129
								173

* Předpokládaný počet projektů schválený k řešení
0 Výzvy nebyly pro daný rok vyhlášeny

ny formou dotace na české straně příspěvky na cestovné našich výzkumníků do partnerské země a příspěvky na pobytové náklady a ubytování zahraničních partnerů v ČR. Obdobně zahraniční partner hradí cestovné do ČR pro své výzkumníky a pobytové náklady a ubytování českých výzkumníků v zahraničí ve výši schválené na zasedáních příslušných Smíšených komisí jednotlivých zemí. Vzhledem k tomu, že se jedná o relativně malé finanční částky, musí výzkumné týmy disponovat předpoklady a finančními prostředky k provádění vlastního výzkumu. Tyto projekty často účelně a operativně využijí i pro současně řešení tzv. velkých projektů v rámci EU.

Každý projekt musí být podán jedním odpovědným řešitelem, a to souběžně v obou zemích. Na každé straně jsou podané projekty ohodnoceny příslušnými odborníky a sestaví se pořadník žadatelů. Na zasedáních smíšené komise, které se schází každý rok střídavě v ČR a v partnerské zemi, vybere komise nejlepší projekty k realizaci a na základě hodnocení z obou zemí schválí výši finančních prostředků pro daný kalendářní rok. U zemí, např. Polsko, Řecko, Slovinsko, se komise schází každý druhý rok střídavě v ČR a v partnerské zemi, neboť výzvy jsou zveřejňovány vždy v druhém roce řešení projektu. V loňském roce došlo ke změně ve způsobu financování projektů. Do roku 2007 zasílala AIP ČR schválenou finanční dotaci AIP ČR na základě předloženého vyúčtování spolu s kopiemi dokladů a po ověření správnosti čerpání přímo na účet organizace řešitele. Od roku 2008 zasílá finanční dotaci ve schválené výši MŠMT předem statutárním zástupci řešitele projektu, který každým rokem tuto dotaci dle pokynů MŠMT vyúčtuje.

Administrativa i samotné vyplnění příslušných formulářů není složité a časově náročné a měla by motivovat mladé vědecké pracovníky ke snaze navazovat spolupráci s partnery v zahraničí i prostřednictvím těchto projektů. Bylo by vhodné formuláře pro podávání projektů všech zemí sjednotit (se zachováním specifik pro jednotlivé země) a všude doplnit jednoduché a jednoznačné pokyny k vyplnění formulářů. Zájemce si najde na webových stránkách MŠMT – <http://www.msmt.cz/mezinarodni-vztahy/dvoustranne-spoluprace> příslušnou zemi, ve které má partnera a domluví se na vzájemném podání projektu. Oba odpovědní řešitelé zašlou vyplněné formuláře

k danému termínu na uvedené adresy v příslušných zemích. Po zasedání smíšené komise je zasláno úspěšným žadatelům vyrozumění o přijetí řešení projektu a výši finanční dotace. Koncem prvního roku řešení zasílá odpovědný řešitel AIP ČR jednostránkový formulář – průběžnou zprávu a po ukončení druhého roku řešení projektu závěrečnou zprávu (<http://www.aipcr.cz/kontakt.asp>). Finanční vypořádání dotací za kalendářní rok je určeno Rozhodnutím pro poskytnutí dotace. Proveďte jej příjemce dotace, respektive odpovědný řešitel ve spolupráci se svou finanční účtárnou. Na základě vyjádření řešitelů i zkušeností s novým vyúčtováním by bylo vhodné stanovit určité procento z celkové schválené částky na řešení projektu, které by se dalo v případě nedočerpání financí na mobility (z důvodu nemoci, získání levnějšího ubytování než je stanovený limit apod.) dočerpat na prokazatelné a zdůvodněné další nutné výdaje v souvislosti s řešením projektu (např. spotřební materiál, drobný nehmotný majetek, odbornou literaturu apod.). Řešitelé zasílají během řešení projektů odpovědným pracovníkům AIP ČR emailem informace o plánovaných cestách a jsou i v telefonickém kontaktu. V průměru zašle ročně každý řešitel projektu 4-5 emailů a telefonických dotazů. V tabulkách číslo 3 a 4 je uveden přehled obsahového zaměření projektů a nositelů projektů mobility.

Prezentace řešitelů

Řešitelé projektů mají **možnost prezentovat svoje projekty s výstupy** na akcích pořádaných AIP ČR – na seminářích, veletrzích jak v tuzemsku, tak v zahraničí. V roce 2009 měli řešitelé možnost přihlásit se s prezentací například na zahraničním veletrhu v Hannoveru – jak na stánku AIP ČR, tak i v doprovodném programu, který letos AIP ČR organizovala poprvé, dále na 9. Mezinárodní Moskevský salon inovací a investic, který se koná 26. – 29. 8. 2009, kde bude probíhat Česko – ruské inovační fórum. Rovněž tak mohou využívat prezentací na tuzemských veletrzích, např. FOR ARCH, který se bude konat 22. – 26. 9. 2009, na INOVACE 2009, Týden výzkumu vývoje a inovací v sympozialní i výstavní části i v soutěži o Cenu inovace roku 2009 a propagovat tak inovativní výsledky řešení a zavádět je do praxe. V roce 2008 i na začátku roku 2009 byla řada zajímavých publikačních výstupů řešených

Tabulka č. 3

Obsahové zaměření projektů KONTAKT MEB						
Projekty jsou rozděleny podle klasifikace oborů Centrální evidence projektů od roku 2004						
	2004	2005	*2006	**2007	***2008	****2009
Společenské vědy	21	25	21	34	6	13
Fyzika a matematika	61	69	48	62	23	34
Chemie	33	37	34	47	19	33
Vědy o Zemi	28	31	30	29	14	14
Biovědy	40	45	41	49	21	25
Lékařské vědy	35	36	37	34	6	9
Zemědělství	35	40	24	35	19	16
Informatika	18	22	22	15	6	7
Průmysl	70	60	59	62	15	22
Celkem	341	365	316	367	129	173

* bez předpokládaného počtu projektů Itálie (25) a Polska (35)
 ** bez předpokládaného počtu projektů Itálie (25) a Rakouska (18)
 *** bez předpokládaného počtu projektů Polska (39) a Slovinska (57)
 **** Belgie, Itálie, Řecko nevyhlásilo výzvu na rok 2009

Tabulka č. 4

Nositelé projektů KONTAKT MEB v ČR								
	2002	2003	2004	2005	*2006	**2007	***2008	****2009
Univerzity	184	189	177	195	187	211	64	101
Pracoviště AV ČR	126	134	127	129	97	118	52	61
Výzkumné ústavy	30	30	29	33	19	17	5	6
Ostatní	5	9	8	8	13	21	8	5
Celkem	345	362	341	365	316	367	129	173

* bez předpokládaného počtu projektů Itálie (25) a Polska (35)
 ** bez předpokládaného počtu projektů Itálie (25) a Rakouska (18)
 *** bez předpokládaného počtu projektů Polska (39) a Slovinska (57)
 **** Belgie, Itálie, Řecko nevyhlásilo výzvu na rok 2009

projektů prezentována i v příloze časopisu „ip a tt“, viz: <http://www.aipcr.cz/casopisip.asp>.

Projekty bilaterální spolupráce KONTAKT mají svůj význam nejen v navazování nových spoluprací českých vědců a prezentaci jejich výsledků doma i v zahraničí, ale i v podpoře doktorského studia (pod dvojnásobným vedením – „Cotutelle“ – Francie, Rakousko) a přípravě na zapojení se do mezinárodních projektů 7. RP a dalších.

Úspěšní řešitelé tzv. „malého KONTAKTu“ – KONTAKT MEB (mobility) se mohou zúčastnit aktivit veřejné soutěže, kterou také zajišťuje MŠMT: tzv. „velký KONTAKT“, dále projekty INGO, COŠT, EUPRO, EUREKA a Eurostars.

Program KONTAKT MEB plní tedy důležitou roli v mezinárodní spolupráci v oblasti výzkumu a vývoje a věříme, že bude i nadále využíván mladými vědeckými pracovníky vysokých škol, ústavů Akademie věd i soukromými organizacemi zabývajícími se výzkumem a vývojem.

