



# NOVAČNÍ<sup>®</sup> PODNIKÁNÍ & TRANSFER TECHNOLOGIÍ

TECH  
PROFIL<sup>®</sup>

GALERIE<sup>®</sup>  
inovací

cena<sup>®</sup>  
inovace  
roku

3

2010



**Asociace inovačního podnikání ČR**

a



**Česká asociace rozvojových agentur**

Vás zvou na seminář

# **Inovace a technologie v rozvoji regionů**

Uskuteční se ve středu 15. září 2010 od 10 hodin

v Business Centru II, 1. patro, pavilon E, Veletrhy Brno a. s.,  
v rámci doprovodného programu MSV 2010

## **Program semináře:**

- 10.00     **Zahájení semináře**  
Pavel Švejda, AIP ČR
- 10.15     **Regionální inovační infrastruktura**  
Vladimír Gašpar, předseda ČARA, viceprezident AIP ČR
- 10.35     **Příklady regionálních inovačních strategií dvou vybraných krajů**  
**zástupci vybraného českého a moravského kraje**
- 11.10     **Inovační potenciál ČR**  
\* Technologický profil ČR  
\* Cena Inovace roku 2010  
Pavel Švejda
- 11.30     **Diskuse a závěry semináře**  
řídí Pavel Švejda

Předpokládané ukončení semináře ve 12 hodin

Seminář je určen odborníkům z oblasti výzkumu, vývoje a inovací, odborným týmům k inovačnímu podnikání v krajích a dalším zájemcům o problematiku inovací a technologií v krajích.

**Vstup volný, po předchozím potvrzení účasti (mailem) dle pokynů na [www.aipcr.cz](http://www.aipcr.cz)**

Kontakt:

Asociace inovačního podnikání ČR  
Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1



## VYDÁVÁ

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

Ing. Jiří BARTÁK  
RNDr. Marek BLAŽKA  
Ing. Pavel DLOUHÝ, EUR ing.  
Prof. Ing. Jiří DVOŘÁK, DrSc.  
Vladimír A. FOKIN, Ph.D. (ICSTI)  
Ing. Libor FRIEDEL, MBA  
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 KŘENEK, CSc., FEng.  
Doc. RNDr. Květa LEJČKOVÁ, CSc.  
Ing. Anna MITTNEROVÁ  
Ing. Karel MRÁČEK, CSc.  
PhDr. Miroslav PITTNER, DrSc.  
Prof. JUDr. Ing. Viktor PORADA, DrSc., Dr.h.c.  
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

# Číslo 3/2010 Ročník XVIII OBSAH

|  |                 |
|--|-----------------|
| – Činnosti a projekty AIP ČR (P. Švejda)   | 2               |
| – Změny ve výzkumu, vývoji a inovacích (M. Blažka)   | 2               |
| – EUREKA jubluje a hodnotí 25 let podpory inovacím v Evropě (S. Halada)  | 3               |
| – Eurostars program – čtyři úspěšně ukončené výzvy (S. Halada)   | 7               |
| – Dvacetiletá Asociace výzkumných organizací (M. Janeček, V. Neumajer, K. Mráček)  | 9               |
| – Význam a rozmístění VTP v Evropě (J. Trybenekr)  | 11              |
| – Webová stránka Společnosti vědeckotechnických parků ČR (J. Lakomý)   | 11              |
| <b>ASOCIACE INOVAČNÍHO PODNIKÁNÍ ČR</b>  | <b>13</b>       |
| • Orgány 21. 6. 2010 • Dohody o součinnosti – Národní klastrová asociace; Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně •  |                 |
| <b>SPOLEČNOST VĚDECKOTECHNICKÝCH PARKŮ ČR</b>  | <b>14</b>       |
| • Výbor 11. 6. 2010 • Mezinárodní porada ředitelů VTP 10. – 11. 6. 2010, Šumperk   |                 |
| <b>ČESKÁ SPOLEČNOST PRO NOVÉ MATERIÁLY A TECHNOLOGIE</b>   | <b>17</b>       |
| • Řídící výbor • Generální shromáždění •   |                 |
| <b>ČESKÝ SVAZ STAVEBNÍCH INŽENÝRŮ</b>  | <b>17</b>       |
| • Koordinace bezpečné práce na staveništích zemí Visegrádské čtyřky •  |                 |
| <b>ASOCIACE VÝZKUMNÝCH ORGANIZACÍ</b>  | <b>18</b>       |
| • Konference při příležitosti 20 let AVO • Valné shromáždění •   |                 |
| <b>VYSOKÁ ŠKOLA CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ</b>   | <b>21</b>       |
| • Projekt CIAAU • Rok 2011 je vyhlášen Mezinárodním rokem chemie • Propagace chemie v Praze •  |                 |
| <b>ČESKÁ SPOLEČNOST PRO JAKOST</b>   | <b>22</b>       |
| • Volební sjezd • Evropský týden kvality v ČR •  |                 |
| <b>TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI</b>  | <b>23</b>       |
| • Centrum ARTEC pokřtilo vědeckou publikaci • Sobota s vědou a technikou • Dynamika strojů světově • Oblek pro těžce nemocné pacienty • Stavba laboratoří •  |                 |
| <b>UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI</b>   | <b>27</b>       |
| • Unikátní metoda čištění vody •   |                 |
| <b>NÁRODNÍ KLASTROVÁ ASOCIACE</b>  | <b>28</b>       |
| • Představujeme se •   |                 |
| <b>RADA PRO VÝZKUM, VÝVOJ A INOVACE</b>  | <b>29</b>       |
| • Noví členové orgánů Rady •   |                 |
| <b>ČESKÁ KONFERENCE REKTORŮ</b>  | <b>29</b>       |
| • 106. zasedání Pléna •  |                 |
| <b>ICC ČR</b>  | <b>30</b>       |
| • Personální změny v Mezinárodní obchodní komoře •   |                 |
| <b>REGIONY</b>   | <b>30</b>       |
| • Karlovarský kraj a jeho rozvoj • Zahájení výstavby Vysokoškolského kampusu a inovačního centra v Olomouci • MSCB – Moravian Science Centre Brno • Spolupráce Středočeského kraje s regionem Porýní-Falc •  |                 |
| <b>MEZINÁRODNÍ SCÉNA – ZAHRANIČNÍ STYKY</b>  | <b>30</b>       |
| • Mezinárodní salon inovací a investic 2010 • Úspěch v rámci EBN •   |                 |
| <b>PŘEDSTAVUJEME SE</b>  | <b>33</b>       |
| • Podnikatelský a inovační park Agritec Šumperk • Sdružení SAPTI •   |                 |
| <b>ČINNOST NAŠICH PARTNERŮ</b>   | <b>36</b>       |
| • API – Akademie produktivity a inovací • Odborný časopis Úspěch •   |                 |
| <b>KONFERENCE – SEMINÁŘE – VÝSTAVY</b>   | <b>36</b>       |
| • NANOCON 2010 • Mezinárodní technologická burza při konferenci NANOCON 2010 • Den vědy na pražských vysokých školách • FOR ARCH 2010 • Konference ETS'10 • Univerzity pořádaly statistickou konferenci • Konference Ministrů programu EUREKA • Šanghaj 2010 – konference IFIA, EXPO 2010 • IENA 2010 – nabídka účasti • |                 |
| <b>CENA INOVACE ROKU</b>   | <b>40</b>       |
| • Charakteristika produktů „Účast v soutěži“ 2009 •  |                 |
| <b>ZKUŠENOSTI – DISKuze</b>  | <b>41</b>       |
| • Projekt OPVK „Podpora efektivní spolupráce biomedicínských oborů“ • Kvalita výzkumu v nestátních podnicích • Siemens a projekt EUPRO • Projekt „Vzdělávejte se!“ • Pokyny autorům ip tt •  |                 |
| <b>Systém inovačního podnikání v ČR k 21. 6. 2010</b>  | <b>46</b>       |
| <b>PŘÍLOHA TRANSFER TECHNOLOGIÍ</b>  | <b>I.–VIII.</b> |
| • Klub inovačních firem • EUREKA, Eurostars • KONTAKT – program vědeckotechnické spolupráce v roce 2010 • Cena Inovace roku 2010 • Webová stránka SVTP ČR  |                 |
| <b>Vložená příloha</b>   |                 |
| Str. 1 – 8 – Činnosti a projekty AIP ČR  |                 |

Uzávěrka tohoto čísla: 12. 7. 2010

Uzávěrka čísla 4/2010: 18. 10. 2010

# Činnosti a projekty AIP ČR

Pavel Švejda

Asociace inovačního podnikání ČR

Dne 23. 6. 2010 uplynulo 17 let od zahájení činnosti naší Asociace. Dostáváte 77. 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 byla ukončena na jednání orgánů 21. 6. 2010, 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.

Systém (česky a anglicky) je uveřejněn na str. 46–47 tohoto časopisu a dále na [www.aipcr.cz](http://www.aipcr.cz).

Mimořádné zasedání AIP ČR dne 21. 6. 2010 schválilo úpravy stanov, které respektují podmínky Rámce společenství pro aktivity AIP ČR v oblasti VaVal. Tyto úpravy stanov byly registrovány MV ČR dne 28. 6. 2010.

## Hlavní činnosti AIP ČR je:

Výzkum a vývoj v oblasti inovačního podnikání, tj. výzkumu, vývoje a inovací, transferu technologií, nových materiálů a technologií, vědeckotechnických parků, inovačních firem, inovačních procesů, inovační infrastruktury, inovačního potenciálu a podmínek pro fungující inovační trh, a to za respektování pravidel rámce společenství

Evropské unie (rámec společenství pro státní podpory výzkumu, vývoje a inovací) a dalších obecně závazných právních předpisů.

Veškerá další činnost AIP ČR je zaměřena k podpoře a rozvoji hlavní činnosti. Ve stanovách (jsou umístěny na [www.aipcr.cz](http://www.aipcr.cz)) jsou uvedeny jednotlivé aktivity.

Z těchto důvodů bude AIP ČR, kromě hlavní činnosti, 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
- Vybrané činnosti a projekty (česky a anglicky) jsou uveřejněny v bílé příloze tohoto časopisu.

**Děkují všem, kteří se v uplynulých 17 letech podíleli na plnění úkolů AIP ČR, a těším se na spolupráci v dalším období.**

## Změny ve výzkumu, vývoji a inovacích

Marek Blažka

Po volbách do Poslanecké sněmovny 2010 je zřejmé, že stejně jako v dalších oblastech dojde i ve výzkumu, vývoji a inovacích k řadě dlouho odkládaných změn. Pojďme si připomenout, proč jsou potřebné a jaké jsou jejich důvody (ostatně některé z nich byly již uvedeny v svých předchozích článcích).

### Výzkum, vývoj a konkurenceschopnost

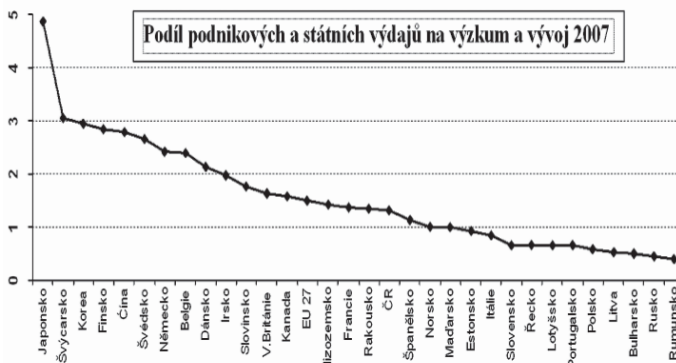
Prvním důvodem je, že podíl výdajů České republiky na výzkum a vývoj na HDP od roku 2006 klesá (2006 – 1,55%, 2007 – 1,54%, 2008 – 1,46 % HDP)<sup>1</sup>. Zatímco státní výdaje rostly, resp. stagnovaly (od r. 2008 je část státních výdajů vázána pro zálohové financování operačních programů a ve statistickém výkaznictví se projevily postupně od r. 2010), podnikové výdaje začaly klesat ještě před krizí v r. 2008 a to i v absolutní výši (2007 – 29,3 mld. Kč/r, 2008 – 28,2 mld. Kč/r). Klesaly i přes daňové zvýhodnění vnitropodnikového výzkumu a vývoje uplatňované od r. 2006 a klesaly i přes to, že 15 % státních výdajů na výzkum a vývoj (což je čtvrtý nejvyšší podíl na světě) bylo použito na podílové financování podnikových projektů. Příčin je celá řada, ale zjednodušeně řečeno podniky čím dál tím více prosředků místo do výzkumu a vývoje investují jinak, efektivněji. Je vysoce pravděpodobné, že statistické údaje za rok 2009 tento trend nejen potvrdí, ale vzhledem ke krizi ukáží dramatický pokles podnikových výdajů na výzkum a vývoj. Otázkou nyní jenom je, jak bude tento pokles hluboký.

Zdánlivě jde jen o hru čísel a statistiky, ale bohužel existuje závislost mezi poměrem státních a podnikových výdajů na výzkum a vývoj a konkurenceschopností dané ekonomiky. Ve zjednodušené podobě ji zobrazuje následující graf:

Výsledkem dosavadního trendu tedy je, že se Česká republika vzdaluje zemím s konkurenceschopnou ekonomikou, které mají poměr státních a podnikových výdajů 1 : 2 až 1 : 3 a ocitá se mezi zeměmi s ekonomickými problémy, které mají vyšší podíl státních výdajů na výzkum a vývoj. V situaci České republiky, jejíž ekonomika je silně závislá na průmyslu a exportu (na rozdíl např. od Norska a Ruska, kde významný podíl HDP zaujímá export nerostných surovin) je to dvojnásobný problém.

### Rostoucí státní závazky a výdaje na výzkum a vývoj

V roce 1999 byly státní výdaje ČR na výzkum a vývoj 9,7 mld. Kč/r, o deset let později v roce 2009 již 22,8 mld. Kč/r – rostly tedy v běžných cenách průměrně o 15,6 % ročně. Na pravidelném nárůstu o cca 8 % ročně byla postavena i Reforma systému výzkumu, vývoje a inovací z dubna 2008. Po finanční a ekonomické krizi zůstaly výdaje v roce 2010 na úrovni roku 2009 (s dodatečným zvýšením o 0,5 mld. Kč), což představuje roční snížení dotací oproti předpokládaným o více než 2 mld. Kč /r. Bez ohledu na to, jak byl a bude tento „deficit“ (rozdíl mezi předpokládanými a skutečnými výdaji) promítnut do státního rozpočtu mezi jednotlivé resorty, z hlediska celého systému výzkumu a vývoje dochází a bude docházet až do zásadní změny tohoto systému ke kumulaci deficitu (projevující se např. nižší úspěšností u projektů, posunem zahájení nebo zrušením celých programů, krácením institucionální podpory atd.). Pokud by nový systém začal plně fungovat v roce 2014, bude se muset vyrovnat s kumulovaným celkovým deficitem přes 30 mld. Kč (2010 – 2 mld. Kč, 2011 – 4 mld. Kč /+ 2 mld. Kč z r. 2010/ atd.). Vzhledem k tomu, že jde o cca 120 % stávajících ročních státních výdajů na výzkum a vývoj, vznikne silný tlak na přechodné období,



Zdroj: Ukazatele výzkumu a vývoje za rok 2008, ČSÚ, 2009, přepočtené MB

<sup>1</sup> Ukazatele výzkumu a vývoje za rok 2008, ČSÚ, 2009

po které ale bude deficit nadále růst. Odkladem pouze o jeden rok (na rok 2015) by deficit vzrostl o dalších 12 mld. Kč, tj. o 47 % stávajících státních výdajů na výzkum a vývoj. Jinými slovy – čím později bude změna provedena, tím bude muset být rozsáhlejší a hlubší. To je bohužel cena za odklad nutných změn a neplodných diskuzí, ke kterým dochází nejen v poslední době (jak dlouho se hovoří o potřebě několika málo skutečných priorit ve výzkumu a vývoji a jejich praktickém uplatnění?).

Kumulující se vnitřní deficit není jediný problém, který český výzkum a vývoj čeká. Postupně od roku 2013 a plně v roce 2015 začnou být uváděna do provozu nová výzkumná centra a další kapacity výzkumu a vývoje budované z prostředků strukturálních fondů EU. Strážlivý odhad ročních výdajů na udržitelnost těchto kapacit včetně reinvestic je minimálně 10 mld. Kč/r. Kolik z těchto výdajů bude získáno ze soukromých zdrojů, kolik ze zahraničních (včetně prostředků strukturálních fondů EU na další programovací období) a kolik přesunem stávajících kapacit, je zatím rovnice o příliš mnoha neznámých. Ale i dvě třetiny výdajů na udržitelnost (a polovina výdajů u reinvestic), u kterých se předpokládá, že budou hrazeny ze státního rozpočtu, jsou bez zásadních změn celého systému výzkumu a vývoje nemožné. Alternativou by byla jen dramatická redukce ostatních současných („nestrukturálních“) kapacit výzkumu a vývoje, která je ale už jenom vzhledem k jejich regionálnímu rozložení, podle mého názoru až tou poslední možností.

### Hodnocení výzkumu a vývoje

S rozdělováním institucionálních prostředků podle kvantitativních a kvalitativních ukazatelů počítala už Reforma z roku 2008 a návazná zásadní novela zákona č. 130/2002 Sb. zákonem č. 110/2009 Sb. Proč tedy už dávno nefunguje (a běží čím dál tím více deformovaný „kafemlejnek“ – stačí si porovnat v Reformě, které výsledky měly být hodnoceny a které jsou hodnoceny nyní) a s čím se bude muset budoucí další změna vypořádat?

Prvním problémem (či lépe blokem problémů) je zatím téměř nulové praktické uplatnění Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací (a předchozích politik) při rozdělování prostředků (nejen institucionálních) a to zejména u priorit výzkumu a vývoje. Příčinou je to, že mají-li mít priority smysl, musí existovat i oblasti a obory neprioritní, které budou podporovány méně. A zde je jádro pudla, prioritou nemůže být prakticky vše (jako je tomu doposud), ale jen část výzkumu a vývoje. Platí tedy nepřímá úměra – čím méně priorit bude a čím ostřeji budou vymezeny, tím více mohou být podpořeny oproti ostatním, neprioritním oborům. Tento přístup platí nejen pro vlastní priority, ale např. i pro hodnocení výsledků podle specifických oborových metodik. Pokud budou jednotlivé obory, resp. skupiny obo-

ru, hodnoceny podle odlišných kritérií, musí být dosaženo nejprve shody nejen nad tím, kolik jich bude (5, 10 nebo 50?), ale hlavně nad tím, kolik která skupina dostane prostředků. Nad tím se od roku 1998 nepodařilo naleznout shodu. A v souvislosti se stanovením „skutečných“ priorit českého výzkumu a vývoje a jejich uplatněním samozřejmě vyvstává otázka, nakolik půjde o popis současného stavu (největší zdroj prostředků na nové kapacity – OP VaVpI už byl téměř rozdělen) a nakolik budou možné a potřebné jeho změny „za pochodu“.

Druhý blok problémů vyplývá z racionálního požadavku, aby hodnocení bylo nezávislé, tj. aby výzkumníci nehodnotili sami sebe (a své instituce), popř. své kolegy a jejich instituce. S mezinárodním auditem českého výzkumu, vývoje a inovací se začalo až letos (a osobně se domnívám, že nebyť Reformy, tak by nezačal nikdy) a jeho výsledky bude možné promítnout do rozpočtu nejdříve od roku 2013. Podobný časový průběh (resp. ještě posunutý) bude zřejmě mít hodnocení českých výzkumných organizací se zapojením mezinárodních expertů.

V této souvislosti bych připomněl diskuzi z doby před deseti lety, kdy při přípravě zákona č. 130/2002 Sb. převládá právní názor, že hodnocení pomocí komisí expertů musí dělat správní úřad. První výzkumné záměry řešené v letech 1999 – 2004 tedy hodnotila Rada pro výzkum a vývoj, druhé řešené v letech 2005 – 2009 resp. 2011 ale již hodnotilo podle zákona č. 130/2002 Sb. MŠMT. Nyní hodnocení výsledků výzkumných organizací provádí podle tohoto zákona Rada. Pokud by budoucí hodnocení českých výzkumných organizací se zapojením mezinárodních expertů musel provádět správní úřad, představovalo by to nutné a dost výrazné změny zákona a tedy minimálně dvouleté přípravné období.

### Závěr

Změna systému výzkumu, vývoje a inovací je komplikovaný a časově náročný proces – stačí jen připomenout, že Reforma z r. 2008 byla realizována patnácti legislativními, rozpočtovými, koncepčními aj. materiály (a celou řadou dokumentů, které na ně navazovaly, z nichž některé ještě nebyly schváleny). Vzhledem k tomu, že v posledních sedmi letech byl ročně schválen minimálně jeden podobný zásadní dlouhodobý koncepční dokument pro tuto oblast (v některých letech jich bylo více), je pro jakoukoliv další změnu českého výzkumu, vývoje a inovací klíčové dodržovat její principy po delší období. V současné době už lze těžko odlišit, čím bylo co způsobeno a výsledkem jsou pak nekonečné spory zainteresovaných stran. Vzhledem k nutnosti rychlé změny současného systému založeného na předpokladu zvyšování výdajů, na tyto spory už není čas.

## EUREKA jubiluje a hodnotí 25 let podpory inovacím v Evropě

Svatopluk Halada  
EUREKA Sekretariát, Brusel

Na jaře 1985 oznámila Francie za podpory Německa návrh uvést do pohybu rozsáhlý a námetově otevřený evropský výzkumný program pod názvem **Evropská agentura pro koordinaci výzkumu**, stručně označený jako **EUREKA**. V navazujícím společném prohlášení z června 1985 se uvádělo, že Evropa se nachází mezi dvěma protikladnými tendencemi a byla položena zásadní otázka, zda se Evropa v budoucnosti stane pouze trhem, který si mezi sebe rozdělí Spojené státy a Japonsko, nebo stejně jako za obou předešlých průmyslových revolucí bude aktérem ohlašujícího se hospodářského a sociálního obratu. Zahájení programu EUREKA a vyhlášení jeho cílů a strategie se uskutečnilo 17. července 1985 na zasedání v Paříži, kterému předsedal francouzský prezident Mitterrand a jehož se zúčastnili ministři 18 evropských zemí odpovědní za výzkum a vývoj a Vysoký představitel Komise evropského hospodářského společenství. Zásady spolupráce a další kroky pro vytvoření organizační struktury EUREKA byly přijaty za účasti německého kancléře Kohla v listopadu 1985 v Hannoveru. Přijatá Hannoverická deklarace stanovila podporu vzájemné mezinárodní



spolupráce průmyslových podniků a výzkumných organizací, jako nezbytnou podmínku pro konkurenceschopnost Evropy.

### Evropa v roce 1985 – opravdu jiný svět

Pokud nahlédneme na období před 25 lety, je nezbytné pochopit a popsat, jak velký rozdíl je mezi tímto obdobím a současností. Technologické, ekonomické, sociální i politické prostředí byly úplně jiné.

**Za prvé**, pokud jde o politické uspořádání v Evropě, v roce 1985 tehdejší Evropské hospodářské společenství mělo pouze 10 členských zemí, protože další země Španělsko a Portugalsko se připojily až 1. ledna 1986 a evropská patnáctka vznikla teprve v první polovině 90. let minulého století. Evropská komise v roce 1985 byla na začátku vedení Jacques Delorse, jako architekta smlouvy o Jednotném evropském aktu, který byl podepsán v roce 1986. Příprava strategií Jednotného evropského trhu a Evropské měnové unie nebyly ještě vůbec zahájeny. Země střední a východní Evropy v roce 1985 odděleně spolupracovaly v rámci svého politického uspořádání socialistických zemí a aktivně se zúčastňovaly společných programů, to znamená včetně oblasti výzkumu

a vývoje, které byly řízeny Radou vzájemné hospodářské pomoci se sídlem v Moskvě.

**Za druhé,** co se týká technologické vyspělosti v oblastech výpočetní techniky, informačních a komunikačních technologií, například telefaxové zařízení v roce 1985, teprve nabývalo na širším tržním uplatnění. Komunikace prostřednictvím internetu neexistovala, stejně tak nebyly mobilní telefony. Osobní počítače provozovaly pevné disky o kapacitě 10–20 megabitů a byly používány disky o rozměru 5,25 palce (diskety 3,5 palce byly vyvíjeny a uvedeny až později). Běžný operační systém pro osobní počítače byl MS-DOS. Monitory osobních počítačů byly pouze černobílé a s velmi špatnou možností grafických aplikací. První počítače Apple Macintosh byly uvedeny na trh právě v průběhu roku 1985. Laserové tiskárny byly teprve připravovány k uvedení na trhu jako výrobek vysoké třídy a samozřejmě i finančně velmi drahý. Softwarové aplikace pro účetnictví, skladování a další řídicí činnosti byly speciálně vyvíjené programy a šité na míru pro každý různý typ hardwaru a provozovány jako modem o rychlosti 9 600 bitů za sekundu.

**Za třetí,** ekonomická situace v období poloviny osmdesátých let minulého století v západoevropských zemích vyvolala v důsledku průmyslové deprese silnou výzvu využívat procesy inovace pro lepší organizaci průmyslové výroby, což mělo také za následek snižování výrobních nákladů. Ve svém důsledku to vedlo k lepšímu řízení a spojování výrobních procesů ve vybraných odvětvích průmyslové výroby a k úspoře a snižování počtu zaměstnanců. V západní Evropě došlo k značnému omezení rozsahu energeticky náročného těžkého průmyslu a s tím i související těžby, zejména černého uhlí a přechod na sofistikovanější výrobní průmyslová odvětví.

Uvedené skutečnosti Evropská komise využila k tomu, že strategickou evropskou úvahou musí být výzva, aby v každém místním kontextu byly podporovány a hledány nové příležitosti, v jejichž důsledku jsou nacházeny systémy a druhy spolupráce mezi různými výrobními odvětvími. Zásadní myšlenka byla, že průmyslové subjekty mají možnost vycházet ze systémového principu zdola-nahoru a tím účinně podpořit národní ekonomiky z vlastních zdrojů, včetně znalostí komerčního uplatnění výstupů a jejich možností především na domácích trzích.

### Evropská a národní úloha EUREKY

Systémový princip zdola-nahoru byl klíčovým nástrojem také pro EUREKU a v jejím rámci pro spolupráci průmyslových subjektů a organizací z oblasti výzkumu a vývoje, která v sobě přináší přirozenou cestu pro inovační aktivity a jejich tržní uplatnění. Úloha EUREKY byla dána jako zprostředkovatelé při vytváření komerčních vztahů a evropských sítí s cílem podpořit neustálé přizpůsobování měnícím se požadavkům trhu. Jako možnost rychlého zdroje financování bylo zvoleno využití prostředků existujících národních programů výzkumu a vývoje. Zároveň spolupráce v rámci EUREKY, jejímiž členy byly jak členské státy Evropského hospodářského společenství, tak další evropské země, měla vést k zvyšování jejich společné konkurenceschopnosti a tedy i Evropy jako celku.

Vytvořená infrastruktura EUREKY byla velmi jednoduchá a jako centrální koordinační jednotka byl vytvořen malý Sekretariát EUREKY, který zahájil činnost v listopadu 1986. Na základě pozvání belgické vlády, se jeho sídlem stal Brusel, která do současnosti plně hradí finanční náklady za pronájem kancelářských ploch tohoto mezinárodního sekretariátu.

Pro doplnění je nutno uvést, že EUREKA, jako první program západoevropských zemí, přizval v roce 1990 ke spolupráci země střední a východní Evropy, které v té době prošly zásadními politickými změnami, jež následně vedly k ekonomickým změnám dřívějšího systému centrálního plánování. Tato politická iniciativa představovala zcela nový rozměr, kterým EUREKA významně přesáhla hranice tehdejší západoevropské integrace, jejíž byla významným nástrojem. Možnost aktivně se zapojovat do projektů EUREKA bylo cíleno, aby se využily jak znalostní předpoklady vědeckých a bývalých socialistických zemí, tak dřívější politické a technologické bariéry nebránily předpokládaným novým možnostem pro výkonnou celoevropskou konkurenceschopnost.

### EUREKA jako nástroj pro velké evropské inovační projekty

Důležitým záměrem bylo učinit EUREKU jako pružný a administrativně jednoduchý rámec pro přípravu, národní financování

a řešení velkých evropských inovačních projektů. EUREKA zároveň měla vytvářet podmínky pro rozvoj společné evropské výzkumné infrastruktury. Uplatňovaná zásada přípravy projektů systémem zdola-nahoru vychází z názoru, že podniky a výzkumné organizace sami nejlépe vědí jakým směrem se ve výrobě, výzkumu a inovacích ubírají.

V úvodním období od zahájení činnosti EUREKY v roce 1985 byla zahájena řada významných projektů s evropským záběrem. Rozběhly se projekty, jejichž dopady byly pro západoevropský technický rozvoj v nejrůznějších oblastech zcela jednoznačné. Vlády členských zemí EUREKY se projektů zúčastňovaly finančními investicemi, jež dosahovaly až poloviny nákladů na řešení projektů. Jednalo se zejména o tyto projekty:

- **JESSI** – výzkum a vývoj submikronových polovodičů, na řešení se zúčastnily všechny země tehdejšího Evropského hospodářského společenství a finanční náklady na řešení dosáhly 324 milionů ECU;
- **Továrna na software** – rozsáhlý projekt, jehož výsledkem byla dodávka náročných počítačových programů pro automatizované řízení různých průmyslových procesů; rozpočet projektu činil 140 milionů ECU;
- **HDTV** – vývoj televizoru s vysokou rozlišovací schopností obrazovky; řešení stálo 190 milionů ECU a výsledky byly srovnatelné s obdobnými japonskými aplikacemi;
- **Bezpečnější a účinnější způsoby řízení automobilové dopravy** – řešení mělo navrhnout systémy městské a dálniční dopravy a finanční rozpočet dosáhl 45 milionů ECU.

### EUREKA byla rozsahem své činnosti v druhé polovině osmdesátých let minulého století nejmohutnějším evropským nadnárodním programem v oblasti výzkumu a inovací.

Počátkem devadesátých let dobíhalo řešení několika velkých projektů EUREKA, mezi které patřily:

- **EPROM** – paměťové čipy s rozpočtem na řešení 360 milionů ECU;
- **SUPERPOČÍTAČ** – projekt evropského velmi výkonného počítače s finančním rozpočtem 400 milionů ECU;
- **COSINE** – evropská síť pro velmi rychlý přenos dat s rozpočtem 232 milionů ECU;
- **FAMOS** – pružná robotika pro automatizované montážní provozy, jehož finanční rozpočet byl 160 milionů ECU. (poznámka: finanční náklady jsou uváděny v ECU, tzn. Evropské společné měnové jednotce, protože společná měna, tj. euro ještě neexistovalo, přičemž převodní parametr je 1:1)

Řešení a výsledky některých velkých projektů postupně ukázaly problematické nedostatky v jejich koordinaci. Docházelo k zpoždění jejich řešení a vložené finanční investice nenacházely předpokládané komerční aplikace a neměly požadovanou tržní uplatnění. To ve svém důsledku vedlo k snižování dřívější vysoké finanční podpory z veřejných rozpočtů na průmyslový výzkum a inovace v původních členských zemích EUREKY. Velké průmyslové podniky musely proto začít hledat jiné možnosti pro spolufinancování a spolupráci v rámci jejich nezbytných výzkumných a inovačních činností.

Postupně byly projekty EUREKY, a to platí až do současnosti, charakterizovány jako menší projekty s účastí především malých a středních podniků, které nyní představují více než 40% jejich řešitelů. Zároveň přístup k národnímu financování těchto projektů EUREKY není v některých členských zemích dostatečně podporován.

V druhé polovině devadesátých let minulého století byla vytvořena **koncepte EUREKA klastrových projektů**, které jsou vytvářeny a řízeny konsorcií velkých průmyslových firem a nepřímo tak navazují na dřívější velké projekty. EUREKA klastrové projekty svým obsahem a zaměřením zabezpečují evropské strategické záměry v oblasti informačních a komunikačních technologií a částečně i v oblasti energetiky. V roce 2007 byl zahájen Eurostars program, jež byl na základě iniciativy EUREKY společně vytvořen s Komisí Evropské unie, včetně jejího spolufinancování. Eurostars program je cílen na podporu mezinárodní spolupráce malých a středních podniků, které mimo výrobní nebo podnikatelské aktivity provádějí také vlastní výzkumné a vývojové činnosti.

## Charakteristika projektů EUREKY a statistický přehled za období 1985–2010

Projekty EUREKY, jejichž cílem je zajišťovat inovační a komerčně uplatnitelné výstupy (výrobek, proces, služba) a tím napomáhat zvyšovat výkonnost evropského průmyslu jako celku, jsou v současnosti řazeny do tří skupin:

- individuální projekty;
- klastrové projekty;
- Eurostars projekty.

**Individuální projekty** představují „klasické“ projekty EUREKY, jejichž řešitelé jsou především malé a střední podniky a na řešení spolupracují s výzkumnými organizacemi, vysokými školami a také s velkými podniky. Rozpočet projektů se pohybuje v rozmezí 0,5 – 5,0 milionů euro. Délka řešení se pohybuje od jednoho roku až po období pěti let. Hodnocení EUREKA individuálních projektů je zajišťováno na národní úrovni příslušnými národními koordinátory EUREKY ze zemí, jejichž organizace se zúčastňují na řešení projektů. Spoluřadování řešitelů projektu je prováděno z národních zdrojů.

**Klastrové projekty EUREKY** vytvářejí předpoklady pro budoucí průlomové inovační technologie velkých evropských průmyslových podniků. Klastrové projekty pracují na základě „cestovní mapy“, jež definuje okruh předpokládaných výstupů, které jsou předpokladem pro následné výrobní a strukturální inovace. Proto EUREKA klastrové projekty vypisují tematické výzvy pro podávání projektů, jež naplňují jejich strategické záměry a cíle. Tyto dílčí projekty mají finanční rozpočet 1,0 – 5,0 milionů euro. Rozpočet EUREKA klastrových projektů se pohybuje v řádu desítek až stovek milionů euro. Spoluřadování účastníků dílčích projektů je dáno z příslušných účelových zdrojů v jejich zemi.

**Eurostars projekty** musí být řízeny malým nebo středním podnikem, který provádí vlastní výzkum a vývoj. Projekty jsou otevřeny pro spolupráci i dalším partnerům, to znamená výrobním malým a středním podnikům, výzkumným organizacím, vysokým školám, ale také velkým podnikům. Rozpočet projektů je v rozsahu 0,5 – 3,0 milionů euro a doba jeho řešení může být nejdéle tři roky. Návrhy Eurostars projektů jsou hlavním řešitelem na základě vyhlášených výzev pro podávání projektů předkládány elektronickým způsobem do Sekretariátu EUREKY v Bruselu. Hodnocení Eurostars projektů je prováděno centrálně dvoustupňovým způsobem. Každý podaný projekt je nejprve posouzen dvěma technickými experty a následně hodnocen a bodován Eurostars nezávislým hodnotícím panelem, který také stanoví pořadí projektů v dané výzvě. Spoluřadování je z účelových prostředků vyčleněných na Eurostars program v jednotlivých řešitelských zemích.