Věra Mísařová

Synergie strukturálních fondů a rámcových programů

při předávání českého předsednictví v Radě EU Švédsku

Švédské stálé zastoupení při Evropské unii v Bruselu uspořádalo ve svých prostorách 22. června 2009 workshop věnovaný předávání zkušeností s implementací bru-

selských rámcových programů pro výzkum a pro konkurenceschopnost a inovace a strukturálních fondů jak v České republice, tak ve Švédsku.

Iniciativa švédské strany vznikla na základě Sdělení Komise (SEC(2007)1045) z 16.8.2007 „**Konkurenceschopnost evropských regionů na základě výzkumu a inovací, příspěvek k vyššímu růstu a k vytváření více a lepších pracovních příležitostí**“. Toto již dva roky staré sdělení vyzývá členské státy, aby zlepšily opatření na koordinovanou přípravu a využití nástrojů Společenství k podpoře výzkumu a technologického rozvoje, inovací a soudržnosti na celostátní a regionální úrovni. Klíčem k vyššímu růstu a k vytváření nových a lepších pracovních příležitostí je snaha podporovat znalostní ekonomiku, a to zvláště výzkumem, technologickým rozvojem a inovacemi. Unie má na úrovni Společenství tři hlavní nástroje podpory:

- politiku soudržnosti, financovanou ze strukturálních fondů a Fondu soudržnosti;
- rámcový program pro výzkum
- rámcový program pro konkurenceschopnost a inovace.

Švédsko, jako země předsedající od 1. července 2009 v Radě EU má ambice, kromě jiného, řešit i otázky spojené s financováním RTDI a synergiemi mezi jednotlivými finančními nástroji Bruselu a jejich využití v jednotlivých regionech Unie a členských státech tak, aby docházelo k jejich maximálně efektivnímu využití.

Workshop se zúčastnilo 95 zástupců ze všech zemí EU, včetně zástupců příslušných bruselských ředitelství Komise (DG -Research, -REGIO a -ENTR), celou akci moderoval Christer Christensen (Swedish Ministry of Enterprise, Energy and Communications).

Workshop byl zahájen panem Kirsebomem, ministrem na stálém zastoupení Švédky, následovaly příspěvky týkající se 7. rámcového programu (FP7), Rámcového programu Konkurenceschopnost a ino-

vace (CIP) a strukturálních fondů, přednesené representanty DG RTD, ENTER a REGIO. V další části workshopu byly již prezentovány příspěvky švédských zástupců a to z vládní agentury pro inovační systémy Vinnova, regionálního úřadu pro výzkum a vývoj a zástupce úspěšného inovačního podniku Fiber Optic Valley.

Za Českou republiku přednesli své příspěvky zástupci MŠMT, ředitel odboru 32 Jan Marek, který hovořil o české politice VaV, národním legislativním rámci a jeho reformách. Zmínil též regionální aspekty, především historicky dané soustředění výzkumných a vzdělávacích kapacit ČR z 88% do Prahy a Brna s vyjádřením obav o udržitelnost a dostatečné kvalitě nově budovaných infrastruktur financovaných ze strukturálních fondů v méně rozvinutých regionech ČR. Gunča Garadžajeva z MŠMT prezentovala Operační program Výzkum a vývoj pro Inovace (OP VaVpI), jeho cíle, prioritní osy, plán výzev a evaluaci. Zdůraznila, že první výzvy jsou otevírány až v tomto roce, takže ČR ještě nemá žádné praktické zkušenosti s prováděním samotných projektů.

Praktické zkušenosti zástupce vysoké školy přednesla Anna Mittnerová z VŠCHT Praha, která prezentovala úspěšné projekty financované z rámcových programů, které jsou řešeny na této vysoké škole. Podrobněji zhodnotila již roční běh projektu 7. RP CHOBOTIX, financovaný Evropskou Výzkumnou Radou (ERC), řešený mladým docentem Františkem Štěpánkem, prvním a zatím jediným českým držitelem tohoto typu grantu v českém výzkumném subjektu. Hovořila také o hrozbě „brain-drain“ z nových do starých členských zemí EU, problému České republiky, který je způsoben nízkými, podhodnocenými platy vědců a tudíž malým zájmem špičkových výzkumníků řešit projekty financované Bruselům v českých subjektech. Poukázala též na někdy až nesmyslnou komplikovanost a nekompatibilitu všemožných pravidel, směrnic nařízení a zákonů vydávaných samotnými výzkumnými institucemi či vysokými školami, národní administrativou, bruselskými pravidly a striktně kontrolované evropským Dvorem auditorů s poukazem na fakt, že ukrájí z finančních prostředků určených na samotný výzkum a inovace. Tato poznámka vyvolala živou diskusi v plénu, zástupkyně DG ENTER vyzvala švédské Zastoupení, aby neopomnělo během svého předsednictví pokračovat i nadále v nekončící diskusi s evropským Dvorem auditorů o jejich přístupu ke kontrolování znatelnosti nákladů úspěšně řešených projektů.

Gabriela Vlčková z MŠMT a Sandra Olivera ze Švédské národní agentury pro inovační systémy Vinnova na závěr shrnuly projev jednotlivých řečníků.

Podrobné informace o Workshopu a prezentace řečníků jsou k dispozici na webové adrese:

<http://www.vinnova.se/In-English/misc/meetings-functions/News/2009/Workshop-on-innovation-and-structural-funds/>

Článek vznikl za přispění projektu OK09003, KAMPUŠ + programu EUPRO poskytovatele MŠMT

Ing. Anna Mittnerová
 Odd. pro VaV, VŠCHT Praha

K článku „Pět mýtů“

V. Talášek uveřejnil v čísle 2/2009 tohoto časopisu, str. 35-36, zkrácený překlad uvedeného článku S. Cerriho, prezidenta ST International, aniž by na něj vyjádřil svůj názor. Lze se tudíž domnívat, že na problém nahlíží stejně jako S.Cerri. Důvod, proč



Talásek článek popularizuje, spočívá patrně v tom, že považuje za účelné připomenout význam řízení ve strojírenství. Záměr by měl věci prospět. Avšak uvedená stať má spekulativní charakter, opírá se o **domněnky**, a tudíž vyžaduje provést její rozbor objasňující autorovi zkrslující pochledy na řízení.

Především k pojetí termínu **mýtus**, který se nyní dosti často používá v popularizační, ale i odborné literatuře. Mýtus je něco, co reálně neexistuje. Je to smyšlený jev, blud. Pro mýtus je příznačné, že se mu připisují neexistující vlastnosti věcí či procesů. Je známo, že v dávnověku mýty představovaly báje. Pojem mýtus se používá necitlivě a k posuzovanému problému je zpravidla neadekvátní. Potom spíše než k osvětlení posuzovaného problému přispívá k jeho zkrslení či zatemňování.¹⁾

S. Cerri uvádí: „Podle mého názoru je současný proces výběru nových manažerů založen na **domněnkách** (zvýraznil M. P.), které nevycházejí.“ Z této teze i z obsahu článku je zřejmé, že autor považuje mýtus za domněnku.²⁾ Jeho „pět představ na úrovni mýtů“ o výběru technických manažerů,³⁾ (i v případě, že se používají v nikoli doslovném, ale přeneseném smyslu), pak neúměrně komplikuje ba i zkrsluje pochopení podstaty procesu, což se pokusím objasnit.

Dle Cerriho první „mýtus tvrdí, že pokud jste vynikající strojní inženýr, budete pochopitelně stejně dobře řídit v dané oblasti inženýrské týmy.“ Zmiňuje se o některých pozitivních vlastnostech odborníka a zdůrazňuje, že k tomu, aby byl dobrým manažerem to nestačí a že to v 9 z deseti případech nefunguje, neboť strojní inženýrství a technický manažment jsou odlišné disciplíny. Pro manažera je podle Cerriho důležité ovládnout práci s lidmi, což je bezesporu velice potřebné. Do určité míry se to však vztahuje i k funkci strojního inženýra. Proto nepovažuji za správné stavět tyto disciplíny do příkrého protikladu. Vhodnější by bylo podrobněji objasnit, že úspěch manažera ve strojírenství je podmíněn zvládnutím odpovídajících znalostí z **obou disciplín**.

Druhý „mýtus říká, že pokud zvládnete několik konkrétních dovedností“.... „můžete se stát manažerem.“ Vychází se z představy, že manažment je „duševně poměrně nenáročná činnost, kterou zvládne každý průměrně inteligentní inženýr.“ Cerri připomíná, že „nedostatků komunikačních a dovedností jak jednat s lidmi“ brání manažerům dosáhnout úspěchu. Navíc i proto, že manažment „je nová pozice, která vychází z nového způsobu myšlení a uplatňování mobility ve světovém měřítku.“ Pravdou je, že osvojení jen několika dovedností ke zvládnutí manažerské profese nepostačuje. Spíše než o mýtus se však jedná o zkrslené či chybné názory na řízení.

Další (třetí) mýtus, manažment jako osmůza má prý zato, že „manažerské schopnosti získáte, pokud budete pracovat s jinými manažery ve vaší organizaci. Tento mýtus vychází z názoru, že řízení není ve skutečnosti profesí, ale je v podstatě uměním“ a že stačí sledovat jak to dělají úspěšní manažeri „pozorně jim naslouchat či je napodobovat a můžete se stát dobrým manažerem.“ Autor si myslí, že ani osmotická teorie neplatí, neboť není tolik vynikajících manažerů, kteří dokáží předávat „jak dovednosti tak i způsob myšlení potřebné pro úspěšné řízení“, a že adept si osvojí a v praxi bude šířit i manažerské nedostatky učitele. Prezentované názory se v praxi vyskytují, ale věci by spíše prospělo, kdyby S. Cerri soustředil pozornost na objasnění jejich škodlivosti. Například, že je chybné stavět do absolutního protikladu řízení jako profesi a umění. A že základ této profese by měl spočívat na osvojení vědy o řízení

i umění jak jednat s lidmi a efektivně je vést. Obě složky by měly tvořit funkční jednotu a nosný pilíř manažerské profese. Vhodnější by bylo nezanímat možnosti učít se od vynikajících manažerů, ale ukázat co může pozitivního přinést a čeho se vyvarovat.

„Velmi nebezpečný mýtus,“ dle autora „tvrdí, že nejlepší manažeri vyrůstají v prostředí ničím neomezené soutěže“ a považuje jej za „enormně nebezpečný, neboť vyvolává agresivní a chaotickou mentalitu vzdálenou postupnému učení.“ Dále uvádí „tento mýtus postuluje, že manažerské a řídicí schopnosti jsou lidské mentalitě přirozené“.... a že „schopní manažeri a vůdci se rodí a nikoliv vychovávají. Snad jde o víru, že řídicí instinkty je součástí naší genetické výbavy“. Místo autorova prohlášení „Zaručuji vám, že tomu vůbec tak není“⁴⁾, považují za vhodnější objasnění pozitivního i negativního vlivu soutěže na formování osobnosti manažera včetně významu genetické výbavy i výchovy v tomto procesu.

V pátém mýtu Cerri vyvrací neopodstatněnost názoru, že „malý úkol může řídit kdokoli,“ i když jen krátkodobě, neboť nemůže způsobit „žádnou škodu.“ Autor i v tomto případě nepředkládá seriózní rozbor problému, ale říká: „Zdůrazňuji, že jde o mýtus, který nepovažuje management za profesi, a tudíž tato činnost nemůže být úspěšně prováděna kýmkoliv s malou případně nulovou zkušeností. Idea jinak říká, že do manažerské role je možno se vloučit.“ Uvedený názor na tento mýtus snad sdílí pouze Cerri včetně spekulace, že do manažerské role se lze vloučit.

V poslední části autor zdůrazňuje, že uvedené mýty nefungují, „neboť ignorují základní strukturální nároky profese technického manažera“ a že manažment je na rozdíl od strojního inženýra zaměřen na týmovou práci. Proto doporučuje doplnit vzdělávání těchto inženýrů o 4 skupiny nových znalostí, aby se mohli stát úspěšnými manažery:

- mě-li by rozumět svému poslání, jakož i sami sobě dříve než porozumí jiným, aby je „uměli sami řídit a vést“

- musí rozumět práci jiných a vědět jak je řídit, motivovat a inspirovat- musí být přesvědčeni, že „jejich nejlépeším nástrojem řízení je komunikace“, neboť „jde o jediný skutečný nástroj, s jehož pomocí vedoucí motivuje, řídí a vede svěřený tým“

- budoucí manažeri musí pochopit, „že krizovou schopností je jejich vlastní pružnost“, že neexistuje pouze jeden „pravý“ způsob jak řídit a že „velmi úspěšní manažeri vědomě modifikují své chování tak, aby byli co nejvíce úspěšní a efektivní“.

Prohloubení vzdělávání adeptů na řídicí funkce o nastiněné 4 skupiny námětů zajistě přispěje ke zkvalitnění jejich přípravy. Autor však nezdůvodnil proč se orientovat právě na ně, proč opomíjí jiné znalosti a proč komunikaci označuje za nejlepší nástroj řízení.

Za vhodnější považují podrobné objasnění rozdílu mezi **funkcí** vykonávanou manažerem a **systemem řízení** podniku, instituce i vztahy mezi nimi. Tyto kategorie jsou relativně samostatné, mají celostý charakter a nejsou-li mezi nimi náležitě rozvinuty efektivní vazby, potom to omezuje fungování obou. Proto se domnívám, že systémové pojetí řízení podniku v jednotě jeho funkcí (informační, prognostické, plánovací, rozhodovací, organizační, práce s lidskými zdroji, komunikační, marketingem i kontrolní), ale i komponent – regulace, řízení, vedení a objasnění jejich vzájemné podmíněnosti,⁴⁾ by mělo tvořit ucelenou koncepci kvalitní přípravy inženýrů na manažerské funkce. Rovněž by bylo žádoucí, aby adepti na řídicí funkce měli praxi (alespoň 2-3 roky) ve svém oboru než zahájí studium manažmentu.

Odkazy:

1) Viz např. stať „Řemesla už netáhnou“ Aleny Hechtové (Metro, 7.5.2009) v níž uvádí deset mýtů, které řemeslům škodí. Článek si klade za cíl přispět k většímu zájmu o učení řemeslům, což je chválné. avšak vyjmenované „mýty“ (proč tento termín ?) záměr autorky znevažují, neboť žádný z nich není skutečným mýtem, ale má konkrétní vztah k realitě řemesla. Tak třeba názor „Řemeslo je **špinavá práce**“ není vůbec mýtem, protože u některých řemesel (zedník, svářeč, o nichž se Hechtová zmiňuje, ale i u jiných) to je skutečností. Rovněž představa, že „Řemeslník svou práci nikdy nekončí a stává se jejím **otrokem**“, je nepravdivá a kromě toho se snad ani nevyskytuje. I ostatní „ mýty “ jsou zkrsleny. Spíše než vypočítávání „ mýtů “ by věci prospěla seriózní analýza zkrslených názorů na řemesla a doporučení jak zlepšit zájem o jejich učení.

2) Zaměňování mýtu s domněnkou, představou či ideou je zcestné, jelikož může vést ke zkrslnému chápání uvedených pojmů. Mýtus je, jak známo, falešná smyšlenka, spekulace vytržená ze skutečnosti a nemá reálný (objektivní) obsah. Je-li slovně vyjádřena potom se jedná o **nepravdivý** výrok. U domněnek, představ, ale i ideje tomu tak zpravidla není, jak je patrné z autorova článku i z odkazu č. 1.

3) Zdůrazňování přídavného jména **technický** u pojmu manažer, považují za nadbytečné, neboť manažer je profese, která se uplatňuje v různých oborech. Zdůrazňování oboru v němž manažer působí – strojírenství, marketing, obchod, bankovníctví, zdravotnictví apod. - ukazuje na význam oborových znalostí pro funkci manažera, ale nemělo by vést při přípravě adeptů pro řízení k podceňování obecné podstaty manažmentu.

4) Citace od počátku stať včetně této jsou ze strany 35, pozdější za strany 36 autorova článku.

5) Viz publikace „Řízení inovací v podniku“, Miroslav Pittner, Pavel Švejda, Asociace inovačního podnikání ČR, Praha 2004.