**Od zahájení činnosti EUREKY v roce 1985 do současného období 2010 bylo ukončeno nebo je v současné době řešeno více než 4 000 projektů EUREKY. Finanční investice na jejich řešení přesáhla výše 29 miliard euro.**

Z hlediska počtu řešených projektů je nejvíce individuálních projektů EUREKY a z pohledu finančního objemu potom nejvíce vynaložených prostředků je vkládáno do klastrových projektů EUREKY (poznámka: v dále uvedených grafických přehledech jsou klastrové projekty statisticky řazeny společně s velkými projekty, které byly typické v úvodním období po zahájení činnosti EUREKY). Eurostars program běží teprve od roku 2008, přičemž zájem malých a středních podniků o tuto možnost mezinárodní spolupráce ve výzkumu a inovacích a velký počet podávaných projektů značně přesáhl původně předpokládaný odhad.

Přehledná informace o typech projektů EUREKY, celkových nákladech na jejich řešení, průměrný rozpočet projektů a průměrný počet organizací v řešitelském konsorciu jsou uvedeny **tabulce č. 1**.

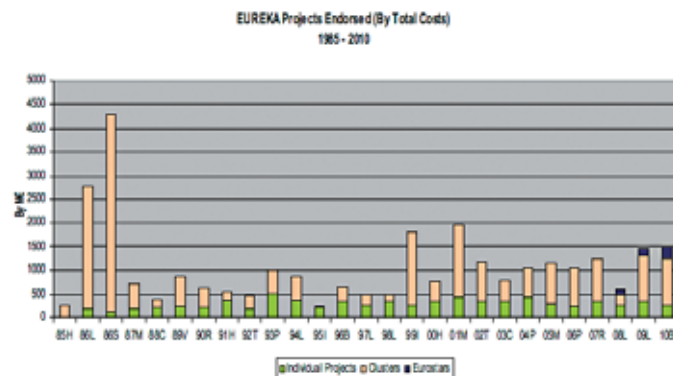
**Tabulka č. 1: Projekty EUREKY v období 1985–2010**

|                         | Individuální projekty | Klastrové projekty | Eurostars projekty | Celkem |
|-------------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------|
| Počet projektů          | 3 096                 | 567                | 346                | 4 009  |
| Celkové náklady (M€)    | 7 640                 | 21 047             | 512                | 29 199 |
| Průměrný rozpočet (M€)  | 2,5                   | 37                 | 1,5                | 6,9    |
| Průměrný počet řešitelů | 2,8                   | 4,4                | 2,4                | 3,2    |

**Zdroj:** Sekretariát EUREKY, Brusel, 07/2010

Vynakládané finanční prostředky na řešení projektů EUREKY v jednotlivých letech 1985–2010 uvádí **graf č. 1**. Jednoznačně dominuje období konce osmdesátých let, kdy v rámci EUREKY byla skutečně zahájena mohutná podpora evropskému výzkumu a inovacím v rámci velkých projektů, které měly Evropu konkurenčně posunout vůči Spojeným státům a Japonsku. V té době se Evropa podílela např. na světovém trhu s mikroprocesory pouze 10 procenty, zatímco Spojené státy a Japonsko čtyřmi pětinami. V některých dalších odvětvích, jako byl celosvětový vývoz počítačů, podíl Evropy byl úplně zanedbatelný a činil 1 až 2 procenta. Zvýšený objem finančních prostředků včetně podpory z veřejných zdrojů byl vynaložen po zahájení klastrových projektů MEDEA a ITEA v oblasti informačních technologií na přelomu devadesátých let a počátku tohoto století. V posledním období 2008–2010 se výdajích poprvé objevuje také financování Eurostars projektů.

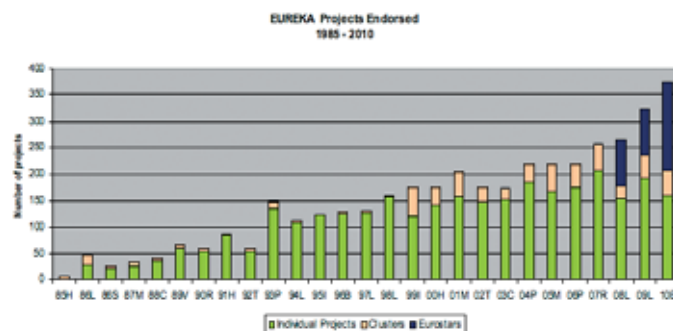
**Graf č. 1: Finanční prostředky na řešení projektů EUREKY**



**Zdroj:** Sekretariát EUREKY, Brusel, 07/2010

V následujícím **grafu č. 2** jsou sumárně uvedeny počty schválených projektů EUREKY podle jednotlivých let jejich zahájení. Jak je uvedeno výše nejvíce projektů je v skupině individuálních projektů. V posledních deseti letech je průběhu kalendářního roku, resp. jednoročního předsednického období schváleno v průměru 150 až 180 nových individuálních projektů. S ohledem na počet členských zemí EUREKY by tento počet měl být určitě větší. V podstatě 10 členských zemí včetně České republiky vytváří více než 80 procent všech individuálních projektů EUREKY. Eurostars projekty v posledních třech letech zvyšují počet nově zahajovaných projektů v rámci EUREKY. V období 2009–2010 je tak průběžně řešeno více než 1000 projektů všech tří skupin projektů EUREKY.

**Graf č. 2: Počet schválených projektů EUREKY v období 1985–2010**



**Zdroj:** Sekretariát EUREKY, Brusel, 07/2010

V rámci neaktivnějších členských zemí EUREKY je nejvíce projektů připravováno za účasti francouzských a německých organizací. To je samozřejmě dáno jak počtem průmyslových a výzkumných subjektů, tak ale i významem EUREKY jako nástroje pro inovace v obou zemích. Přitom je zajímavé, že francouzské organizace jsou především hlavními řešiteli projektů EUREKA a naproti tomu německé subjekty jsou v pozici spoluřešitelů. Velký počet projektů je předkládán severskými zeměmi, ale také Izraelem (je členskou zemí EUREKY od roku 2000) v souvislosti s jejich cílenou podporou inovací, malého a středního podnikání a funkčnímu systému účelového financování projektů EUREKY. Česká republika je velmi aktivní v přípravě a řešení individuálních projektů EUREKY a nemá konkurenta v zemích střední a východní Evropy. Dva individuální





# Eurostars program – čtyři úspěšně ukončené výzvy

Svatopluk Halada  
EUREKA Sekretariát, Brusel



Cílem Eurostars programu je stimulovat a podporovat malé a střední podniky provádějící vlastní výzkumné činnosti a snižovat častý risk v jejich inovačním úsilí. To vede k větším možnostem přinášet více nových výrobků, technologií a služeb na evropský trh a zároveň také i v kratším čase, který je důležitý a hraje významnou roli pro obsazení trhu a komerční úspěch.

Eurostars program kombinuje úspěšný princip mezinárodní spolupráce a vytváření individuálních projektů EUREKY systérovým principem zdola-nahoru (bottom-up approach) s centrálně vyhlášenou výzvou pro podávání projektů a také centrálním hodnocením návrhů Eurostars projektů, prováděné dvoustupňovým způsobem. Předložený projekt je nejprve posouzen dvěma technickými experty a následně hodnocen a bodován Eurostars nezávislým hodnotícím panelem, který také stanoví pořadí úspěšných projektů v dané výzvě. Veřejné spolufinancování je z účelových prostředků vyčleněných na Eurostars program v jednotlivých zúčastněných zemích a zdrojů Evropské komise, prostřednictvím 7. Rámcového programu pro výzkum a vývoj.

Popis Eurostars programu a jeho zaměření včetně způsobu přípravy projektů a jejich podávání elektronickým způsobem do Sekretariátu EUREKY v Bruselu byl opakovaně publikován v IP&TT v roce 2006 a 2007. Výsledky první a druhé výzvy byly již v IP&TT podrobněji komentovány v roce 2008 a 2009. Podívejme se proto souhrnným pohledem na čtyři uskutečněné výzvy a v případě prvních třech výzev i na jejich úplné výsledky.

## Výsledky ukončených výzev

Celkem bylo ve čtyřech výzvách předloženo 1 127 Eurostars projektů, přičemž nejvíce v druhé výzvě 317 projektů a ve čtvrté výzvě 316 projektů (poznámka: v anglické terminologii Eurostars programu jsou výzvy označovány jako Cut-Off date). Celkový rozpočet všech předložených projektů činil 1 552 milionů euro a v řešitelských týmech těchto projektů se objevilo 3 783 organizací. Účast malých a středních podniků v projektech se v jednotlivých výzvách pohybuje v rozmezí 71% až 74%.

Z hlediska celkového počtu předložených projektů je důležitý konkrétní počet projektů, který splnil požadovaná kritéria Eurostars programu. Ve čtyřech výzvách se kvalifikovalo 938 projektů, to znamená, že z celkově více než 1 100 podaných projektů 17% projektů vůbec nevyhovělo základním požadavkům kladeným na Eurostars projekt, a proto následně nemohly být posouzeny technickými experty a bodovány Nezávislým hodnotícím panelem (NHP) Eurostars programu.

Ve čtyřech výzvách z celkové hodnocených 938 projektů úspěšně splnilo kvalitativní parametry Eurostars programu 458 projektů, což představuje 49% hodnocených projektů. Těchto 458 projektů tak získalo nárok ucházet se o financování z veřejných prostředků, přičemž platí pravidlo, že disponibilní finanční prostředky v jednotlivých účastnických zemích musí být přidělovány v souladu se stanoveným pořadím projektů, který je stanoven NHP a oficiálně odsouhlasen Skupinou vysokých představitelů, kteří zastupujících zúčastněné země EUREKY v Eurostars programu.

V první výzvě bylo z veřejných prostředků spolufinancováno 90 Eurostars projektů z počtu 133 projektů, které splnily kvalitativní hranici, tj. 67% projektů. Ve druhé výzvě kvalitativní požadavek splnilo 111 projektů a financování bylo přiznáno 86 projektům. To představuje úspěšnost 77%. V třetí výzvě 112 projektů bylo hodnoceno nad požadovanou kvalitativní hranici a z toho 85 projektů získalo spolufinancování, což odpovídá 76% úspěšnosti. Rozhodnutí o financování úspěšných projektů čtvrté výzvy není ještě ukončeno (stav červenec 2010). Podrobný přehled výsledků všech čtyř dosavadních výzev Eurostars programu je uveden v **tabulce č. 1**.

Tabulka č. 1: Výsledky dosavadních výzev Eurostars programu

| Předkládací etapa  | Cut-Off1 | Cut-Off2 | Cut-Off3 | Cut-Off4 | Celkem  |
|--|----------|----------|----------|----------|---------|
| 1. Počet předložených projektů                               | 215      | 317      | 279      | 316      | 1 127   |
| 2. Celkový rozpočet předložených projektů                    | 300 M€   | 446 M€   | 385 M€   | 421 M€   | 1552 M€ |
| 3. Celkový počet řešitelů v předložených projektech          | 667      | 1 098    | 957      | 1 061    | 3 783   |
| 4. Podíl zúčastněných MSP v předložených projektech          | 74%      | 73%      | 71%      | 71%      | 72%     |
| <b>Hodnotící etapa</b>                                       |          |          |          |          |         |
| 4. Počet projektů splňující kritéria Eurostars projektu      | 189      | 245      | 236      | 268      | 938     |
| 5. Počet projektů splňující kvalitativní hranici (threshold) | 133      | 111      | 112      | 102      | 458     |
| <b>Financování projektů</b>                                  |          |          |          |          |         |
| 6. Počet financovaných projektů                              | 90       | 86       | 85       | ...      | 261     |
| 7. Rozpočet financovaných projektů                           | 129 M€   | 128 M€   | 130 M€   | ...      | 387 M€  |
| • Financování z veřejných zdrojů*                            | 58 M€    | 42 M€    | 60 M€    | ...      | 160 M€  |
| > z toho národní prostředky*                                 | 44 M€    | 32 M€    | 46 M€    | ...      | 122 M€  |
| > z toho prostředky 7.RP*                                    | 14 M€    | 10 M€    | 15 M€    | ...      | 39 M€   |

\*Uvedené údaje jsou na základě informací předložených národními koordinátory a nejsou oficiálně potvrzeny národními financujícími organizacemi (MŠMT v případě České republiky)

Eurostars projekty předložené v ukončených výzvách vykazují zajímavě velmi podobné základní údaje o jejich charakteristice, neboť průměrný rozpočet, průměrný počet řešitelů, průměrný počet zúčastněných zemí a průměrná doba řešení se prakticky v jednotlivých výzvách téměř neliší. Nepatrně se pouze zkracuje průměrná doba řešení. V první výzvě byla 30 měsíců a ve čtvrté výzvě je 27 měsíců. Obecně maximální doba řešení Eurostars projektů nesmí přesáhnout 36 měsíců. Celý přehled charakteristických údajů uvádí **tabulka č. 2**.

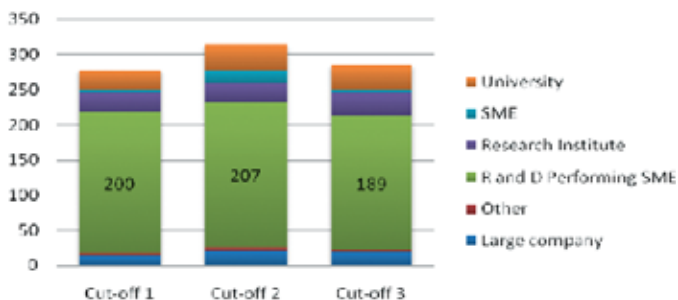
Tabulka č. 2: Základní charakteristika Eurostars projektů

|   | Cut-Off1 | Cut-Off2 | Cut-Off3 | Cut-Off4 |
|---|----------|----------|----------|----------|
| Průměrný rozpočet projektů (M€)                         | 1.4      | 1.5      | 1.5      | 1.3      |
| Průměrný počet řešitelů zúčastněných na řešení projektu | 3.1      | 3.4      | 3.3      | 3.4      |
| Průměrný počet zemí zúčastněných na řešení projektu     | 2.4      | 2.5      | 2.4      | 2.4      |
| Průměrná doba řešení projektů (měsíce)                  | 30       | 29       | 29       | 27       |

## Řešitelé financovaných Eurostars projektů

V souladu s podmínkami Eurostars programu hlavním řešitelem projektů musí být malý a střední podnik s vlastní výzkumnou činností. Společně s výrobními malými a středními podniky jsou v prvních třech výzvách dominujícími účastníky Eurostars projektů, které získaly financování z veřejných prostředků. Malé a střední podniky obou typů představují 73% řešitelů. Ostatní spoluřešitelé jsou v těchto financovaných projektech výzkumné organizace a univerzity – 21% účastníků a zastoupení velkých podniků je v rozsahu 5% spoluřešitelských organizací. Grafická informace včetně počtu zastoupených malých a středních podniků s výzkumnou činností je v **grafu č. 1**.

**Graf č. 1:** Řešitelé Eurostars projektů financovaných v prvních třech ukončených výzvách

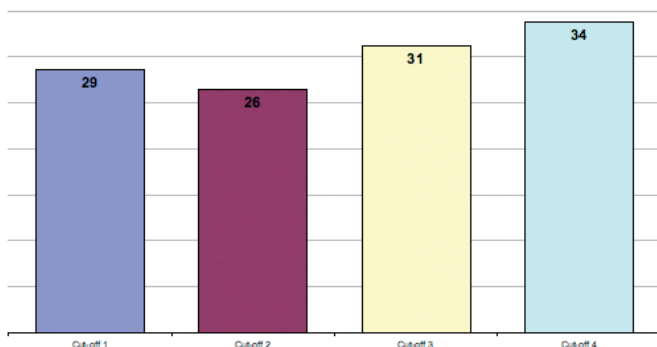


### Malé a střední podniky s výzkumnou činností v dosavadních výzvách

Podle počtu pracovníků v prvních čtyřech výzvách Eurostars programu zcela převažují malé podniky s výzkumnou činností. Průměrný počet jejich pracovníků uvádí **graf č. 2**. V mnohých případech se však jedná o malý podnik s méně než 10 pracovníky, který se snaží tržně uplatnit svoje specifické znalosti. Otázkou je, jak takový mikro podnik si bude schopen zajistit finanční investici na realizaci výsledků Eurostars projektu, který musí být uvedena na trh nejpozději dva roky od ukončení jeho řešení. Spekulativní otázkou se proto může stát, zda výsledek bude skutečně realizován „vlastními silami“, nebo prodán jako know-how např. velkému podniku. V případě, že k realizaci výsledků by vůbec nedošlo, není zatím znám mechanismus, jak tuto skutečnost řešit. Další **graf č. 3** reprezentuje roční obrát malých a středních podniků s výzkumnou činností, které se zúčastnily dosavadních výzev. Uvedené roční obráty podniků přináší stejnou otázku jejich reálných schopností, resp. i zkušeností pro zajištění tržní aplikace výsledků řešení. Financování výsledků řešení je přitom jednou z podmínek způsobilosti Eurostars projektů, bez jehož potvrzení předložený návrh projektu nemůže být postoupen pro hodnocení.