M. Pittner

Podpora MSP

Evropská investiční banka podporuje malé a střední podniky ve střední a východní Evropě

Evropská investiční banka a Erste Group Bank podepsaly dohodu o financování rozvoje malých a středních podniků ve střední a východní Evropě. Celková částka, která bude k dispozici, činí 440 milionů euro (11,5 miliard korun) a bude poskytována prostřednictvím poboček Erste Group Bank v tomto regionu, tedy Českou spořitelnou, Erste Bank Österreich, Erste Bank Hungary a Immorent. Tento společný projekt Evropské investiční banky a Erste Group Bank je důležitým signálem a nástrojem pro malé a střední podniky a svědčí o tom, že i v současné turbuletní finanční situaci a ekonomické nejistoty se mohou dostat k provoznímu kapitálu, který může zajistit jejich podnikatelské činnosti.

Podle dohody mezi Evropskou investiční bankou a Erste Group Bank je k dispozici následující rozdělení úvěrů:

- » Česká spořitelna má k proúčtování 200 milionů euro pro podporu malých a středních podniků v České republice;

- » Erste Bank Österreich má k proúčtování 100 milionů euro pro malé a střední podniky v Rakousku;

- » Erste Bank Hungary má k proúčtování 40 milionů euro na projekty podporující malé a střední podniky, ochranu životního prostředí a úspory energie, infrastruktury včetně cestovního ruchu a turismu v Maďarsku;

- » Immorent má k proúčtování 100 milionů euro na podporu malých a středních podniků v České republice, Slovensku, Maďarsku, Polsku, Rumunsku, Bulharsku, Slovinsku a v Rakousku.

(sh)

CONTENTS IP & TT 3/2009

- 16TH ANNIVERSARY OF AIE CR (P. ŠVEJDA)
- REFORM OF THE SYSTEM OF R&D AND INNOVATION AFTER 17 MONTHS (M. BLAŽKA)
- R&D SUPPORT ON MINISTRY OF INDUSTRY AND TRADE IN 2009 (M. ŠTÍCHA)
- GLOBAL TRENDS IN POLICY OF SCIENCE, TECHNOLOGY AND INNOVATION (S. HALADA)
- SUPPORT AND DEVELOPMENT OF INNOVATIVE POTENTIAL OF INDUSTRIAL FIRMS (COMPLETION, J. HEŘMAN)
- ENERGY INTENSITY OF BUILDINGS (COMPLETION, D. MĚŠTANOVÁ)

Interview with Mr. Ivan Jukl, CzechTrade Managing Director

ASSOCIATION OF INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP CR

- Bodies of AIE CR 22. 6. 2009 •

SCIENCE AND TECHNOLOGY PARK'S ASSOCIATION CR

- Agenda on the committee 12. 6. 2009 • International conference of directors of science and technology parks •

CZECH SOCIETY FOR NEW MATERIALS AND TECHNOLOGIES

- Appreciation Investor of the year 2008 •

CZECH INSTITUTION OF CIVIL AND STRUCTURAL ENGINEERS

- European coordinators in Prague •

ASSOCIATION OF THE RESEARCH ORGANIZATIONS

- From life • To actual situation in R&D financing •

CZECH SOCIETY FOR QUALITY

- Top managers on international conference • European Week of Quality in CR •

TECHNICAL UNIVERSITY LIBEREC

- Biodegradable materials from PET • NanoEuroForum – iron nanoparticles • Competition Innovation Award – STUDENT 2009 • Tip for textile crisis • Searching for technical talents •

RESEARCH AND DEVELOPMENT COUNCIL

- Reports on session •

ICC CR

- General Assembly 16. 6. 2009 •

REGIONS

- First cashed milliard of Kč from European funds • Regional Innovation Strategy of Hradec Králové region •

INTERNATIONAL SCENE – FOREIGN CONTACTS

- Proceedings with government of Moscow, 9. – 10. 6. 2009 • International conference ICSTI 9. 6. 2009 • Successful Czech EI Project • To accomplishments of the Czech presidency of EU Council in 2009 • Competitiveness of the CR • Prepared courses • Intellectual Property Rights Protection in Europe • Project Czech-Polish innovation portal •

WE INTRODUCE US

- Business school Ostrava plc •

ACTIVITY OF OUR PARTNERS

- Financing for SMEs •

CONFERENCES – SEMINARS – EXHIBITIONS

- Juniors are doing business in practices • Brokerage Event • Intersolar 2009 • Local sustainable energy resources • FELAPO 2009 • Nano Brokerage Event 2009 • Mobile G1 like an electronic office •

INNOVATION OF THE YEAR AWARD

- Characterization of products of „Innovation of the year 2008 competition participation“ •

EXPERIENCE – DISCUSSION

- AVO organisations are silent • International scientific and technical cooperation with CR • Synergy of structural funds and frame programs • To the article Five myths • Support of SMEs •

SUPPLEMENT TECHNOLOGY TRANSFER

- Club of innovative companies • EUREKA, Eurostars • KONTAKT – Program of science and technology cooperation in 2009 • Innovation of the year 2009 award • FOR ARCH 2009 •

INHALT IP & TT 3/2009

- SECHZEHN JAHRE DER AIU CR (P. ŠVEJDA)
- REFORM DES SYSTEMS FÜR FORSCHUNG, ENTWICKLUNG UND INNOVATIONEN NACH 17 MONATE (M. BLAŽKA)
- UNTERSTÜTZUNG DER FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG AM MINISTERIUM FÜR INDUSTRIE UND HANDEL IM 2009 (M.ŠTÍCHA)
- GLOBALE TRENDS IN WISSENSCHAFT, TECHNOLOGIE UND INNOVATION POLITIK (S. HALADA)
- UNTERSTÜTZUNG UND ENTWICKLUNG DER INNOVATIONSFÄHIGKEIT DER INDUSTRIEBETRIEBE (Beendigung, J. HEŘMAN)
- ENERGETISCHE ANSPRÜCHIGKEIT DER GEBÄUDE (Beendigung, D. MĚŠTANOVÁ)

Interview mit Ivan Jukl, Generaldirektor CzechTrade

ASSOZIATION DER INNOVATIVEN UNTERNEHMEN CR

- Organe AIU CR 22. 6. 2009 •

GESELLSCHAFT DER INNOVATIONSZENTREN CR

- Ausschuss 12. 6. 2009 • Internationale Konferenz der Direktoren der Innovationszentren •

TSSCHECHISCHE GESELLSCHAFT FÜR NEUE MATERIALIEN UND TECHNOLOGIEN

- Einschätzung „Investor des Jahres 2008“ •

TSSCHECHISCHER VERBAND DER BAUINGENIEURE

- Europäische Koordinatoren in Prag •

ASSOZIATION DER FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

- Aus dem Leben • Zur aktuellen Situation in R&D Finanzierung •

TSSCHECHISCHE GESELLSCHAFT FÜR QUALITÄT

- Die Spitzenmanager an der Internationalen Konferenz • Europäische Woche der Qualität in der Tschechischen Republik •

TECHNISCHE UNIVERSITÄT IN LIBEREC

- Biologisch abbaufähige Stoffe aus PET • NanoEuroForum – Eisen Nanopartikeln • Wettbewerb Preis der Innovation – STUDENT 2009 • Rezept für Textilkrise • Suche nach technischen Talenten •

RAT FÜR FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

- Sitzungsberichte •

ICC CR

- Vollversammlung 16. 6. 2009 •

REGIONEN

- Die erste bezahlte Milliarde Kč der europäischen Subventionen • Regionale Innovationstrategie der Hradec Králové-Region •

INTERNATIONALE SZENE – AUSLÄNDISCHE KONTAKTE

- Verhandlungen mit der Moskau-Regierung, 9. – 10. 6. 2009 • Internationale Konferenz ICSTI 9. 6. 2009 • Erfolgreiches tschechisches EI – Projekt • Zum Ergebnissen der tschechischen EU-Ratspräsidentschaft 2009 • Konkurrenzfähigkeit der Tschechischen Republik • Vorgesehene Kurse • Rechtsschutz im Geistiges Eigentum in Europa • Projekt Tschechisch – Polnisches Innovationportal •

WIR STELLEN UNS VOR

- Business school Ostrava plc •

AKTIVITÄTEN UNSERER PARTNER

- Finanzierung für die KMU •

KONFERENZEN – SEMINARE – AUSSTELLUNGEN

- Junioren unternehmen in die Praxis • Brokerage Event • Intersolar 2009 • Lokale haltbare Energiequellen • FELAPO 2009 • Nano Brokerage Event 2009 • Handy G1 wie elektronisches Büro •