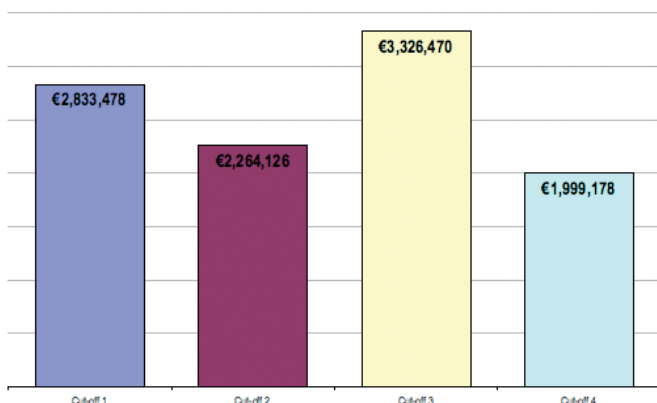
**Graf č. 2:**

#### Average Number of Employees in R&D SMEs



**Graf č. 3:**

#### Average Annual Turnover of R&D SMEs

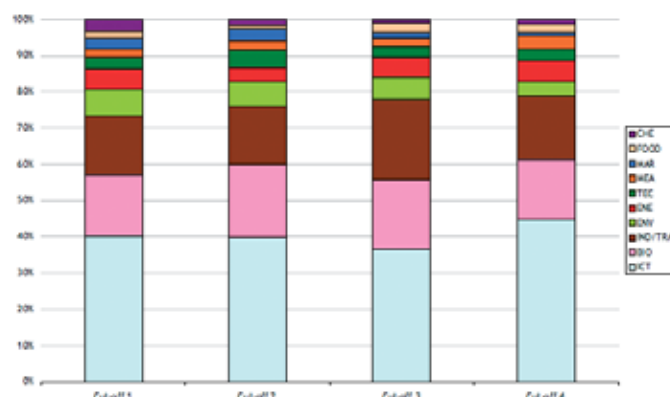


### Technologické oblasti řešení a tržního uplatnění Eurostars projektů

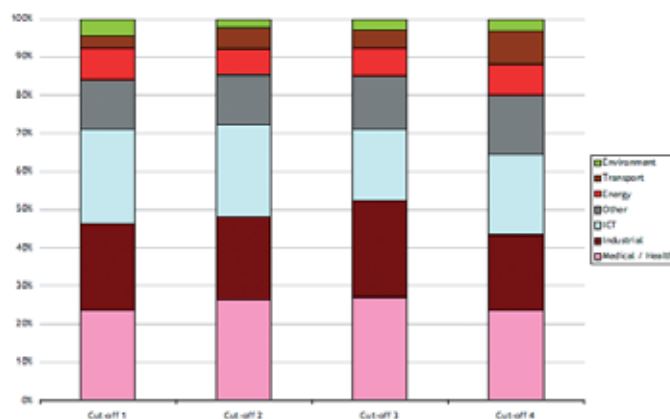
Převažující část – 40% Eurostars projektů v dosavadních čtyřech výzvách má zaměření na problematiku informačních a komunikačních technologií. To zcela koresponduje s obsahem řešení individuálních projektů EUREKY a obecně odráží činnosti evropských malých a středních podniků, které se zúčastňují mezinárodní spolupráce ve výzkumu a inovacích. Přibližně 20% projektů se týká řešení biotechnologií a medicínských otázek. Okolo 15% Eurostars projektů potom řeší tematiku industriálních technologií, jako je problematika nových materiálů, nebo řízení výrobních procesů. Celkový přehled zahrnuje **graf č. 4**.

Tržní uplatnění výsledků je potom směřováno především do oblasti medicíny (velmi často se jedná o aplikaci softwarových programů) a léčebných metod. Přibližně stejný podíl výsledků se předpokládá komercializovat v různých typech technologií v průmyslu a samozřejmě nezanedbatelné využití bude pro informační technologie a komunikační prostředky. Více detailů potom obsahuje **graf č. 5**.

**Graf č. 4:**



**Graf č. 5:**



### Informace o Eurostars programu

Všechny potřebné informace o Eurostars programu a způsobu podávání projektů elektronickou formou v rámci jednotlivých výzev uvádí webová stránka [www.eurostars-eureka.eu](http://www.eurostars-eureka.eu) (viz **obrázek č. 1**). Na této webové adrese je samozřejmě k dispozici formulář pro popis návrhu Eurostars projektu a také podrobný Průvodce pro jeho přípravu. Všechny otázky týkající se přípravy a podávání Eurostars projektů je možno konzultovat s Eurostars Help desk v Sekretariátu EUREKY v Bruselu prostřednictvím e-mailové adresy [info@eurostars-eureka.eu](mailto:info@eurostars-eureka.eu) a tato adresa má také přímý vstup na webovou stránku.

Přesto nezastupitelným krokem je kontakt s Národním koordinátorem EUREKY v České republice, do jehož gesce samozřejmě patří Eurostars program. Jeho e-mailová adresa je [josef.martinec@msmt.cz](mailto:josef.martinec@msmt.cz) Informace je možno také získat prostřednictvím Asociace inovačního podnikání ČR, která zajišťuje

a provádí podporu Eurostars programu a poskytuje metodickou pomoc pro přípravu návrhu projektů. Kontaktní e-mailová adresa je dlouhy@aipcr.cz

### Příští výzva pro podávání projektů Eurostars

Eurostars program nabízí malým a středním podnikům s výzkumnou činností optimální podmínky pro jejich podnikatelské aktivity a uplatnění výsledků řešení projektů v rámci mezinárodní spolupráce. V České republice je v období 2008–2013 vytvořen účelový fond pro Eurostars program, který ročně disponuje s částkou 1 milion euro. Výsledky českých organizací a jejich účast v Eurostars programu zatím ale nesplňují původní předpoklady úspěšných projektů a disponibilní finanční podpora není plně čerpána.

**Nejbližší výzva pro podávání Eurostars projektů má termín 30. září 2010 a možnost předkládat projekty je již otevřena.**

Obrázek č. 1: Webová stránka Eurostars programu



# Dvacetiletá Asociace výzkumných organizací

Miroslav Janeček, Václav Neumajer, Karel Mráček  
Asociace výzkumných organizací

Asociace výzkumných organizací (AVO) slaví v letošním roce 20 let své existence. Po několika předběžných jednáních a iniciativách jednotlivců byla založena v tehdejší ČSFR v Brně 18. 6. 1990 jako občanské sdružení právnických osob a fyzických osob zabývajících se aplikovaným výzkumem a experimentálním vývojem s cílem přispívat svou činností k udržení a dalšímu rozvoji českého aplikovaného výzkumu a vývoje jako neodmyslitelného zdroje inovací a jako účinného nástroje pro převod výsledků badatelského výzkumu do úrovně potřeb českého průmyslu, zemědělství, stavebnictví a dalších odvětví národního hospodářství. Ustavujícího valného shromáždění Asociace výzkumných organizací se zúčastnilo 70 výzkumných organizací z Čech a Moravy a 20 ze Slovenska. Prvním předsedou byl zvolen Ing. Miroslav Ecler, CSc. a prvním sídlem se stal Výzkumný ústav energetických zařízení, s.p. v Brně. Vznik Asociace představoval v tehdejší ČSFR vůbec první velkou iniciativu v oblasti aplikovaného výzkumu a vývoje vycházející z dola a založenou na demokratických principech. Za uplynulých 20 let prošla pak činnost Asociace vývojem, v němž se promítaly i institucionální a další změny systému českého výzkumu a vývoje.

### Počáteční aktivity a cíle

Po roce 1990 začala i transformace v oblasti výzkumu a vývoje. Pokud jde o aplikovaný výzkum a vývoj, zejména pak průmyslový výzkum, prošel složitým procesem zásadních přeměn v celkové hektické atmosféře rychlých transformačních kroků, přičemž tento proces vedle potřebného očistění od některých neefektivních výzkumných aktivit doprovázely často i velmi zbytečné ztráty výzkumného potenciálu. Zejména změny financování nepropojené s funkčním podnikatelským prostředím se dotkly tohoto výzkumu a vývoje. Státní úkoly technického rozvoje končily k 31. 12. 1990, rozpad velkých koncernů ukončil financování řady výzkumných ústavů z povinného fondu technického rozvoje, pracoviště VTEI byla prohlášena za přebytečná a byla postupně rušena. Výzkumné ústavy v právní formě státních podniků byly poté privatizovány, přičemž mnohdy se nepřihlíželo k zachování výzkumu a vývoje v potřebné míře a s ohledem na budoucí vývoj podnikatelského prostředí. Souhrnně řečeno, za této situace, kdy standardně fungující podnikový sektor v tržní ekonomice, který podporuje a využívá výzkum a vývoj, se teprve začal formovat a stát současně téměř nepodporoval aplikovaný výzkum a vývoj, bylo možno hovořit i o určité hrozbě likvidace této nezbytné části výzkumu.

Proto nepřehlédnutelná byla pak celková činnost AVO pro zachování tohoto výzkumu a jeho efektivní transformaci do podmínek standardní tržní ekonomiky a při jeho dalším oživení a rozvoji. V tomto směru velmi pomohla AVO i stále více se rozvíjející spolupráce se Svazem průmyslu a dopravy ČR (SP ČR) a Asociací inovačního podnikání ČR (AIP ČR). K počátečním cílům a aktivitám AVO v tomto kontextu náležely:

- zastupování výzkumných organizací v otázkách legislativních změn, forem řízení a způsobu financování;
- spolupráce s výrobními organizacemi, průmyslovými a odbornými svazy;
- publikační, informační a poradenská činnost v oblasti aplikovaného výzkumu a vývoje;
- důraz na nové formy propojení výzkumu a vývoje s výrobní a uživatelskou sférou.

Se státními orgány byly řešeny hlavně otázky odvodů ze zisku z výzkumu a vývoje a rizika ponechání výzkumu pouze působení tržních mechanismů.

### AVO se stává uznávaným partnerem

V poměrně krátkém období po založení měla Asociace 113 členů. S ohledem na tuto členskou základnu hledala svou vhodnou tvář a podobu. Informovala členy o novinkách v oblasti měnicího se prostředí pro výzkum a vývoj, seznamovala je s legislativními změnami, ale také lobbovala za udržení výzkumu a za jeho lepší postavení v podmínkách tržního hospodářství. Spolupracovala s tehdejší Koordinací radou vlády pro vědu a technologie a vstupovala do jednání i s dalšími orgány státní správy. Postupně tak AVO vchází do povědomí odborné veřejnosti jako zástupce aplikovaného výzkumu a uznávaný partner při jednáních se státní správou (vedle Akademie věd ČR a vysokých škol).

Další vývoj AVO byl ovlivněn rozdělením tehdejší ČSFR na ČR a SR. Na konci roku 1992 došlo k rozdělení AVO ČSFR na AVO s působností v ČR a slovenský Svaz priemyselných výzkumných a vývojových organizací, přičemž dosavadní předsednictvo pokračovalo ve své práci až do valného shromáždění v březnu 1993, kdy bylo zvoleno nové předsednictvo pro AVO v ČR. V polovině devadesátých let Asociace prošla také určitými organizačními změnami: měnil se její stanovy, nově byly zavedeny funkce prezidenta, výkonného předsedy a místopředsedy a Asociace stěhuje své sídlo do Prahy (nynější areál BES NET na Novodvorské v Praze 4). Přemístění sídla do Prahy umožnilo vytvoření pružnějších vazeb ze strany AVO pro aktivní a soustavné ovlivňování legislativy a dalších prvků vhodného prostředí pro aplikovaný podnikatelský výzkum. Právě s ním je spojeno i větší aktivní zapojení AVO do různých orgánů a komisí. V průběhu dalších let Asociace zvýšila také intenzitu spolupráce se svými členy a ostatními spolupracujícími organizacemi a firmami v oblasti výzkumu a vývoje. Poskytovala jim informace o formách a způsobech získávání podpory pro výzkum a informace z Rady vlády pro výzkum a vývoj a pořádala odborné semináře. V té době se již před členy AVO otevírají i možnosti zapojit se do evropských projektů výzkumu a vývoje. Ve spolupráci se SP ČR a AIP ČR byla pak věnována pozornost mapování situace výrobních podniků a jejich požadavků na výzkum a vývoj.

AVO začíná též s řešením dotovaných větších projektů („Propojení členů AVO pomocí sítě Internet“, uspořádání výstavy „Transformace českého aplikovaného výzkumu po r. 1989“) a účastní se také řady výstav a veletrhů. Mezi dotovanými projekty od roku 1999 dlouhodobě významnou roli sehrává zapojení AVO do sítě NINET (s finanční podporou z programu EUPRO MŠMT) a vytvoření Oborové kontaktní organizace AVO (OKO AVO) se zaměřením zejména na poradenskou a informační činnost pro české výzkumné subjekty zapojující se do mezinárodní spolupráce.

Po roce 2000 se AVO zabývá i řešením řady dalších projektů, v některých spolupracuje i s jinými subjekty (Asociace inovačního podnikání ČR, Inženýrská akademie ČR ad.). Potřeba výzkumného řešení u některých projektů a zakázek vedla Asociaci výzkumných organizací k rozhodnutí založit obecně prospěšnou společnost Aktivitu pro výzkumné organizace, o.p.s., jejíž hlavní činností je výzkumná činnost (ke vzniku této společnosti došlo počátkem roku 2004).

V průběhu poslední dekády se pozice AVO jako aktivního představitel aplikovaného výzkumu a vývoje (zejména podnikatelského charakteru) a důvěryhodného a kvalifikovaného partnera celkově upevňuje. Státní orgány respektují tuto pozici a při tvorbě různých materiálů a komisí souvisejících s výzkumem a vývojem se vždy obrají také s žádostí o spolupráci na AVO.

### Spolupráce AVO

Rozsáhlá členská základna AVO s celou řadou expertů v různých oborech umožnila aktivní zapojení a účast zástupců Asociace v radách a pracovních skupinách výzkumných programů (zejména MŠMT a MPO), v Radě pro výzkum, vývoj a inovace a jejich odborných komisích či v různých hodnotitelských komisích a jako hodnotitelů. V neposlední řadě je nutno uvést i intenzivní činnost v pracovních skupinách připravujících relevantní strategické dokumenty pro oblast výzkumu a vývoje (např. Národní politika výzkumu a vývoje ČR a její aktualizace, Národní inovační politika ČR, Strategie hospodářského růstu ČR, příslušné operační programy a programy s podporou ze strukturálních fondů na období 2007–2013). Výsledky řešení projektu „Nepřímé nástroje podpory výzkumu a vývoje“ byly využity Ministerstvem financí ČR při přípravě daňové úlevy na podporu výzkumu a vývoje. V posledním období se jednalo i o významný podíl na přípravných pracích pro založení Technologické agentury ČR. Tato široká a iniciativní spolupráce AVO, která je vlastně aktivní službou výzkumné komunitě, byla ze strany státních orgánů hodnocena vždy pozitivně a je považována za velmi kvalifikovanou a odpovědnou. Expertní činnost představitelů AVO je případně oceňována i v mezinárodním měřítku. V poslední době to byla v případě programu EUROSTARS (prvního společného programu Evropské komise a programu EUREKA) volba současného prezidenta AVO Ing. Miroslava Janečka, CSc. za předsedu mezinárodního panelu expertů (International Expert Panel – IEP).

AVO dlouhodobě spolupracuje také s řadou subjektů ve výzkumné i podnikatelské sféře s cílem podpory spolupráce základního výzkumu, aplikovaného výzkumu a vývoje a podnikové sféry jak v České republice, tak v mezinárodním měřítku. Důležitým partnerem při integraci zájmů v oblasti rozvoje průmyslového výzkumu a vývoje je pro AVO Svaz průmyslu a dopravy. Mimo jiné se osvědčila i spolupráce OKO AVO a OKO SP ČR. Trvalá a vzájemně prospěšná spolupráce probíhá s Asociací inovačního podnikání ČR. Např. je to spolupráce na projektu „Technologický profil České republiky“, účast na každoročním mezinárodním sympoziu s výstavou INOVACE, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR pořádaném AIP ČR a na činnosti pracovních týmů AIP ČR a jejího vedení a spolupráce s časopisem Inovační podnikání a transfer technologií.

Spolupráce s Akademii věd ČR se po určité období realizovala v rámci tzv. pracovní skupiny zástupců AVO a AV ČR. Asociace má také své zástupce mezi členy Akademického sněmu AV ČR. Spolupracuje rovněž s jednotlivými ústavy AV ČR, zejména s Technologickým centrem AV ČR. Úspěšně se rozvinula spolupráce s Inženýrskou akademií ČR (viz např. společný projekt z programu EUPRO). Probíhá spolupráce i s některými vysokými školami. V rámci zahraniční spolupráce má dlouhodobě stabilní charakter především spolupráce se slovenským Zväzom priemyselnych výzkumných a vývojových organizací.