PREIS INNOVATION DES JAHRES

- Charakteristik der Produkte „Teilnahme am Wettbewerb“ 2008 •

ERFAHRUNGEN – DISKUSSION

- AVO Organisationen schweigen • Internationale wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit der Tschechischen Republik • Synergie zwischen Strukturalfonds und Rahmen Programm • Zum Artikel „Fünf Mythen“ • Unterstützung der KMU •

BEILAGE TECHNOLOGIETRANSFER

- Klub der innovativen Firmen • EUREKA, Eurostars • KONTAKT – das Programm der wissenschaftlich-technischen Zusammenarbeit im Jahre 2009 • Preis Innovation des Jahres 2009 • FOR ARCH 2009 •

**KLUB INOVAČNÍCH FIREM
ASOCIACE INOVAČNÍHO PODNIKÁNÍ ČESKÉ REPUBLIKY**



**cena[®]
inovace
roku**



**TECH
PROFI L[®]**



**GALERIE[®]
inovací**

Klub inovačních firem AIP ČR pracuje již řadu let v souladu se svým statutem a je pro AIP ČR důležitým nástrojem při plnění jejího hlavního úkolu: podpora inovačního podnikání v ČR. Tak jako se mění podmínky pro podnikání všeobecně a tím i pro vznik inovací, tak je také třeba čas od času se zamyslet nad postavením KIF AIP ČR a dodat nové impulsy pro jeho činnost. Uvítali bychom proto Vaše názory na KIF, jeho zaměření a činnost. Svoje podněty můžete zaslat přímo na naši adresu nebo využít Diskusního fóra na domovské stránce www.aipcr.cz. Těšíme se na Vaše názory a doufáme, že společně činnost KIF pro další období rozvineme ku prospěchu všech spolupracujících stran.

Jak jsme informovali v minulých číslech,
vyhlásila Asociace inovačního podnikání ČR v tomto roce

14. ročník soutěže o Cenu Inovace roku 2009

V uplynulých letech jste přihlásili svoje produkty (výrobky, technologické postupy, služby) do této soutěže, uspěli jste a znáte proto její kritéria a podmínky.

Uzávěrka soutěže je 30. 10. 2009 a proto připomínám možnost využít této příležitosti k získání ocenění v oblasti inovačního podnikání v tomto roce.

V letošním roce mohou úspěšní účastníci soutěže získat tato ocenění: Cena Inovace roku 2009, Čestné uznání, Účast v soutěži, uveřejnění v tisku, na domovských stránkách a v katalogu INOVACE 2010. Tento katalog bude poskytnut tuzemským a zahraničním partnerů z oblasti inovačního podnikání. Přispěje tak k Vaší prezentaci i k prezentaci dalších subjektů se sídlem v ČR, kteří se mohou do soutěže přihlásit.

AIP ČR bude prezentovat svoje aktivity včetně Klubu inovačních firem na **Mezinárodním strojírenském veletrhu v Brně ve dnech 14.–18. 9. 2009** v součinnosti s Veletrhy Brno, a.s. v Business Centru, pavilon E, 1. patro, kde je připravena celoroční prezentace inovací v ČR pod názvem **Galerie inovací**, která průběžně prezentuje nejúspěšnější inovace. Pracovníci AIP ČR budou přítomni v prostorách BC.

Členům Klubu a dalším zájemcům připomínám možnost využití Diskusního fóra (www.aipcr.cz) jako jednoho z nástrojů komunikace.

Těším se na Vaši účast v soutěži o Cenu Inovace roku 2009 a na setkání v průběhu akcí AIP ČR.

Jan Kofroň

EUREKA (www.eureka.be)

Výsledky poslední kvalifikace samostatných projektů:

Portugalské předsednictví při své poslední kvalifikaci, na které se podílelo všech 38 členských zemí, dosáhlo počtu 54 projektů s rozpočtem 64 milionů €. U všech těchto projektů je předpoklad realizace.

České řešitelské organizace se podílí na tomto počtu dvěma mezinárodně schválenými projekty. Jedná se o následující projekty:

EI4956 EUROENVIRON MAGNET – **Slovinsko**, Česká republika

EI4981 EUROENVIRON EIS METHOD-PEM – **Česká republika**, Belgie, Slovensko, Itálie, Švýcarsko, Kypr

K dalšímu projektu s českou mezinárodní koordinací a označením EI4092 MICROST bylo schváleno připojení dalšího partnera ze Slovinska.

U 12 projektů nedošlo z důvodu nezískání plné podpory od národních koordinátorů k zařazení do seznamu mezi ostatní výše kvalifikované. Ve stejné sadě došlo k odsouhlasení projektové účasti nečlenských zemí ve čtyřech případech řešitelských organizací, které jsou zaregistrovány a pochází z Gruzie, USA (2x) a Maroka.

Zároveň se schválilo prodloužení projektu Umbrella s označením EI3810 EUREKA TURISM. Návrh vychází ze stávajícího projektu, který v letošním roce končí. Jedná se o rozšíření předchozí verze projektu stejného zaměření. Podpora této nové verze vzešla od Španělska, Portugalska, Izraele, Francie, Belgie, Velké Británie a Irska.

Další projekty, které získaly kvalifikaci a nadále hledají zahraničního partnera ke spolupráci:

V následujícím přehledu projektů jsou uvedeny členské země, jejichž řešitelské organizace se podílí na řešení projektů s tím, že konsorcium těchto projektů není ještě uzavřeno. Na prvním místě za akronymem projektu je uvedena členská země v pozici hlavního mezinárodního koordinátora. (tučně). Další místa přísluší zemím, které se k projektu připojily.

EI4129 EUROENVIRON CNS-NETINFO – **Rakousko**, Rumunsko

EI4570 PRO-FACTORY IPCTECH – **Srbsko**, Polsko, Rakousko, Slovinsko

EI4577 PRO-FACTORY 3DSCAN – **Turecko**, Švédsko, Francie

EI4932 PRO-FACTORY MAAC – **Švédsko**, Kypr, Dánsko, Turecko

EI4948 MOBILE-gEO PPP – **Portugalsko**, Belgie

EI4965 TESTED – **Slovinsko**, Srbsko

EI4988 FOLDTRAILER – **Norsko**, Finsko

EI5027 EPO isoforms – **Švédsko**, Švýcarsko, Norsko

Více podrobností o projektech lze nalézt na adrese www.eureka.be

Eurostars (www.eurostars-eureka.eu)

Projekty druhé výzvy (uzávěrka k 21.11.2008)

V návaznosti na informaci předchozího vydání tohoto časopisu došlo k pokračování administrace projektů druhé výzvy. V dalším kroku byly koordinovány závazky členských zemí za účelem pokrytí vybraných projektů. U projektů s českou účastí

se povedlo dosáhnout tohoto statutu pro osm projektů. Následně bruselský sekretariát odeslal 15. května 2009 konečné výsledky všem řešitelským organizacím. Přehled je uveden v následující tabulce. Řešitelské organizace těchto projektů mohly podat přihlášku za účelem získání kontraktu na projekt, který by za stávající situace mohl být uzavřen s poskytovatelem ve třetím čtvrtletí 2009.

Označení projektu	Podání přihlášky o finanční podporu
EI4770 PEASTAR	ANO
EI4607 Autom. Sewing Systém	ANO
EI4774 CATAPULT	ANO
EI4829 LIPIDIESEL	ANO
EI4885 McXI	ANO
EI4789 ECOTREE	ANO
EI4649 ARCA	ANO
EI4632 ProBaSensor	ANO

Výsledná tabulka projektů druhé výzvy

Ve dnech 23.6. až 10.7.2009 byla otevřena aplikace na www.msmt-vyzkum.cz pro podávání přihlášek formou e-projektů. Tuto možnost využily všechny řešitelské organizace projektů uvedených ve výše uvedené tabulce.

Uzávěrka třetí výzvy je stanovena na 24. září 2009 v 17.00.

Uzávěrka čtvrté výzvy je stanovena na 25. února 2010.