### Služby členské základně

Značnou pozornost věnuje Asociace poskytování služeb svým členům. Určitou aktivní službou celé členské základně jsou i výše zmíněné aktivity zaměřené na prosazení opatření přispívajících k tvorbě vhodného prostředí pro udržení a rozvoj aplikovaného výzkumu v ČR. Pokud jde o konkrétní služby jednotlivým členům, zejména

jde o pomoc při realizaci projektů výzkumu a vývoje. V rámci činnosti Oborové kontaktní organizace AVO (OKO AVO) jsou poskytovány poradenské a informační služby pro české subjekty při jejich zapojování do mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji a při řešení problémů v oblasti ekonomiky, účetnictví a právních aspektů podpory projektů výzkumu a vývoje. Členové jsou také průběžně informováni o aktuálních možnostech získání podpory pro výzkumné a inovační projekty. Významnou odbornou pomoc Asociace poskytovala svým členům při získání a využívání institucionální podpory. Asociace vytvořila a spravuje veřejně přístupnou databázi českých subjektů aplikovaného výzkumu a vývoje. Různými akcemi podporuje vytváření „sítí“ mezi jednotlivými výzkumnými a vývojovými pracovišti v ČR. Pro potřeby svých členů i ostatních zájemců pořádá odborné semináře a konference s aktuální tematikou v oblasti výzkumu a vývoje a jeho podpory. Nabízí také zdarma službu pořádání příslušných seminářů přímo na pracovištích firem, které o ně projeví zájem. Asociace zprostředkuje rovněž účast svých členů na zahraničních i tuzemských výstavách a veletrzích s cílem prezentace a popularizace výsledků českého aplikovaného výzkumu. Pro tyto účely byly zpracovány i různé propagační katalogy a videa AVO a jejich členů včetně jejich anglické verze. Ke službám pro členy AVO patří i poměrně rozsáhlý informační servis, týkající se nejrůznějších aktivit v oblasti výzkumu a vývoje nejen v ČR, ale i v EU. Hlavními komunikačními prostředky AVO při zodpovídání dotazů a šíření informací se staly především elektronická pošta, webovské stránky a „horká linka“ pomocí mobilního telefonu. Asociace pro účely kvalitního poskytování služeb svým členům vytvořila také regionální pobočky v Brně a Ostravě.

### Asociace dnes

Za uplynulých 20 let Asociace výzkumných organizací vykonala poměrně rozsáhlý kus práce a přitom získala řadu poznatků a zkušeností, jak dělat věci ještě lépe. Její dlouhodobou prioritou je udržení a potřebné rozvíjení aplikovaného výzkumu a vývoje v ČR. V tomto kontextu reagovala také na potřeby svých členů. Aktivním a společensky přínosným způsobem prosazovala zájmy aplikovaného výzkumu na všech úrovních státní a veřejné správy, především při tvorbě nové legislativy a systémů podpory výzkumu a vývoje. Podporovala spolupráci akademické a podnikatelské sféry. V přímém vztahu ke svým členům přesouvala pak stále více své aktivity od původní informační činnosti o možnostech získání různých podpor k sofistikovanější poradenské činnosti v oblasti ekonomiky a účetnictví výzkumu a vývoje, a to především v oblasti státních dotací. Zvýšená pozornost se v průběhu poslední dekády obracela k popularizaci a mediálnímu zviditelnění AVO, subjektů a výsledků aplikovaného výzkumu a vývoje a k vytváření příznivého veřejného mínění o výzkumu a vývoji s využitím různých propagačních a PR aktivit. Svou činnost se přitom AVO snažila organizačně zajistit při nevelkém, ale výkonném sekretariátu. Důraz byl kladen na těsnou součinnost s členskou základnou s využitím moderních informačních a komunikačních prostředků.

V současné době má AVO 80 členů s téměř 7 tisíci lidmi. Zastoupeny jsou zejména technické vědy a zemědělství (cca 70 % členů). 90 % členů má méně než 200 zaměstnanců. AVO sdružuje převážně firmy z oblasti průmyslu a zemědělství, členy jsou ale i některé veřejné výzkumné instituce. Současným prezidentem AVO je ing. Miroslav Janeček, CSc., výkonným předsedou je ing. Václav Neumajer a místopředsedou RNDr. Jan Nedělník, PhD. V době mezi valnými shromážděními činnost AVO zajišťuje jeho týmově dobře fungující předsednictvo.

AVO chce být prvkem, který vhodně a účinně doplňuje strukturu institucí v oblasti výzkumu a vývoje v ČR o kvalitní aplikovaný výzkum a pomáhá vytvářet most mezi tvorbou poznatků a jejich využitím. K aktuálním úkolům, před kterými v současné době stojí vedení AVO, patří především:

- prokázat ve vztahu k státním orgánům a veřejnosti smysluplnost podpory a rozvoje subjektů, zabývajících se aplikovaným výzkumem a vývojem,
- diverzifikovat svou činnost podle typických segmentů členské základny AVO („tradiční“ členové AVO, malé a střední firmy, výzkumné organizace) a vyvinout specifické nástroje pro zmíněné oblasti.

Asociace je nyní v nejlepších letech, vyvrála a tak si lze do dalších let jen přát, aby si nejen uchovala, ale ještě posílila pozici kvalifikovaného a důvěryhodného spolupracujícího partnera při řešení otázek podpory a rozvoje výzkumu a vývoje v ČR s cílem řešení aktuálních i perspektivních ekonomických a společenských problémů.

# Význam a rozmístění VTP v Evropě

Jan Trybenekr

Fakulta mezinárodních vztahů, Vysoká škola ekonomická v Praze

V rámci mé bakalářské práce jsem se podrobně zabýval zajímavým a s ohledem na současné globální trendy a aktivity Evropské unie (EU) rovněž vysoce aktuálním tématem s názvem „Význam a rozmístění vědeckotechnických parků<sup>1</sup> v Evropě“. Mým hlavním cílem bylo „prozkoumat a popsat situaci v oblasti VTP v Evropě, tím přispět ke zvýšení povědomí o problematice VTP a vyplnit tak informační mezeru, která o tomto tématu v současnosti v české odborné literatuře existuje“. Dílčí cíle mé práce jsem si vymezil následovně: „posoudit význam VTP v Evropě, zejména s ohledem na jejich podporu ze strany EU v souvislosti s neúspěšnou Lisabonskou agendou a její nástupnickou strategií Evropa 2020“ a „zmapovat rozmístění VTP na evropském kontinentu, zjistit, jak aktuální geografické rozmístění odráží historický vývoj, a odhadnout pravděpodobné trendy do budoucna“.

V průběhu důkladné analýzy podpory inovace, nových technologií a samotných parků ze strany EU jsem postupně uváděl klíčová unijní rozhodnutí a z nich vyplývající konkrétní iniciativy, které měly přímý či nepřímý vliv na vznik a rozvoj evropských VTP. V období před rokem 2000 se jednalo zejména o První akční plán pro inovace, jehož publikování představovalo významný obrát v unijním vnímání významu inovačních aktivit. Pro následnou lisabonskou dekádu byl charakteristický výrazný nárůst počtu parků na evropském kontinentu, na který měla z části vliv jejich intenzivnější podpora ze strany EU v důsledku snahy o plnění stanovených ambiciózních cílů. Zásadní doporučení Evropské komise a Rady EU, nepřímo vyzývající k většímu využití VTP v národních inovačních strategiích, byla reflektována do tzv. lisabonizace strukturálních fondů a parky tak byly finančně podporovány zejména z Evropského fondu regionálního rozvoje (ERDF) jako efektivní nástroje podpory regionální ekonomické konkurenceschopnosti.

**Samotná unijní podpora VTP**, začleněná v rámci DG Výzkum, DG Podnikání a průmysl a DG Regionální politika, tvoří sice relativně komplexní, ale značně rozříštěný systém. Z mnoha různých iniciativ jsou pro parky relevantní především aktivity spojené s budováním Evropského výzkumného prostoru (ERA), značný potenciál vidím v orientaci na tzv. Key Enabling Technologies<sup>2</sup>, v podstatě konkurenční charakter však mohou mít perspektivní Znalostní a inovační komunity vznikající s podporou Evropského inovačního a technologického institutu. Možnosti financování VTP lze nalézt v 7. rámcovém programu pro výzkum, Rámcovém programu pro konkurenceschopnost a inovace a kohezní politice, přičemž ze strukturálních fondů je nejdůležitější již výše zmíněný ERDF. Výraznou slabinou EU je však v současnosti sektor venture kapitálu a celkově nízká účast soukromých investorů na výzkumu a vývoji.

**V dohledné době** lze nicméně očekávat zásadní reformy v oblasti inovační politiky, z nichž značný význam bude mít následně pro VTP v rámci plnění cílů strategie Evropa 2020 zejména dokončení ERA a vznik evropského trhu rizikového kapitálu. Samotná strategie skýtá řadu možností pro efektivní uplatnění VTP a lze předpokládat její značný vliv na koncepci využívání finančních zdrojů ze strukturálních

fondů v novém rozpočtovém rámci po roce 2013. Každopádně vzhledem k současné globální ekonomické situaci a nutnosti řešení podstatnějších záležitostí v rámci EU se úspěšné naplnění jejich cílů, navzdory částečné redukci původních ambiciózních plánů, jeví spíše ne-reálné a je proto nyní obtížné odhadovat její budoucí pozitivní efekty.

**Na základě komplexní analýzy** jsem nakonec VTP skutečně označil za vhodné nástroje k vytvoření evropské konkurenceschopné a dynamické znalostní ekonomiky. Jejich intenzivnější podpora a koordinace by tedy mohla EU pomoci vyřešit zjištěné problémy při transformaci inovačních inputů, tj. výsledků vědy a výzkumu, do inovačních outputů v podobě nových výrobků, služeb a patentů. Ve shodě s názory odborníků z Evropského hospodářského a sociálního výboru jsem se proto vyslovil pro založení specifické instituce sdružující VTP ve členských státech EU a vytvářející tak jejich evropskou síť, která novým i stávajícím parkům zajistí účinnou podporu, umožní jim vzájemné sdílení poznatků a zkušeností a bude mimo jiné podporovat také jejich napojování na tematicky podobně zaměřené klustry.

Z hlediska geografického rozmístění VTP v rámci evropského kontinentu lze konstatovat souvislost mezi jejich počtem a velikostí, hospodářskou vyspělostí a celkovým přístupem k inovacím daného státu. Současný stav je navíc do jisté míry výsledkem historického vývoje rozmístění VTP v evropském prostoru a většina parků se tak dnes nachází právě tam, kde k jejich rozvoji docházelo nejdříve. V rámci Evropy je v některých zemích pro lokalizaci VTP typická vazba na hospodářsky významný region, jinde se parky nachází zejména v okolí hlavního města či dalších větších sídel, přičemž tento trend převládá zejména u země střední a východní Evropy, ve kterých zatím parky obvykle nejsou ve větší míře zastoupeny. Vysokou koncentraci parků lze celkově na evropském kontinentu sledovat ve třech základních lokalizačních pásech táhnoucích se ve Středomoří, Skandinávii a západní Evropě. Další dvě klíčové oblasti se nachází v Anglii a ve Španělsku.

**Do budoucna** lze očekávat pokračování současné tendence růstu počtu VTP v evropském prostoru. Další parky budou pravděpodobně vznikat ve většině evropských zemí, nicméně dle mého názoru lze jejich výraznější rozvoj předpokládat zejména v zemích SVE. Navzdory současnému trendu zakládání rozlehlých investičně náročných komplexů bude budoucnost v podpoře inovace patrně spíše menším progresivním platformám a iniciativám. Dnešní VTP se tak musí novým trendům v oblasti inovací za účelem udržení svého smyslu a konkurenceschopnosti přizpůsobit. Jedním z vhodných řešení je v těchto souvislostech například úzká specializace na specifickou oblast.

<sup>1</sup> *dále VTP, park*

<sup>2</sup> *např. nanotechnologie, mikro- a nanoelektronika včetně polovodičů, fotonová fyzika a biotechnologie, tedy špičková odvětví, na která se mnohdy orientují VTP*

Kompletní text bakalářské práce je zájemcům dostupný na oficiálním webu SVTP ČR: [www.svtp.cz](http://www.svtp.cz)

## Webová stránka Společnosti vědeckotechnických ČR

Jaroslav Lakomý

Společnost vědeckotechnických parků ČR

### Malé ohlédnutí

V letošním roce – 27. 7. 2010, slaví Společnost vědeckotechnických parků ČR (SVTP ČR) dvacet let své činnosti. Po deseti letech svého působení se prezentovala svými prvními domovskými stránkami, které s malými obměnami provozovala do 31. 8. 2010. Redakční systém, který byl pro tyto stránky zvolen, nastířdal a publikoval za uplynutou dobu velký počet dokumentů z činnosti členů společnosti, společnosti samotné i spolupráce s jejími partnery. Nedílnou součástí těchto domovských stránek s velkou návštěvností se stal interaktivní elektronický katalog vědeckotechnických parků SVTP ČR (EK VTP SVTP ČR) přinášející strukturované informa-

ce o vědeckotechnických parcích v ČR (VTP v ČR) a inovačních firmách (IF) v nich umístěných. Pro tuto databázi platilo, platí a nadále bude platit obecné pravidlo, že každá databáze je tak dobrá jak kvalitní vypovídací schopnost mají data do ní vložená a prezentovaná. Postupem času jsme dosáhli stavu, který tuto databázi řadí mezi validní zdroje informací o stavu VTP v ČR. Do třetí desítky let naší činnosti jsme se rozhodli vstoupit s novými domovskými stránkami, které by stavěly na tom co se osvědčilo, nahradily to co nepracovalo podle našich představ, doplnily zdroje nových informací, především množství informací uložených v systému a umožnily jejich prezentaci jak strukturované tak chronologicky v časové ose.

## Struktura nových domovských stránek

Motiv, zvolený pro publikační systém nových domovských stránek, vychází z přehledného členění zobrazované plochy na vodorovnou lištu nahoře – stránky, svislou lištu vpravo – rubriky a obsahovou plochu uprostřed.

Na vodorovnou lištu byly umístěny odkazy na základní informace, které poskytují údaje o společnosti, jejich stanovách, složení výboru společnosti, partnerech, kalendářem akcí na aktuální rok, přihlášky za člena společnosti a kontakt na společnost. Vlajčka, umístěná vpravo slouží k přepnutí na anglickou verzi. Specifickým odkazem na této liště je Katalog VTP SVTP ČR o němž bude referováno v samostatné části.

### Vodorovná lišta nahoře obsahuje odkazy na tyto stránky:

- **Domeček:** slouží k návratu na základní tzv. home page domovských stránek
- **O společnosti:** seznamuje se základními pojmy VTP
- **Výbor SVTP ČR:** v přehledné struktuře představuje členy výboru s výčtem jejich zodpovědností a kontaktů na ně
- **Partneři:** stránka je členěna na partnery tuzemské a zahraniční s patřičnými kontakty na ně. V případě zahraničních partnerů je partnerství děleno na bilaterální (např. ADT, apod.) a multilaterální (SPICE, IASPA, EBN).
- **Stanovy:** uvedeny aktuální stanovy společnosti v plném znění (platné od 1. 7. 2010)
- **Katalog VTP SVTP ČR:** obsahuje interaktivní katalog – viz v samostatné části.
- **Kalendář akcí:** ve strukturované podobě uvádí termíny konání těchto akcí (Valná hromada, Výbor SVTP ČR, Jednání regionálních sekcí, Mezinárodní porada ředitelů VTP, Komise k akreditaci VTP v ČR, Projektový tým NS VTP ČR, ...)
- **Přihláška za člena SVTP ČR:** přináší formuláře pro zájemce o členství v SVTP ČR jak pro fyzickou tak i právnickou osobu
- **Kontakt:** přímé spojení na prezidenta a viceprezidenta SVTP ČR
- **Vlajka:** slouží jako přepínač pro anglickou verzi, která je podmnožinou informací uváděných v české verzi.

### Svislá lišta vpravo je členěna do šesti seskupení obsahujících rubriky:

- **Hledat:** umožňuje na základě vloženého textu fulltextově vyhledávání informací v archivu domovských stránek
- **Pro uživatele:** na základě provedené registrace umožňuje vkládání komentářů k uveřejňovaným článkům a dokumentům
- **Dokumenty SVTP ČR:** vychází z lety ověřené struktury ukládání a prezentování dokumentů společnosti, na niž navazuje. Má sedm rubrik, z nichž dvě mají v sobě podřízené další rubriky: Jsou to:
  - Akreditace: zápisy z jednání komise k akreditaci VTP v ČR a související články
  - Porady ředitelů: zápisy z jednání, pozvánky, programy z porad
  - Projekty SVTP ČR: přináší informace o projektech, na nichž SVTP ČR pracuje. Obsahuje podřízené rubriky s informacemi o projektech Národní síť VTP v ČR, INGO, SPINET
  - Valná hromada: zápisy z jednání, pozvánky, programy
  - Výbor společnosti: zápisy z jednání výboru
  - Z mezinárodní spolupráce: články, zápisy a další informace
  - Zprávy z regionů: 14 podřízených rubrik dle regionů ČR (13 + Praha)
- **Odkazy:** rubrika slučuje důležité odkazy na podporu naší činnosti
- **Archiv:** umožňuje chronologicky prohlížet a vyhledávat v archivu našich domovských stránek dokumenty ze zadaného období.
- **Kdo je připojen:** uvádí počet těch, co si v dané chvíli prohlížejí domovské stránky
- **Počítadla:** připravovaná rubrika pro sledování statistiky přístupu k domovským stránkám a jejich dokumentům.

**Obsahová plocha uprostřed** je místem, na němž je prezentován zvolený výběr návštěvníka těchto stránek.

Při zobrazení základní stránky, nebo při kliknutí na symbol domeček (vlevo nahoře) se zobrazí na této ploše poslední vložené příspěvky ve zkrácené podobě: Titulek, datum vydání, autor, komentáře, zkrácený text a rubrika, v níž je příspěvek zařazen.

V dolní části příspěvku je odkaz Číst více ... . Kliknutím na tento odkaz se na obsahové ploše zobrazí celý příspěvek.

Při všech dalších volbách – z vodorovné nebo svislé lišty, se na této ploše vždy zobrazí obsah, který tato volba nabízí.

## Elektronický katalog VTP SVTP ČR

Je samostatnou součástí, prezentovanou v rámci domovských stránek a přímo přístupnou z vodorovné lišty volbou Katalog VTP.

Navazuje na úspěšnou interaktivní verzi z předchozích domovských stránek s ambicí větší uživatelské přívětivosti a vypovídací schopnosti. Prošel řadou změn a doplňků jak uvnitř databáze samotné, tak v její prezentační části. Struktura databáze byla upravena s ohledem na TP ČR (číselníky odvětví a technologií) ale především tak, aby zachytila důležité informace pro posuzování VTP a IF v nich umístěných. Ponecháme stranou systém práce při edici záznamu o VTP – ta je součástí samostatné příručky uživatele (pro VTP) a věnujme se prezentační části elektronického katalogu.

Kliknutím na volbu Katalog VTP se nám na obsahové ploše zobrazí mapa ČR s vyznačenými čtrnácti regiony. Kliknutím na příslušný region se nám zobrazí seznam VTP z tohoto regionu.

Pod touto mapkou se nachází dvě základní skupiny informací. První skupina obsahuje výběrová kritéria pro práci s elektronickým katalogem. Ve druhé skupině se nachází tři seznamy VTP v ČR.

### Výběrová kritéria pro vyhledání VTP (první skupina informací):

- Hledat VTP fulltextově, vyhledá na základě zadaného řetězce znaků VTP
- Hledat park dle regionu, výběrem daného regionu vyhledáme dané VTP
- Hledat VTP dle odvětví, výběrem z nabídky odvětví činnosti zobrazí VTP
- Hledat VTP dle technologie, výběrem z nabídky technologií zobrazí VTP

### Seznamy VTP (druhá skupina informací):

Poskytuje tři seznamy VTP – akreditované, další provozované a připravované. První z nich zobrazuje ty VTP, které prošly procesem akreditace SVTP ČR (viz rubrika Akreditace – svislá lišta a skupina Dokumenty SVTP ČR), druhý pak ty VTP které jsou provozovány – ve smyslu definice VTP a dosud akreditačním procesem úspěšně neprošly nebo o něj zatím nepožádaly. Ve třetím seznamu jsou ty VTP, které jsou ve fázi přípravy a dosud svoji činnost, ve smyslu definice VTP, nezahájily.

Kliknutím na kterýkoliv z těchto VTP obdržíte na zobrazovací ploše následující strukturu volby:

- **Kontaktní údaje o VTP:** název VTP, adresa, tel., e-mail, web VTP, jméno ředitele, IČO.
- **Charakteristika VTP:** strukturovaná charakteristika daného VTP
- **Provozní údaje VTP:** Datum zahájení provozu, zakladatelé, majitelé, provozovatelé, typ subjektu, kritéria pro přijetí IF.
- **Služby poskytované IF:** Seznam se zaškrtnutím dané služby ve struktuře Poradenství, Technické služby, Finance
- **Náklady služeb VTP:** Finance – nájemné (kancelářské plochy, výrobní plochy, ostatní plochy), Náklady služeb (způsob jakým se stanovují), Vedlejší náklady (vytápění, el.proud, ostatní, náklady služeb celkem v Kč)
- **Statistické údaje o VTP:** dvě přehledné tabulky informují o důležitých parametrech VTP. První udává celkovou plochu VTP, z toho užitnou plochu a nakonec informaci o zbývající užité ploše k pronájmu. Ve druhé tabulce zjistíme strukturu pronajatých ploch (IF, Instituce, Ostatní, Celkem), počty pracovníků v nich a pronajatá plocha v dané struktuře. Je zde i údaj o celkové pronajaté užité ploše. Vždy v metrech čtverečních.
- **Seznam inovačních firem:** výčet všech IF daného VTP (název, charakteristika, kontaktní údaje – odpovědná osoba, tel., e-mail, www, provozované technologie a odvětví). V případě vyhledání VTP podle odvětví nebo technologií se u vyhledaného VTP zobrazí jen ty IF, které splňují zadané výběrové kritérium.

Jak bylo již zmíněno, elektronický katalog VTP SVTP ČR je interaktivní, je tedy možné vkládat data danými VTP kdykoliv a tudíž je zde příležitost prezentovat svůj VTP v reálném čase. Tato skutečnost je nesmírně cenná. Je jen zapotřebí, aby byla tato možnost ze strany VTP patřičně využívána.

Tento článek je připravován k uzavěře třetího čísla časopisu IP a TT, tedy měsíc před spuštěním těchto domovských stránek i vydání tohoto čísla časopisu. Ty se v tomto období nachází ve fázi převodu dat z minulé verze a laděním verze nové, především elektronického katalogu VTP SVTP ČR. Proto může dojít k malým změnám, které však zásadním způsobem neovlivní vzhled a fungování popisovaných domovských stránek SVTP ČR. Nicméně za případné změny se omlouvám.

**Nová verze domovských stránek bude představena a spuštěna 2. 9. 2010.**

Spokojenost s novými domovskými stránkami SVTP ČR vám přeje autor tohoto příspěvku.



## Orgány 21. 6. 2010

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 ČR;
- využívat „Diskusní fórum“, předkládat návrhy, náměty, doporučení a připomínky k inovačnímu procesu v ČR a k mezinárodní spolupráci
- členové vedení AIP ČR vzali na vědomí informaci K. Šperlinka o aktuálním stavu situace v oblasti VaVal v ČR:
- příspěvek M. Blažky „Reforma a volby“, ip tt 2/2010, str. 2
- noví členové RVVI (6 zástupců VŠ, 4 SP ČR, 4 AV ČR, předseda J. Fischer, místopředseda M. Kopicová), poslední jednání před prázdninami 25. 6. 2010
- vyhlášen konkurz na ředitele sekretariátu RVVI; ustavují se rady při RVVI
- TA ČR – výzkumná rada, není zástupce podnikatelů
- programy ALFA ([www.tacr.cz](http://www.tacr.cz)), TIP ([www.mpo.cz](http://www.mpo.cz))
- příprava programu OMEGA ([www.tacr.cz](http://www.tacr.cz))
- velký počet VŠ (2 státní, 26 veřejných a 46 soukromých) v ČR
- ČSÚ – VŠ získávají z průmyslu méně Kč než AV ČR
- Evropa 2020
- proces negociace Center v rámci OP VaVpl
- monitorovací výbory OPPI, OP VaVpl – oblast transformace VaV; podpora transferu technologií (počet transferových projektů není monitorovacím ukazatelem)
- členové vedení AIP ČR vzali na vědomí informaci P. Švejdy o zhodnocení činnosti subjektů v rámci Systému inovačního podnikání v ČR (SIP v ČR) s těmito závěry:
- článek P. Švejdy Systém inovačního podnikání v ČR, v ip tt 2/2010, str. 3 – 5



- ukončena platnost „Dohody o součinnosti při rozvoji inovačního podnikání v ČR“ s VŠE a VŠ Karlovy Vary, o.p.s.
- vstup Národní klastrové asociace do SIP v ČR, podepsána „Dohoda“ dne 21. 6. 2010, členem vedení AIP ČR potvrzena PaedDr. Pavla Břusková, členem AIP ČR PhDr. Mgr. Ivo Říha, členem redakční rady Ing. Libor Friedel, MBA
- vstup Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně do SIP v ČR, podepsána „Dohoda“ dne 21. 6. 2010, členem vedení AIP ČR potvrzena Ing. Martina Manová
- tisk SIP v ČR, formát A4, česky, anglicky; tisk SIP v ČR, poster, (česky, anglicky)
- umístit SIP v ČR na [www.aipcr.cz](http://www.aipcr.cz) (česky, anglicky)
- umístit SIP v ČR v ip tt 3/2010 do přílohy TT
- umístit SIP v ČR do Business Centra, Veletrhy Brno, a.s.
- členové orgánů AIP ČR schválili změnu stanov AIP ČR v souladu s nutností splnit podmínky rámce společenství pro oblast VaVal. Pro nové stanovy hlasovalo 12 přítomných zástupců členů AIP ČR z 23 členů AIP ČR.
- odeslat žádost o registraci upravených stanov AIP ČR Ministerstvu vnitra ČR s požadovanými přílohami

- členové orgánů AIP ČR vzali na vědomí informaci P. Švejdy o přípravě 17. ročníku INOVACE 2010, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR (30. 11. – 3. 12. 2010) s těmito nejdůležitějšími závěry:
- potvrzena struktura jednotlivých částí – viz str. 4 obálky ip tt 2/2010

### • 17. mezinárodní sympozium (30. 11. – 3. 12. 2010)

#### Úterý, 30. 11. 2010

- 10.00 Plenární sekce (Kongresový sál č. 217, ČSVTS, Novotného lávka 5, Praha 1)
- 16.00 Vernisáž výstavní částí se křtem CD ROM Technologický profil ČR, verze 11 a křtem publikace Inovace a technologie v rozvoji regionů (4. patro ČSVTS)
- 18.00 Setkání vystavovatelů a účastníků INOVACE 2010 (Klub techniků ČSVTS)

#### Středa, 1. 12. 2010

- Enterprise Europe Network – hodnotící konference (bude upřesněno)
- Den technologických platform (zasedací místnost č. 319, ČSVTS)

#### Čtvrtek, 2. 12. 2010

- Odborné sekce (zasedací místnosti č. 318, 319, ČSVTS)
- 10.00 Mezinárodní spolupráce ve VaVal
- 10.00 Výměna zkušeností z přípravy, realizace a hodnocení projektů KON-TAKT, INGO, EUREKA a Eurostars

#### Pátek, 3. 12. 2010

- 10.00 Předání ocenění v rámci 15. ročníku soutěže o Cenu Inovace roku 2010 (Jednací sál Senátu P ČR)
- 13.00 Jednání orgánů AIP ČR (vybraný salonek Senátu P ČR)

### • 17. mezinárodní veletrh invencí a inovací (30. 11. – 3. 12. 2010)

platí struktura výstavních sekcí uveřejněná v písemné informaci INOVACE 2010 včetně operačních programů 2007 – 2013 (naváže na strukturu výstavních sekcí INOVACE 2009, nově zařadí další subjekty inovační infrastruktury, např. technologické platformy a klustry)



Podpis „Dohody“ – zleva K. Šperlink (AIP ČR) a P. Břusková (NKA)

Výstavní část se uskuteční v přízemí a 4 NP budovy ČSVTS

- Přihlášené produkty do soutěže o Cenu Inovace roku 2010
- Prezentace vystavovatelů (u jejich posterů) – garantují vystavovatelé

#### 15. ročník Ceny Inovace roku 2010

platí podmínky uveřejněné v písemné informaci INOVACE 2010 a v příloze Transfer technologií v ip tt 2/2010, str. VII -VIII; na webu AIP ČR (www.aipcr.cz); brožura Cena Inovace roku 2010

**Informační centrum INOVACE 2010** (místnost č. 137, 1. patro ČSVTS)

#### Další postup:

- projednat záštitu Rady pro výzkum, vývoj a inovace nad INOVACE 2010 a Cenou Inovace roku 2010
- zaslat doporučení k obsahové přípravě INOVACE 2010 – téma pro vystoupení v rámci sekce s přednášejícím; výstavní sekce se zdůvodněním
- v rámci výstavní sekce budou prezentovány přihlášené produkty do soutěže o Cenu Inovace roku 2010 (vyhlášení vý-

sledků soutěže se uskuteční v závěrečný den INOVACE 2010 – v pátek 3. 12. 2010 spolu s vyhodnocením INOVACE 2010 a jednáním orgánů AIP ČR)

- předložit návrh předpokládaného rozsahu účasti zastupované organizace ve výstavní části INOVACE 2010, předpokládaného počtu přihlášených produktů do soutěže o Cenu Inovace roku 2010
- předložit návrh reklamních a upomínkových předmětů pro účastníky INOVACE 2010
- potvrdit jednací místnosti v Senátu P ČR
- předložit návrh programu INOVACE 2010 (jednotlivé sekce v rámci 17. mezinárodního symposia) vedení AIP ČR 20. 9. 2010
- aktuální informace k přípravě INOVACE 2010 budou umístěny na www.aipcr.cz
- členové orgánů AIP ČR vzali na vědomí aktuální informace:
- představení Národní klastrové asociace (P. Břusková)
- vzpomínka na T. Prnku a poděkování v ip tt 2/2010 (V. Gašpar)
- potvrzena odborná garance AIP ČR na veletrhu FOR INDUSTRY 2011 (P. Švejda)
- seminář „Inovační potenciál a vědecko-

technické parky v ČR, 2. 9. 2010 – viz ip tt 2/2010, str. 2 obálky (P. Švejda)

- účast AIP ČR na 10. Mezinárodním salonu inovací a investic v Moskvě, 7. – 10. 9. 2010 (P. Švejda)
- seminář „Inovace a technologie v rozvoji regionů“, 15. 9. 2010 od 10 hodin v rámci MSV Brno (P. Švejda)
- seminář „Programy EUREKA a Eurostars“, 15. 9. 2010 od 14 hodin v rámci MSV Brno (P. Švejda)
- stánek AIP ČR a SVTP ČR na MSV 2010, 13. – 17. 9. 2010, pavilon A1 (P. Švejda)
- seminář „Galerie inovací“, 23. 9. 2010 v rámci FOR ARCH – viz ip tt 2/2010, str. 3 obálky (P. Švejda)
- Výzkum vlivů působících na člověka a faktorů ovlivňujících zvýšení výkonu pracovníků – příprava projektu (R. Troška)

### Dohody o součinnosti

Členové vedení AIP ČR schválili vstup Národní klastrové asociace a Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně do Systému inovačního podnikání v ČR. **P. Š.**

**DOHODA O SOUČINNOSTI  
PŘI ROZVOJI INOVAČNÍHO PODNIKÁNÍ V PODMÍNKÁCH ČR**

Asociace inovačního podnikání ČR,  
sdružení fyzických osob se sídlem Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1,  
zastoupená doc. Ing. Karlem Šperlinkem, CSc., F.Eng., prezidentem Asociace inovačního podnikání ČR

dále jen „AIP ČR“

a

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně,  
veřejná vysoká škola, subjekt nezapisovaný do obchodního rejstříku, zřízena zákonem č. 404/2000 Sb.  
se sídlem nám. T. G. Masaryka 5555, 760 01 Zlín, IČ: 70883521  
zastoupená doc. RNDr. Vojtěchem Křesálkem, CSc., prorektorem pro tvůrčí činnosti pověřeným  
zastupováním rektora v plném rozsahu,

dále jen „univerzita“,

společně „účastníci“ nebo „smluvní strany“, níže uvedeného dne uzavírají

**dohodu o součinnosti při rozvoji inovačního podnikání v podmínkách ČR,**

čímž dochází ke vstupu univerzity do AIP ČR.

V souladu s tímto rozhodnutím bylo sjednáno:

1. Univerzita deleguje Ing. Martinu Manovou do vedení AIP ČR, ..... do AIP ČR, ..... do redakční rady časopisu IP & TT.
2. Obě smluvní strany budou usilovat o další rozvoj Systému inovačního podnikání v ČR, o zkvalitňování inovačního procesu se zaměřením na využívání výsledků VaVal univerzity a rozvíjení mezinárodní spolupráce ve vědeckotechnické oblasti.
3. Univerzita se bude podílet v součinnosti s AIP ČR na přípravě odborníků pro oblast inovačního podnikání. AIP ČR bude univerzitě nápomocna při zajišťování vzdělávací, poradenské, informační a výzkumné činnosti a při tuzemské a zahraniční propagaci aktivit uskutečňovaných univerzitou.
4. Univerzita připraví materiály pro propagaci školy a výsledků jejího pedagogického, výzkumného a vědeckého působení v oblasti inovačního podnikání na výstavách, internetové síti a při dalších tuzemských a zahraničních akcích.
5. Univerzita vyjadřuje ochotu prohloubit své zapojení do výzkumné činnosti v oblasti inovačního podnikání, například spolupráci na grantech, šetření o inovacích výzkumem podmínek realizace inovací v podnicích apod.
6. Obě smluvní strany se zavazují dodržovat a plnit úkoly vyplývající z aktuálního znění stanov AIP ČR.
7. Konkretizace této dohody bude prováděna formou ročních dvoustranných jednání.

Ve Zlíně dne 18. 06. 2010

V Praze dne 21. 06. 2010

Doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.  
Prorektor pověřený zastupováním rektora  
v plném rozsahu

Doc. Ing. Karel Šperlink, CSc., F.Eng.  
Prezident

**DOHODA  
O SOUČINNOSTI PŘI ROZVOJI INOVAČNÍHO PODNIKÁNÍ  
V PODMÍNKÁCH ČR**

Asociace inovačního podnikání ČR (dále AIP ČR)

a

Národní klastrová asociace (dále NCA)

uzavírají

v souladu se svými základními dokumenty (stanovy NCA ze dne 30. 12. 2008, stanovy AIP ČR ze dne 23. 6. 1993) tuto dohodu o součinnosti při rozvoji inovačního podnikání v podmínkách ČR, čímž dochází ke vstupu NCA do AIP ČR.