Více podrobností o projektech lze nalézt na adrese: www.eurostars-eureka.eu.

XXIV. Konference ministrů programu EUREKA

EUREKA 2009 Innovation Days Award

Dne 19.6.2009 se konala XXIV. Konference ministrů v areálu největšího výstavního centra FIL v Lisabonu. Portugalské předsednictví, které se prezentovalo přehledem všech aktivit dosažených za období svého působení 2008/2009 a ukončilo tímto okamžikem svoji předsednickou odpovědnost. Předání proběhlo se všemi náležitostmi nastupujícímu Německu pro období 1.7.2009 až 30.6.2010.

Součástí programu této „Konference“ bylo uspořádání výstavy výsledků realizovaných projektů EUREKY. Celkem se jednalo o prezentace 40 projektů. Portugalské předsednictví ve spolupráci s bruselským sekretariátem připravilo soutěž o nejlepší projekt s názvem „EUREKA 2009 Innovation Days Award“. Cenu nejlepšího projektu si odnesla česká firma Jerid za projekt EI3161 LOGCHAIN+ E_RAILMAP.

Více informací je uvedeno v dalším článku tohoto vydání časopisu s názvem „Úspěšný český projekt EUREKA“ v části mezinárodní scéna – zahraniční styky.

Josef Martinec
národní koordinátor programu EUREKA

Podporu programů EUREKA a Eurostars v České republice zajišťuje **Asociace inovačního podnikání ČR**,
Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1, tel: 221 082 277, fax: 221 082 275, e-mail: dlouhy@aipcr.cz

KONTAKT – Program mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji

Děkuji řešitelům projektů programu mezinárodní vědeckotechnické spolupráce KONTAKT – mobilita za to, že aktivně přistupují od 1. 1. 2008 k zabezpečování svých projektů v nových podmínkách. Věřím, že i novým řešitelům projektů, kteří budou vybráni z přihlášených projektů v rámci aktuálně hodnocených výzev k česko/francouzské, maďarské, polské, slovenské a slovenské spolupráci, pomůže ke kvalitnímu plnění projektu tento postup:

- Řešitel zašle AIP ČR (příslušné kontaktní osobě) e-mailem oznámení o plánované cestě či návštěvě zahraničního partnera nejméně 14 dnů před jejím zahájením.
- Řešitelská organizace – příjemce vyúčtuje přímé náklady spojené s provedenými výměnnými cestami a pobyty v souladu s Rozhodnutím. Předpokládá se, že projekt byl důkladně připraven, věcné úkoly budou splněny a finanční prostředky budou v přidělené výši vyčerpány.

- Financování projektů je hodnoceno každý rok. Na konci **prvního (druhého) roku řešení** předloží řešitel **průběžnou (závěrečnou) zprávu** spolu s přehledem uskutečněných výměnných pobytů a vyčerpaných finančních prostředků.

Další informace jsou umístěny na www.aipcr.cz, část Projekty, Program KONTAKT-mobility.

V polovině září 2009 bude poprvé vyhlášena výzva k česko / argentinským projektům.

Vzhledem ke způsobu hodnocení těchto projektů, zpracovávají od roku 2008 jejich řešitelé do závěrečné zprávy tiskovou zprávu (česky, anglicky) v rozsahu max. 254 znaků. Z těchto důvodů uveřejňujeme v této části formulář „Průběžná/závěrečná zpráva“.

Pavel Švejda

generální sekretář AIP ČR

Dále uvádíme informaci o česko-slovenském projektu a očekáváme další příspěvky řešitelů projektů.

Paleomagnetický a magnetostratigrafický výzkum sedimentů v krasových oblastech Slovinska

Česko-slovenská spolupráce, projekt Kontakt č. MEB 090619:

Paleomagnetický výzkum sedimentů v krasových oblastech Slovinska: využití pro rekonstrukce geomorfologického vývoje v kenozoiku.

Petr Pruner¹, Nadja Zupan Hajna², Pavel Bosák^{1,2}, Andrej Mihevc², Franci Gabrovšek²

¹ Geologický ústav Akademie věd České republiky, v. v. i.

² Inštitut za raziskovanje krasa, Znanstvenoraziskovalni Center SAZU, Postojna, Slovinsko

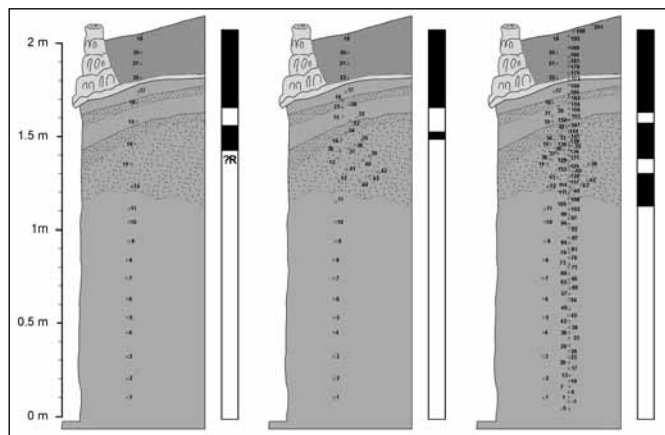
Díky podpoře programu Kontakt probíhalo postupně v letech 1998 až 2008 v rámci česko-slovenského mezinárodního programu vědeckotechnické spolupráce KONTAKT několik projektů, např.: ME 251(1998) *Research of karst sediments on the example of the Classical Karst, Slovenia*; č. 2001/009 *Vývoj krasu a jeskyní na základě studia jeskynních výplní, Slovinsko*; č. 13/2005-06 *Paleomagnetický výzkum sedimentů v krasových oblastech Slovinska: využití při paleotektonických rekonstrukcích*; č. MEB 090619: *Paleomagnetický výzkum sedimentů v krasových oblastech Slovinska: využití pro rekonstrukce geomorfologického vývoje v kenozoiku*. Výzkum byl dále podpořen granty GAAVČR, výzkumnými záměry GLÚ a aktivita ve Slovinsku vědeckými projekty programu Slovinského ministerstva pro vědu a Slovinské výzkumné agentury.

Předpokládané cíle

Projekt je součástí smluvní spolupráce mezi vědeckými pracovníky Ústavu pro výzkum krasu Slovinské akademie věd a umění (Inštitut za raziskovanje krasa, Znanstvenoraziskovalni Center SAZU) Postojna a Geologického ústavu AV ČR, v. v. i. Praha, která probíhá od roku 1997. Cílem výzkumných prací je, za použití nových metod, přispět k poznání stáří výplní v jeskynních systémech a využít tato data pro rekonstrukce tektonických pochodů v mobilních oblastech Slovinska. Je známo, že kras, díky své povaze a existenci podpovrchových dutin, je ideálním konzervátorem záznamu geologické minulosti. Sedimenty zachycené v nerovnostech povrchu i podzemních dutinách konzervují záznam především z poslední fáze vyplňování sedimenty, ale v příhodných podmínkách zaznamenávají více událostí z širšího časového rámce. Krasové sedimenty tak mohou zachytit dlouhé časové úseky a to rovněž díky polycyklické povaze vývoje většiny krasových oblastí se střídajícími se obdobími fosilizace (vyplnění) a obnovy krasování (např. vyklízení výplní).

Základní metodou výzkumných prací bylo využití, poprvé ve Slovinsku, paleomagnetické metody a magnetostratigrafie sedimentárních výplní krasových dutin nalézajících se

v rozdílných regionálně-geologických a geomorfologických jednotkách od nízko položených krasových plošin po velehorský kras. Použití široké škály dalších geochronologických metod (standardní paleontologie a biostratigrafie, magnetosusceptibility, stabilních izotopů, izotopových metod numerického datování) sloužilo jako nástroj pro poznání kenozoické historie jednotlivých krasových území.



Obr. 1. Postup získávání dat ve třech časových obdobích z profilu Diavaška jama (upraveno ze Zupan Hajna et al. 2008).