V souladu s tímto rozhodnutím bylo sjednáno:

1. NCA deleguje PaedDr. Pavlu Břuskovou do vedení AIP ČR, PhDr., Mgr. Iva Řihu do AIP ČR, Ing. Libora Friedela, MBA do redakční rady časopisu ip&tt.
2. Obě smluvní strany se budou podílet na dalším rozvoji Systému inovačního podnikání v ČR, využívání výsledků VaVal a transferu technologií v podmínkách klastrových organizací a rozvíjení mezinárodní spolupráce.
3. NCA se bude zúčastňovat aktivit AIP ČR v rámci své působnosti v ČR i zahraničí a bude s AIP ČR spolupracovat na širším začlenění klastrových organizací do inovačního systému a inovační politiky ČR s cílem maximalizace využití klastrových synergií pro tvorbu inovací a zlepšování vazeb mezi vědou a průmyslem.
4. AIP ČR bude napomáhat NCA při rozvoji klastrové a meziklastrové spolupráce se začlením na podporu vznikajících technologických sektorů a dynamičtější rozvoj konkurenceschopných sektorů v rámci EU na bázi klastrové excelence.
5. Konkretizace této dohody bude prováděna formou ročních dvoustranných jednání.

V Praze dne: 21. 6. 2010

PaedDr. Pavla Břusková  
za NCA  
prezidentka

doc. Ing. Karel Šperlink, CSc., F.Eng.  
za AIP ČR  
prezident



## SPOLEČNOST VĚDECKOTECHNICKÝCH PARKŮ

### Výbor 11. 6. 2010

Jednání řídil prezident SVTP ČR P. Švejda. V jeho průběhu byly projednány všechny plánované úkoly:

- připravit projekt mezinárodní vědeckotechnické spolupráce INGO SVTP ČR na období od roku 2011
- předat věcná ocenění (zakladatelům společnosti, členům výboru, čestným členům společnosti, zástupcům spolu-

- pracujících organizací, akreditovaným VTP)
- prezentovat VTP v časopisu Inovační podnikání a transfer technologií:
- v čísle 3/2010 – Podnikatelský a inovační park Agritec, Šumperk



- TIC ČVUT v Praze
- v čísle 4/2010 – VTP Ostrava – BIC Ostrava
- členové výboru SVTP ČR schválili kooptaci nového člena výboru – Jaroslava Burčíka, TIC ČVUT v Praze (za M. Presse)
- odeslat žádost o registraci upravených stanov SVTP ČR Ministerstvu vnitra ČR s požadovanými přílohami
- zasílat informace o činnosti v regionech J. Lakomému, který je umístí na www.svtp.cz; část Regiony (potřeba informovat o podmínkách a výsledcích činnosti regionální sekce SVTP ČR – v součinnosti se zástupcem AIP ČR v kraji, www.aipcr.cz)
- členové výboru SVTP ČR vzali na vědomí informaci J. Lakomého o přípravě nového webu SVTP ČR – nadále redakční systém, připravena testovací verze
  - rozeslat členům výboru adresu testovací verze
  - oficiální představení nové www na semináři „Inovační potenciál a vědeckotechnické parky v ČR“ 2. 9. 2010
- členové výboru SVTP ČR vzali na vědomí informaci M. Dittricha o aktuálním stavu přípravy projektu do nové výzvy OP VK 2. 4. Partnerství a sítě:
  - zpracovat projekt „Národní síť spolupráce univerzit s VTP“ se zapojením vybrané VŠ a vybraného VTP v každém NUTS II, žadatelem SVTP ČR
  - ++ určit partnery – VŠ, VTP; cílové skupiny, specifikace činnosti
  - ++ informovat o cílech a struktuře projektu Českou konferencí rektorů
- členové výboru SVTP ČR vzali na vědomí informaci P. Švejdy o mezinárodní spolupráci SVTP ČR v roce 2010; obsahová struktura úkolů a cílů:
  - potřebné informace k mezinárodní spolupráci umístěvané na domovské stránce SVTP ČR včetně elektronického katalogu VTP SVTP ČR
  - multilaterální spolupráce (IASP, SPICE, EBN)
  - bilaterální spolupráce se sdruženími VTP ve V. Británii, Francii, Itálii, Německu, Rakousku, Slovensku, Polsku, Švýcarsku, Ruské federaci, ČLR, v zemích Skandinávie, zemích Indočíny a dalších zemích – nově Bělorusko (vč. vytváření podmínek pro dvoustrannou spolupráci jednotlivých VTP a inovačních firem v nich umístěných)
- výbor SVTP ČR potvrdil odpovědnost svých členů za jednotlivé oblasti mezinárodní spolupráce dle zápisu z 80. jednání výboru SVTP ČR 16. 3. 2010
- zaslat zhodnocení činnosti za 1. pololetí 2010
- připravit dohody o spolupráci SVTP ČR s partnery na Slovensku a Polsku
- uveřejnit informaci o sdružení SAPTI v ip tt č. 3/2010
- připravit projekt mezinárodní vědeckotechnické spolupráce INGO SVTP ČR na období od roku 2011
- členové výboru SVTP ČR vzali na vědomí informaci P. Švejdy o přípravě semináře „Inovační potenciál a vědeckotechnické parky v ČR“ a oslav 20 let SVTP ČR:
  - článek P. Švejdy „Dvacet let SVTP ČR“ v ip tt 1/2010, str. 3 – 6
  - program semináře v ip tt 2/2010, str. 2. obálky a na www.aipcr.cz; umístit informaci o tomto semináři na www.svtp.cz
- členové výboru SVTP ČR vzali na vědomí informace:

- účast SVTP ČR na MSV v Brně, 13. – 17. 9. 2010, stánek SVTP ČR 9m2 v pavilonu A1, 5 posterů SVTP ČR, informační materiály
- prezentace společnosti SUMMA s.r.o. na 10. Salonu inovací a investic v Moskvě, 7. – 10. 9. 2010 a v rámci Česko – běloruského inovačního centra
- 17. mezinárodní sympozium s výstavou INOVACE 2010, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR, 30. 11. – 3. 12. 2010; 15. ročník soutěže o Cenu Inovace roku 2010 (informace V. Hříby o dvou připravovaných přihláškách)
- jednání projektového týmu Národní síť VTP v ČR a akreditační komise se neuskutečnila z důvodu, že žádný VTP nepodal od 16. 3. 2010 žádost o akreditaci.

## Mezinárodní porada ředitelů vědeckotechnických parků

Ve dnech 10 – 11. června 2010 se v Podnikatelském a inovačním parku Agritec, s.r.o., Šumperk (www.agritec.cz) uskutečnila mezinárodní porada ředitelů vědeckotechnických parků (dále VTP).

Poradu řídil prezident SVTP ČR P. Švejda. Zúčastnili se jí zástupci 22 provozovaných VTP v ČR, zástupci MPO, CzechInvestu, starosta Města Šumperk Z. Brož, senátor za volební obvod Šumperk A. Jílek. Porady se zúčastnilo celkem 35 osob.

V průběhu porady se uskutečnilo dne 11. 6. 2010 od 8 hodin jednání 81. výboru SVTP ČR.

### Program porady:

- 10. 6. 2010, čtvrtek** – AGRITEC, výzkum, šlechtění a služby, s.r.o., Šumperk
- 12.30 – Ubytování účastníků v penzionu JIRSÁK
- 13.00 – Sraz účastníků v AGRITEC, s.r.o. (malé občerstvení)
- 13.30 – Prohlídka Podnikatelského a inovačního parku Agritec  
– Prohlídka a exkurze ve společnosti SUMMA s. r.o. Šumperk
- 16.00 – 18.00 Porada ředitelů – 1. část řídí P. Švejda  
– kontrola plnění závěrů porady ředitelů v Řeži, 2009  
– 20 let SVTP ČR, národní síť VTP v ČR, elektronický katalog  
– předání akreditačních osvědčení v rámci 10. etapy akreditace (průběžná 10. etapa akreditace VTP v ČR dle stavu k 31. 12. 2009 s platností do 31. 12. 2011)  
– připravované projekty SVTP ČR  
– mezinárodní spolupráce SVTP ČR v roce 2010
- 17.30 – mimořádná valná hromada SVTP ČR
- 18.00 – 22.00 – Společenský večer s překvapením v AGRITEC, s. r.o.

**11. 6. 2010, pátek** – zasedací místnost penzionu JIRSÁK

- 08.00 – Výbor SVTP ČR
- 10.00 – Porada ředitelů – 2. část, se závěry  
– informace o projektech v rámci programu PROSPERITA II (P. Porák, P. Kolář)  
– INOVACE 2010, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR, 30. 11. – 3. 12. 2010; prezentace SVTP ČR, VTP a inovačních firem umístěných ve VTP; přihlášky do 15. ročníku soutěže o Cenu Inovace roku 2010
- 12.00 – oběd, odjezd účastníků

### K jednotlivým částem programu: Prohlídka VTP

V úvodu setkání přivítal účastníky porady generální ředitel Agritec, s.r.o. Šumperk M. Hochman, seznámil účastníky porady s historií ústavu, organizační strukturou, činnostmi a aktuálními projekty tohoto provozovaného VTP.

S aktivitami **Agritec Plant research** seznámil P. Smýkal. Poté následovala prohlídka **polních pokusů**, o kterých informovala R. Dostálová: „Pokusy s luskovinnými (hrách setý, bob obecný, lupina, fazol, ...) byly založeny na pokusném pozemku v Petrově nad Desnou 23. 4. 2010. Jsou zde pokusy s registrovanými odrůdami hrachu a bobu a Inu olejného. Šlechtitelské linie jsou vytvářeny s cílem získání rezistentních odrůd k houbovým a virovým patogenům. Šlechtitelský program je zaměřen i na kvalitativní parametry jako je obsah proteinů, škrobu, karotenoidů a inhibitorů trypsinu“



Po této prohlídce následovala exkurze do inovační firmy SUMMA s jejími aktivitami nás seznámil P. Opluštil Tato firma, zabývající se vývoje a výrobou průmyslových odmašťovacích a čistících systémů, začínala v PIP Agritec. Produkty této firmy budou prezentovány na Salonu inovací a investic v Moskvě, 7. – 10. 9. 2010 a v rámci Česko – běloruského inovačního centra.

### Porada ředitelů VTP

Prezident SVTP ČR P. Švejda ke **kontrole plnění závěrů poslední porady** v Řeži ve dnech 11. – 12. 6. 2009 konstatoval, že úkoly jsou splněny nebo průběžně plněny.



V úvodu porady předali P. Švejda a J. Lakomý **rozhodnutí o akreditaci** zástupcům Vědeckotechnickému parku při UTB ve Zlíně, VTP Ostrava a Jihočeskému vědeckotechnickému parku České Budějovice. K dnešnému dni je 12 akreditovaných VTP,



z toho 11 bylo předáno osvědčení. Dosud nepřevzali osvědčení zástupci BIC Ostrava.

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](http://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 probíhající průběžné **10. etapě akreditace** VTP v ČR dle stavu k 31. 12. 2009, s platností do 31. 12. 2011, rozhodnutí o akreditaci jsou předávána po splnění akreditačních podmínek na základě žádosti o akreditaci jednotlivých VTP. Podkladem k udělení akreditace jsou údaje uveřejněné na webu SVTP ČR, v Elektronickém katalogu VTP SVTP ČR. Účastníci porady byly předány informační materiály s platnými kritérii. Vyzval přítomné ředitele VTP, které splňují podmínky akreditace, k zaslání žádosti o akreditaci.

Připomenul letošní významné výročí SVTP ČR – **20 let její činnosti** (27. 7. 1990). Informace o aktivitách SVTP ČR byla uveřejněna v časopisu ip tt 1/2010. K tomuto jubileu uspořádá SVTP ČR seminář „Inovační potenciál a vědeckotechnické parky v ČR“ dne 2. 9. 2010 (program je umístěn v časopisu ip tt 2/2010, strana 2 obálky, který byl přítomným k dispozici a na [www.aipcr.cz](http://www.aipcr.cz)). Současně upozornil na vložený list v ip tt



2/2010 „Anketa 20 let SVTP ČR“ a požádal přítomné o její vyplnění.

Účastníci porady projednali informaci o zabezpečení **mezinárodní spolupráce** SVTP ČR v roce 2010. Zahraniční partneři SVTP ČR na bilaterální a multilaterální úrovni jsou uvedeni na [www.svtp.cz](http://www.svtp.cz), P. Švejda ukázal webové stránky vybraných zahraničních partnerů na bilaterální úrovni a konkrétní webové stránky partnerů na multilaterální úrovni, detailně pak SPICE ([www.spice-group.de](http://www.spice-group.de)). Poukázal na možnost i nutnost dále rozvíjet součinnost mezi jednotlivými asociacemi (společnostmi) VTP, navázat na ni spolupráci mezi jednotlivými VTP v partnerských zemích a 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 10. moskevském mezinárodním salonu inovací a investic ve dnech 7. – 10. 9. 2010, P. Švejda informoval o možnosti přihlásit jednotlivé VTP a inovační firmy v nich umístěné na tento veletrh (další informace: [www.extech.ru](http://www.extech.ru)).

D. Sobijská informovala o spolupráci se slovenskými partnery – sdružení SAPTI a o připravované dohodě o spolupráci SVTP ČR a SAPTI, kterou představil R. Tkáč.

M. Dittrich podal informaci o připravovaném projektu SVTP ČR v rámci operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost, výzva 2. 4. „Partnerství a síť“.

Poté se uskutečnila mimořádná valná hromada SVTP ČR, která schválila úpravu stanov SVTP ČR v souladu s nutností splnit podmínky rámce společenství pro oblast VaVal. Pro nové stanovy hlasovalo všech 22 přítomných zástupců kolektivních členů SVTP ČR z 38 kolektivních členů.

**V úvodu druhého dne porady** se uskutečnilo jednání 81. výboru SVTP ČR. Zápis z tohoto jednání je umístěn na [www.svtp.cz](http://www.svtp.cz). Jednání projektového týmu Národní sítě VTP v ČR a akreditační komise se neuskutečnila z důvodu, že žádný VTP nepodal

od 16. 3. 2010 žádost o akreditaci. Obě jednání se uskutečnila 21. 9. 2010.

Od 10 hodin seznámili P. Porák, P. Kolář, K. Dobayová a P. Večeřa s aktuálním stavem přípravy, realizace a hodnocení projektů včetně financování v rámci **programu Prosperita II** (např. registrační žádosti, plné žádosti, fakturace, regionální nevyváženost, využívání brownfieldů, čisté příjmy) a odpovídali na četné dotazy přítomných. Prezentace P. Koláře. P. Švejda v závěru poděkoval 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 2010, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR (30. 11. – 3. 12. 2010)**:

- symposium (17. ročník) – v rámci Mezinárodní vědeckotechnické spolupráce 2. 12. 2010 prezentovat vybrané VTP
- veletrh invencí a inovací (17. 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 2010 (15. ročník) – přihlásit inovační produkty inovačních firem do soutěže (podmínky viz [www.aipcr.cz](http://www.aipcr.cz))

– VTP v ČR se mohou přihlásit svými projekty do programu dvoustranné vědeckotechnické spolupráce **KONTAKT**, vyhlašovanému MSMT; předány informační materiály KONTAKT 2010 (účastníkům porady byly dále předány tyto materiály: publikace VTP v ČR s CD ROM; CD ROM Technologický profil ČR; brožura Cena Inovace roku 2010; INOVACE 2010, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR);

Po ukončení jednání se uskutečnilo neformální setkání s ochutnávkou vín „Jásavé“. Mezinárodní porada ředitelů VTP byla hodnocena jako velmi úspěšná, byly projednány otázky zakládání, dalšího rozvoje a forem podpory VTP v ČR včetně spolupráce s mezinárodními partnery a byla oceněna dlouholetá spolupráce SVTP ČR s MPO a CzechInvest.

P. Švejda poděkoval představitelům Agritec za vytvoření velmi dobrých podmínek pro uskutečnění mezinárodní porady, zejména M. Hochmanovi a Z. Muroňovi.

**Další mezinárodní porada ředitelů VTP se uskuteční v Podnikatelském a inovačním parku Havlíčkův Brod ve dnech 9. – 10. června 2011.**

P. Š.

## Rídící výbor

**91. zasedání ŘV ČSNMT** proběhlo dne 30. 6. 2010 na UMI FS VUT v Brně. V úvodu informoval prezident společnosti o všech aktivitách, které se uskutečnily od GS. V prvé řadě se jedná o přijetí upravených stanov společnosti, která tak splňuje kritéria výzkumné organizace a které byly odsouhlaseny MV ČR. Dále byl oceněn průběh konference METAL 2010, který byl negativně ovlivněn záplavami v době konání. To vedlo ke snížení počtu účastníků, především z ČR a Slovenska. Na konferenci Junioreumat bude opět vyslán autobus, který je již zcela zaplněn. ŘV odsouhlasil finanční podporu podzimních konferencí, na kterých se společnost podílí. Příprava konference NANOCON 2010 probíhá dle

předpokladů a i zde je mimořádný zájem o účast na konferenci. Byla diskutována příprava nových projektů společnosti z programů MŠMT – J. Švejcar a K. Šperlink. Příští, volební, GS ČSNMT se uskuteční v rámci konference METAL 2011 v Olomouci.

## Generální shromáždění

Proběhlo dne 26. 5. 2010 a přijalo toto usnesení:

### 1. Přijímá a schvaluje

1.1 zprávu o hospodaření v roce 2009 předloženou hospodářem společnosti Ing. L. Krausem,

1.2 zprávu revizní komise přednesenou členem revizní komise společnosti Ing. V. Očenášekem, CSc.