Metodika

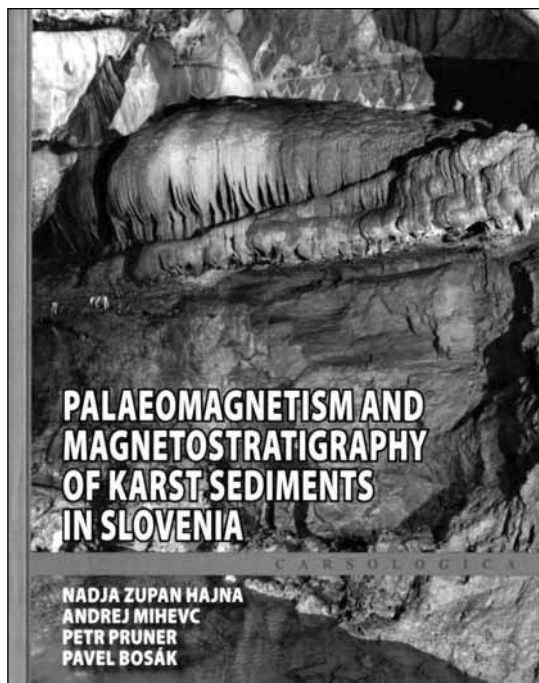
Potvrdil se předchozí předpoklad, že většina jeskynních výplní (klastických i chemogenních) zastížených v profilech při stavbě dálnice, v lomech a ve srovnávacích profilech v jeskyních v různých výškových a regionálně-geologických pozicích mají vlastnosti vhodné pro aplikaci paleomagnetických metod. V tomto případě byla metoda nově aplikována na chemogenní sedimenty (tzv. jeskynní výzdoba jako krápníky či sintry). Metoda magnetostratigrafické analýzy s vysokým rozlišením

založená na hustém kroku vzorkování byla využita tam, kde to bylo možné. V krasových oblastech a zvláště v jeskyních byla tato metoda použita vůbec poprvé právě na profilech ve Slovinsku. Paleomagnetická data poskytují údaje pro korelační stáří sedimentů (magnetostratigrafii), nikoli absolutní číslo (číselný věk). Z toho důvodu byly magnetostratigrafické údaje doplněny numerickým datováním (Th/U a ¹⁴C).

Dosažené výsledky

Práce ve Slovinsku a přilehlé části Itálie probíhaly především v oblasti Klasického krasu (cca 150–500 m n. m.; sz. Slovinsko a okolí Terstu v Itálii), částečně v oblasti středohorského krasu (kolem 1000–1300 m n. m.; oblast kolem jezera Bled a Bohinj) i vysokohorského krasu (nad 1500 m n. m.; Savinjsko-Kamnišské Alpy). Příklad postupného vzorkování, od tzv. pilotních vzorků při prvním odběru, až po detailní odběr s vysokým rozlišením ve třech časových obdobích na profilu v jeskyni Divaška jama je uveden na obrázku 1. Získané výsledky sloužily jako základ pro konstatování, že vývoj hlavních jeskynních systémů ve všech třech zkoumaných typech krasu musel být podobný, protože stáří výplní bylo téměř vždy více než 1,77 miliónů let, ačkoli dosavadní modely nepředpokládaly stáří vyšší než 350 tisíc let. Do různých výškových pozic se jeskyně, nebo jejich části, dostaly při diferencovaných tektonických pohybech v pliocénu a kvartéru – oblast patří k neotektonicky aktivním v kolizní zóně africké a euroasijské litosférické desky. Paleomagnetická data získaná z jednotlivých profilů poskytují údaje o hodnotách rotace dílčích tektonických bloků či regionálních tektonických jednotek, která proběhla od okamžiku sedimentace jeskynních (krasových) výplní. Naše nová data doplňují poznatky rotací mladších než 6 miliónů let v územích, kde svrchnomiocén a mladší sedimenty na povrchu zcela chybějí; buď nebyly usazeny vůbec, nebo byly zvětráváním degradovány a erozí odneseny do jeskynních systémů a jimi transportovány do vývěrových území a dále přímo do Jadranu nebo zprostředkovaně z okolí Lublaně řekami do Černého moře.

Výzkumné práce ve Slovinsku společně se slovinskými spolupracovníky byly podkladem pro vydání monografie *Paleomagnetism and magnetostratigraphy of karst sediments in Slovenia* (recenzované předními světovými karsology: Derkem C. Fordem a Jerzy Głazkem); fascimile její titulní strany je na obrázku 2. Uvedená publikace zahrnuje výsledky 10ti let detailních výzkumných prací z různých krasových oblastí Slovinska. Kniha má celkem 266 stran, obsahuje 81 tabulek, 282 obrázků a grafů. Celkový náklad byl 550 výtisků a kniha je systematicky členěna do kapitol, které uvádějí výsledky výzkumu z 33 profilů v 16 jeskyních a 6 profilů mimo jeskyně.



Obr. 2. Titulní strana knihy obsahující výsledky 10ti let výzkumných prací z různých krasových oblastí Slovinska.

Poznatky a údaje získané na základě výzkumu podpořené programem KONTAKT přesahují svým významem Slovinsko. Datový soubor získaný před rokem 2007 se doplnil o nové údaje, které potvrdily naše předchozí zjištění a interpretace, že sedimentární profily jsou podstatně starší, než bylo doposud uvažováno. Aplikace paleomagnetické metody a získané výsledky umožnily obhájit nový model karstogeneze a speleogeneze Klasického krasu na území Slovinska vypracovanými pracovníky spolupracující organizace.

Pro informaci uvádíme z knihy předmluvu a část poděkování. Předmluvu vypracoval světoznámý karsolog a geograf, akademik profesor Ivan Gams.

FOREWORD

This book reports on the ten years long collaboration of the Slovene Karst Research Institute ZRC SAŽU at Postojna with the Institute of Geology, Academy of Sciences of the Czech Republic at Praha (Prof. Pavel Bosak). The last institution has taken 2007 samples of sediments in the 21 profiles of the Slovene Dinaric and Alpine karst and determined their palaeomagnetism and magnetostratigraphy.

The oldest sample found in them with the age from about 1.8 to more than 5.4 Ma indicated the surprising age of a cave near the Adriatic seashore. This is the time of the upper Miocene! Toward NE of the Slovene Dinaric Karst this age is diminishing but is still 0.78 Ma in the Postojnska jama. In one of the three researched high Alpine caves in the northern Slovenia this age is between 1.2 and 5.0 Ma.

The study proved that the cave sediments represent a good tool for the reconstruction of the landscape evolution and tectonic regime in different karst regions. In collaboration with the team from Bohemia, the Slovene scientists added the results of research in many natural sciences on the Slovene caves and karst regions, already published or not yet published in the Slovenian and in the foreign literature. This is why this monograph on the Slovene karst caves and Slovene karst gives many new information. The famous French speleologist E. Martel in his book Les Abîmes in the year 1894 confirms the reputation of the Slovene Dinaric region Karst (Karst) by naming it „the classical karst“ as here investigations of hydrology and caves started. The present book has repeated this reputation. Research in the Slovene caves contributed also to the improvement of the techniques of sampling for high resolution approach of fine cave sediments with dense sample spacing. The book is therefore important also for technology of sampling and for applying the palaeomagnetism and magnetostratigraphy for the karst sediments.

Ivan Gams,
January 2008

Ivan Gams,
Ljubljana, Slovenia

ACKNOWLEDGEMENT

Travel costs were covered within the frame of the program KONTAKT of the Ministry of Education, Youth and Sports of the Czech Republic and Slovenian Ministry of Science and Technology (later Ministry of Education, Sport and Science). Analyses, processing and interpretation in the Czech Republic were carried out within the Programs of Advancements in Scientific Research in Key Directions of the Academy of Sciences of the Czech Republic and Grants of the Grant Agency of the Academy of Sciences of the Czech Republic IAA30013001 (*Palaeomagnetic research of karst sediments: palaeotectonic and geomorphological implications*; 2007–2010). Research activities in Slovenia were covered by research programs of the Ministry of Science of Slovenia and Slovenian Research Agency Nos. P6–0119–0618 and P0–0119 (*Karst Research*), and projects Nos. J6–3035–0618–01 (*Origin and development of karst caves*; 2001–2004) and J6–6345–0618–04 (*Development and function of caves in different speleological settings*; 2004–2006).

Přehled výstupů za celé období výzkumu:

Typ zveřejnění	Počty
Publikace v mezinárodních recenzovaných časopisech	18 (z toho 3 s impaktním faktorem)
Sborníky mezinárodních konferencí	29
Nepublikované výzkumné zprávy	8
Přednášky a postery	31
Celkem	86

Průběžná / závěrečná* zpráva o řešení projektu v roce 2009

Programový projekt mobility výzkumných pracovníků – KONTAKT

doručit AIP ČR nejpozději do 31.1.2010, maximálně 2 strany

Partnerská země:		
Číslo projektu: MEB		
Název projektu:		
Řešitel projektu v ČR:	Řešitel v partnerské zemi:	
Dosažené výsledky – plnění cílů projektu:		
(Zde vložte text dle pokynů; po vložení textu následující pokyny vymažte!)		
<p><i>Pokyny:</i> stručný popis aktivit; publikační výstupy; prezentace na konferencích/symposiích – vyžádané přednášky, postery; doktorské studium, stáže; návaznost/příprava na zapojení se/účast do 7. RP EU, jiného EU/mezinárodního projektu; plán na druhý rok řešení*, návrh/doporučení pokračování projektu – nový projekt – důvod/cíle*; využití výsledků v praxi – realizovány, využívány po skončení projektu, do tří let*):</p>		
<p>Tisková zpráva – česky¹ (zpráva musí obsahovat dosažené cíle, resp. výsledky/výstupy řešení projektu; rozsah max. 254 znaků):</p>		
<p>Tisková zpráva – anglicky² (zpráva musí obsahovat dosažené cíle, resp. výsledky/výstupy řešení projektu; rozsah max. 254 znaků):</p>		
Využití poskytnuté dotace – přehled čerpaných finančních částek v roce 2009** :		
příspěvek na ubytování (zahr. partnera/ů) – počet dní:		Celkem Kč:
příspěvek na pobytové náklady (dtto) – počet dní:		Celkem Kč:
příspěvek na cestovní náklady (čs. part.) – počet cest:		Celkem Kč:
zdravotní pojištění (českého partnera/ů) – počet dní:		Celkem Kč:
SOUČET CELKEM Kč:		
VRÁCENO Kč:		
V	Jméno a podpis řešitele projektu:	Jméno a podpis statutárního zástupce organizace:
dne:	Telefon:	Telefon:

* nehodící se škrtněte (vymažte)

** Účetní doklady jsou uloženy v organizaci řešitele

¹ Tisková zpráva je součástí pouze závěrečné zprávy a obsahuje dosažené výsledky řešení projektu, vč. publikací atp.

² Tisková zpráva je součástí pouze závěrečné zprávy a obsahuje dosažené výsledky řešení projektu, vč. publikací atp.

Asociace inovačního podnikání ČR

vyhlašuje

14. ročník soutěže o Cenu

Inovace roku 2009

Podmínky soutěže

- soutěže se může zúčastnit každý subjekt se sídlem v ČR;
- do soutěže se přihlašuje nový nebo významně zdokonalený produkt (výrobek, technologický postup, služba);
- přihlášený produkt musí být již průkazně úspěšně využíván (výrobek je uveden na trh, technologický postup je zaveden v praxi, služba je poskytována)

Hodnotící kritéria:

- A – Technická úroveň produktu
- B – Původnost řešení
- C – Postavení na trhu, efektivnost
- D – Vliv na životní prostředí

cena[®]
inovace
roku

Přihlášené produkty mohou autoři prezentovat ve výstavní části INOVACE 2009, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR v Praze ve dnech 1. – 4. 12. 2009.

Produkty přijaté komisí Inovace roku budou zveřejněny v odborném časopisu **ip&tt** vydávaném AIP ČR, dalších médiích a na [www stránkách AIP ČR](http://www.aipcr.cz).

Účastníci, kteří získají ocenění v rámci soutěže o Cenu „INOVACE ROKU 2009“ mohou využít výhod členů

Klubu inovačních firem AIP ČR.

Přihlášky:

K účasti v soutěži o Cenu **INOVACE ROKU 2009** je možno získat podrobnější informace spolu s přihláškou (**uzávěrka přihlášek 30. října 2009**) na adrese:

Asociace inovačního podnikání ČR

Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1

tel.: 221 082 275

e-mail: svejda@aipcr.cz, www.aipcr.cz

INOVACE ROKU 2009

Registrační poplatek: 3500 Kč (variabilní symbol: 122009)
IČO 49368842, č.ú.: 42938-021/0100 KB Praha-město

1. Název přihlašovatele Právní forma

2. Adresa

IČO..... DIČ..... Počet zaměstnanců

3. Kontaktní osoba Funkce

4. Telefon / Fax / E-mail.....

5. Charakteristika produktu (max. 30 slov – pro zveřejnění v katalogu):

česky

.....

anglicky

.....

6. Do soutěže přihlašujeme

Název česky

anglicky

Obor

Číslo přihlášky a druh ochranného dokumentu:

7. Přílohy k přihlášce do soutěže o Cenu INOVACE ROKU 2009:

- podnikatelský titul: a) právnické osoby – kopie výpisu z obchodního rejstříku, jiného zřizovacího dokumentu, apod.
b) fyzické osoby – kopie živnostenského listu

– popis produktu* v rozsahu max. 3 strany strojopisu obsahující

– charakteristiku produktu a jeho parametrů v porovnání se stávajícím vlastním a konkurenčním řešením v tuzemsku a v zahraničí

– patentovou situaci, právní ochranu nebo jiné průkazné doložení původnosti řešení

– přírůstek tržeb a rentability u výrobce a u uživatele, perspektivy uplatnění inovace na trhu; úspora nákladů

– údaje o vlivu produktu na životní prostředí (příznivě ovlivňuje, bez vlivu, škodlivý) a na zaměstnanost

– fotografie produktu (k doložení jeho charakteristiky)

Uzávěrka přihlášek: 30. října 2009, nutno odevzdat ve dvou vyhotoveních, zaslat též elektronicky

** (výrobku, technologického postupu, služby)*

Datum

Podpis, razítko



FOR[®] ARCH

20. MEZINÁRODNÍ STAVEBNÍ VELETRH

20th INTERNATIONAL BUILDING TRADE FAIR

22. – 26. 9. 2009

PRAŽSKÝ VELETRŽNÍ AREÁL LETŇANY
PRAGUE LETŇANY EXHIBITION CENTRE





Asociace inovačního podnikání ČR

pořádá seminář
v rámci doprovodného programu
20. mezinárodního stavebního veletrhu FOR ARCH 2009

TECHNOLOGICKÝ PROFIL ČR

Uskuteční se ve čtvrtek 24. září 2009 od 10.00 hod.
v Pražském veletržním areálu Letňany – Praha,
Konferenční centrum, sál 2

Program:

- 09.30** *Prezence*
- 10.00** **Inovační potenciál ČR a úloha Technologického profilu ČR**
Pavel Švejda, Asociace inovačního podnikání ČR
- 10.20** **Představení vybraných částí TP ČR**
* **inovační firmy**
* **inovační prostředí, zejména Systém inovačního podnikání v ČR**
* **inovační proces**
* **mezinárodní spolupráce**
* **příprava Technologických profilů krajů ČR**
Jan Kofroň, Asociace inovačního podnikání ČR
- 10.40** **Vystoupení zástupců vybraných subjektů z TP ČR**
* vybraní garanti databáze TP ČR
* oceněné inovační produkty v rámci soutěže o Cenu Inovace roku
* regionální orgány
- 11.15** **Diskuse**
řídí Věra Mísařová, Asociace inovačního podnikání ČR
- 11.45** **Závěry semináře**
Pavel Švejda

Občerstvení

Vstup volný, svoji účast potvrďte na níže uvedený e-mail do 17. 9. 2009.

Kontakt:

Asociace inovačního podnikání ČR
Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1
e-mail: misarova@aipcr.cz, www.aipcr.cz

Asociace inovačního podnikání ČR
ve spolupráci se svými členy a partnery

Vás zve na

inovace 2009

Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR

1. – 4. 12. 2009

Součástí Týdne bude:

- 16. ročník mezinárodního sympozia INOVACE 2009
- 16. ročník veletrhu invencí a inovací
- 14. ročník Ceny Inovace roku 2009

Místo konání: Praha a další místa ČR

i GALERIE®
novací

i cena®
novace
roku

TECH
PROF **i** L®

i novační®
podnikání
& TRANSFER TECHNOLOGIÍ