### 2. Schvaluje

2.1 změnu stanov ČSNMT

2.2 nezměněnou výši členských příspěvků na rok 2011 činící pro individuálního člena 200 Kč, pro studenta a nepracující důchodce 30 Kč, kolektivního člena – neziskovou organizaci a školu 2000,- Kč firmu, ziskovou organizaci do 1000 zaměstnanců 4000 Kč firmu, ziskovou organizaci s 1000 až 5000 zaměstnanci 7500 Kč firmu, ziskovou organizaci s více než 5000 zaměstnanci 20000 Kč

### 3. Ukládá řídicímu výboru

3.1 zajistit registraci nových stanov na MV ČR,

3.2 Zaslát toto usnesení všem členům ČSNMT.

K. Š.

## Koordinace bezpečné práce na staveništích zemí Visegrádské čtyřky

### Zpráva o konání a výsledcích mezinárodní odborné konference

Česká společnost stavebních koordinátorů ČSSI ve spolupráci s Českým svazem stavebních inženýrů, Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků, Slovenským zväzom stavebných inžinierov, Polskou izbou inżynierow budownictwa a Maďarskou Mérnöki kamarou uspořádala pod patronátem mezinárodní organizace stavebních koordinátorů ISHCCO (International Safety and Health Construction Co-Ordinators Organisation) odbornou mezinárodní konferenci (pracovní setkání) „Koordinace bezpečné práce na staveništích zemí Visegrádské čtyřky“, která se uskutečnila dne 25. 3. 2010 v zasedacím sále Masarykovy koleje ČVUT.

Konference – odborné pracovní setkání – bylo zaměřeno na možnosti praktických opatření ke sjednocení vzdělanostních, certifikačních a profesních principů efektivní práce koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi tak, jak je projednávalo generální shromáždění ISHCCO na svém zasedání v Praze dne 25. 4. 2009 a jak je v současnosti projednává k předložení Evropské komisi pracovní skupina ISHCCO a cílem vypracovat evropská metodická doporučení a standardy. Česká společnost stavebních koordinátorů byla ISHCCO zplnomocněna svolat ve věci pracovní setkání odborníků a koordinátorů ze zemí Visegrádské čtyřky k seznámení se s touto iniciativou a ke vzájemné poradě o zapojení se do evropského procesu. Ve věci byli osloveni vedoucí představitelé inženýrských organizací zemí V4 se žádostí vyslat na konferenci zástupce

z každé inženýrské organizace a zpracovat k přednesení odborný referát na dvě stanovená témata: „Systém profesního vzdělávání a odborné kvalifikace (certifikace) koordinátorů BOZP v zemích V4“ a „Analýza slabých stránek a příkladů dobré praxe v systému koordinace bezpečné práce na staveništích zemí V4“. Záštitu nad akcí převzali ministr práce a sociálních věcí JUDr. Šimerka, prezident ČSSI Ing. Zídek a předseda ČKAIT Ing. Křeček, odbornými garanty byli Dr. Ing. Vladimír Sklenář, CSc., předseda ČSSK a Ing. Jindřich Pater, místopředseda ČKAIT.

Za ISHCCO se konference zúčastnili (uváděno bez titulů) prezident Jean-Pierre Van Lier a generální tajemník Bernd Ziegenfuß, za českou stranu Vladimír Sklenář, Jindřich Pater, Marie Vilímová a Radek Havlan, za maďarskou stranu István Pálfi a Zsolt Kapás, za polskou stranu Ryszard Iwaniec a Tadeusz Fic a za slovenskou stranu Marián Muráni.

Konferenci zahájil za pořadatele ČSSK její předseda Dr. Ing. Vladimír Sklenář, CSc. přivítáním účastníků a seznámením s programem jednání, v němž se předpokládalo úvodní koncepční vystoupení prezidenta ISHCCO Jean-Pierra Van Liera a následná vystoupení zástupců z každé země Visegrádské čtyřky dle abecedního řazení, tj. Česká republika, Maďarsko, Polsko a Slovensko. Na závěr bylo přijato prohlášení konference.

Prezident Jean-Pierre Van Lier v úvodním referátu charakterizoval základní kompetence v práci koordinátora a nutnost stanovit kritéria a principy proporcionality v jeho mnohotvárné a koncepční práci. Požadované kompetence vyžadují absolvovat alespoň minimální vzdělávací program (školení) s ohledem na nutnost mít zcela specifické znalosti a dovednosti



v koordinaci a metodách jejího uplatňování. V této souvislosti je důležitý zejména poskytovatel vzdělávacích programů jako inovativní a koordinační odborník, který dovede nabídnout komplexní zkušenosti i následný praktický trénink v činnosti koordinátorů. J.-P. Van Lier předvedl tabulku – kompetenční matici s minimálním požadovaným vzděláním a délkou odborné praxe koordinátora, která je v návrhu velmi náročná s ohledem na komplexnost koordinace bezpečnosti práce ve stavebnictví. Zveřejnil dále návrh obsahu a rozsahu nutného vzdělání koordinátora ve třech kategoriích a v návaznosti na složitost a komplexnost různých druhů staveb. V závěru svého vystoupení charakterizoval systém certifikace koordinátorů v jednotlivých členských státech EU a upozornil na značné rozdíly v národních nárocích na vzdělání a odbornou praxi koordinátora s tím, že by se na základě iniciativy ISHCCO měly jako doporučený metodický standard v rámci EU sjednotit. Zdůraznil přitom objektivní nutnost zapojení veřejných autorit, zejména odborných národních společností, svazů a komor působících v oblasti výstavby a stavebnictví.

Dr. Ing. Vladimír Sklenář ve svém vystoupení vyhodnotil současný stav v ČR z hlediska praktikujících koordinátorů, kriticky zmínil nedostatky a rezervy v informatice a zvyšování



Předsednictvo zleva Bernd Ziegenfuss, Jean-Pierre Van Lier, překladatelka, Vladimír Sklenář

povědomí o koordinátorech, které doplňuje aktuálními informacemi, stanovisky a komentáři prakticky jen ČSSK prostřednictvím svého Poradenského a informačního centra a pořádáním seminářů, kurzů, konferencí, exkurzí a komplexního vzdělávacího programu. Koordinátora charakterizoval jako proškoleného bezpečnostního, stavebního a koordináčního odborníka, držitele Osvědčení odborné způsobilosti koordinátora na národním standardu ČR. Uvedl dobré i špatné příklady modelů spolupráce koordinátora s účastníky výstavby a zdůraznil zejména profesní kvalifikaci koordinátora v oblasti stavebnictví (tu mají v ČR např. všechny autorizované osoby) včetně dlouholeté odborné praxe. Podpořil návrh náročného „evropského“ standardu kvalifikace, kompetencí, odborné praxe a certifikace koordinátora dle modelu ISHCCO s tím, že na české národní úrovni se ČSSK zasadí o zvýraznění znalostí a zkušeností v BOZP ve stavebnictví. V oblasti nutného vzdělání pro certifikaci (akreditaci) doporučil ČSSK především kvalifikaci v BOZP a stavebních oborech jako nutný předpoklad s tím, že délku odborné praxe doporučil min. 3 roky. V závěru svého vystoupení formuloval návrhy a kroky do závěrečného prohlášení konference.

Zástupci Maďarské inženýrské komory pánové Ing. István Pálfi a Ing. Zsolt Kapás předvedli účastníkům konference prezentaci situace v bezpečnosti práce ve stavebnictví v Maďarsku včetně statistických údajů a vtipných kompetenčních postřehů. Kriticky zmínili nedokonalý vztah ke koordinaci zejména z hlediska platné legislativy a navrhli trvalou spolupráci v této oblasti v rámci všech zemí V4. Implementaci směrnice 92/57/EHS označili v Maďarsku za neúplnou a dosud ne plně fungující. Ocenili svolání odborné konference a zejména náměty vyřčené prezidentem Van Lierem jako inovativní přístup ke konkrétnímu zavádění na příslušných národních úrovních.

Zástupci Polské izby inżynierow budownictwa pánové mgr.inż. Ryszard Iwaniec a mgr.inż. Tadeusz Fic prezentovali účastníkům konference systém BOZP v polském stavebnictví, zejména z pohledu Inspekce práce, která má v Polsku dlouholetou tradici. Stejně jako maďarští kolegové se kriticky zmínili o nedokonalé implementaci evropské směrnice do polských legislativních předpisů s tím, že kompetenční záležitosti činnosti koordinátora v přípravné a realizační fázi výstavby jsou formulovány nedokonale a Inspekce práce při prováděných kontrolách nemá potřebné právní nástroje k vyžadování nutné koordinace BOZP po účastnících výstavby. Zdůraznili nutnost objektivní a informační spolupráce ISHCCO s národními inspekčními orgány tak, aby bylo dosaženo potřebné kvalitativní shody.



Zleva Vladimír Sklenář, Marián Muráni, Zsolt Kapás, Radek Havlan, Jean-Pierre Van Lier, István Pálfi, Ryszard Iwaniec, Bernd Ziegenfuss

Za Českou komoru autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě vystoupil její místopředseda pan Ing. Jindřich Pater. Dokumentoval odbornou práci Rady pro podporu profesí ČKAIT a propracovaný systém Profesis v oblasti BOZP na staveništi a poukázal na konkrétní publikační i vzdělávací kroky, které Komora ve spolupráci s ČSSK učinila pro projektanty, realizátory, stavebníky i koordinátory. Podpořil návrhy vyslovené prezidentem ISHCCO a doporučil trvalou spolupráci inženýrských komor zemí V4 zejména ve vzdělávacím, metodickém a legislativním procesu.

Zástupce Slovenského svazu stavebních inženýrov pan Ing. Marián Muráni hovořil ve svém vystoupení o situaci v koordinaci BOZP na Slovensku, zejména z pohledu spolupráce koordinátora a bezpečnostního managementu zhotovitele stavby. Zmínil příklady dobré spolupráce při vyhledávání a bilanci rizik na konkrétním staveništi s tím, že pokud např. při vyhotovení Plánu BOZP koordinátorem jsou rizika a potřebná povinná dokumentace zhotovitele stavby na kvalitní úrovni a partneři jsou komunikativní odborníci, pak výsledkem je zkoordinované a bezpečné staveniště.

Po vystoupení všech účastníků následovala krátká panelová diskuse zejména na prosazování evropských směrnic v odlišných národních podmínkách. Hlavní referát prezidenta J.-P. Van Liera byl několikrát zmíněn jako koncepční a metodický podklad pro prosazování koordinace BOZP a přizpůsobení národních legislativních předpisů národní evropské úrovni, k čemuž je výrazně

potřeba pomoci a podpory jak ISHCCO, tak národních nevládních neziskových organizací. Účastníci jednání se shodli na tom, že konference přijme Prohlášení, ve kterém budou doporučeny konkrétní kroky ke koordinaci národních politik bezpečné práce ve stavebnictví a shodli se na těchto závěrech:

- začlenit specifické otázky bezpečnosti a ochrany zdraví do programů středních i vysokých odborných škol i terciárního a celoživotního vzdělávání odborníků v zemích Visegrádské čtyřky,
- zavést postupně na národních úrovních pro koordinátory evropský standard pro jejich povinné vzdělání, odbornou praxi a prokazování odborné způsobilosti dle návrhu ISHCCO ; k tomu trvale spolupracovat při důsledném prosazování legislativních předpisů ve všech zemích Visegrádské čtyřky,
- zlepšovat informatiku, vzdělávání a odborná školení koordinátorů a účastníků výstavby a diskutovat s nimi prostřednictvím akreditovaných vzdělávacích programů a workshopů pořádaných ISHCCO a národními odbornými společnostmi, svazy a komorami,
- zavést účinnou, přiměřenou kontrolu a odrazující sankce za nedodržování dohodnutých standardů.

ISHCCO – ČSSK – ČSSI – ČKAIT – MK – PIIB – SZSI

Vladimír Sklenář

AVO

## ASOCIACE VÝZKUMNÝCH ORGANIZACÍ

Konference při příležitosti 20 let  
AVO

Asociace výzkumných organizací uspořádala u příležitosti 20 let své činnosti konferenci s mezinárodní účastí na téma „Český

aplíkováný výzkum a vývoj: nové výzvy a příležitosti; AVO 2010“. Konference se konala ve dnech 7. – 9. června 2010 v kongresových prostorách Autoklubu ČR a byla určena členům Asociace a představitelům dalších výzkumných organizací a institucí, podnikové sféry, orgánů státní správy a jiných zainteresovaných subjektů. Hlavní

mi tématy konference byly: reforma systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR; zahraniční systémy řízení a financování výzkumu, vývoje a inovací; řízení a financování výzkumu, vývoje a inovací v ČR po roce 2013 a AVO v proměnách času. Program konference byl rozdělen do čtyř bloků se zaměřením na problematiku významu



a budoucnosti českého aplikovaného výzkumu a vývoje, prostředí pro aplikovaný výzkum a vývoj v ČR, transformace výsledků výzkumu a vývoje do praxe a podnikatelské sféry a aktuální problémy a příležitosti českého aplikovaného výzkumu a vývoje z pohledu jeho řešitelů i uživatelů.

V úvodním vystoupení celé konference (Význam AVO v toku času a historických faktech) přiblížil ing. M. Janeček, CSc., prezident AVO celou dvacetiletou historii Asociace s řadou faktů a dat, její cíle a dosažitelnou činnost a uvedl její některé současné záměry a úkoly. Poté Harri Soininen, viceprezident VTT Technical Research Centre of Finland vystoupil na téma podpory výzkumu, vývoje a inovací ve Finsku a pozice VTT v tomto rámci (Support of research, development and innovation in Finland. VTT's position in this framework). Ve svém příspěvku se zabýval nejprve vývojem a strukturou inovačního systému ve Finsku v kontextu přechodu ke znalostně založené ekonomice. Ve Finsku se formovala systematická inovační politika státu již od počátku 80. let. Příkladem úspěšného partnerství veřejného a soukromého sektoru v oblasti výzkumu a inovací se v posledních letech také stala strategická centra pro vědu, technologie a inovace, k nimž patří i VTT jako státem vlastněné výzkumné středisko se zaměřením na technologický aplikovaný výzkum a inovace. Příjmy VTT v roce 2009 tvořily z 31 % prostředky institucionálního financování, z 27 % příjmy z veřejného domácího sektoru, z 28 % příjmy ze soukromého domácího sektoru a ze 14 % příjmy ze zahraničí. V závěru svého příspěvku se H. Soininen věnoval otázkám výběru výzkumných priorit na národní úrovni a na úrovni VTT.

Určitou inspirací byla finská cesta podpory aplikovaného výzkumu (viz TEKES) i při vzniku Technologické agentury ČR, jejímž základním cílem je podporovat aplikovaný výzkum, experimentální vývoj a inovace v ČR, a to zejména prostřednictvím programů. Ve vystoupení předsedy TA ČR Ing. Karla Klusáčka, CSc., MBA (Role TA ČR v systému podpory VaV v ČR) byly shrnuty její hlavní zásady činnosti a aktivity a charakterizována aktuální situace programů ALFA (na základě první výzvy bylo zasláno 657 projektů), OMEGA (v přípravě) a BETA (v přípravě). K. Klusáček se zabýval také dalším směřováním TA ČR a možnostmi rozšíření jejího zaměření. Na spolupráci s TA ČR se ve svém vystoupení Budoucnost podpory průmyslového výzkumu a vývoje zaměřil mimo jiné i Ing. Erik Geuss, náměstek ministra průmyslu a obchodu. Zvláštní pozornost věnoval charakteristice resortního programu „TIP“ na léta 2009–2017. Uvedl také, že ve veřejné soutěži pro rok 2009 v programu TIP bylo MPO podpořeno cel-



kem 427 nově zahajovaných projektů v objemu cca 1 mld Kč. Pro rok 2010 bylo poskytovatelem hodnoceno 655 projektů, z nichž s ohledem k disponibilním finančním prostředkům lze zatím podpořit řádově 100 projektů v objemu cca 415 mil. Kč.

Úloha Akademie věd ČR při podpoře inovací byla předmětem vystoupení prof. ing. Jiřího Drahoše, DrSc., předsedy AV ČR. Poukázal na to, že s problematikou inovací souvisí řadu let probíhající diskuse, co je základní a aplikovaný výzkum a čím se liší. Řada studií přitom ukazuje, že se jedná o umělé dělení s nejasnou hranicí, že základní výzkum, aplikovaný výzkum, vývoj a inovace nemohou existovat jinak než ve vzájemné symbióze. Ve svém příspěvku se pak především věnoval uplatňování výsledků výzkumu AV ČR v kontextu spolupráce s jejími hlavními partnery (k nimž rovněž patří AVO) a včetně vytvořených legislativních, finančních a institucionálních podmínek, blíže charakterizoval některé projekty

inovací a uvedl řadu příkladů badatelských poznatků směřujících k inovacím. Radu vysokých škol na konferenci reprezentoval její předseda prof. ing. Vladimír Haasz, CSc. s příspěvkem VaV na vysokých školách – současnost a trendy vývoje. Svě vystoupení zaměřil na výkony ve VaV v mezisektorovém porovnání a s využitím současného systému hodnocení výzkumných výsledků, na financování VaV v mezinárodním a mezisektorovém porovnání a na porovnání podílů počtu pracovníků ve VaV v jednotlivých sektorech a vybraných zemích.

Doc. Ing. Karel Šperlink, CSc., prezident AIP ČR ve svém příspěvku Role AIP ČR v rozvoji inovací a transferu technologií do aplikační a podnikatelské sféry vymezil cíle, činnosti a projekty AIP ČR. Po té se zabýval některými aktuálními poznatky a fakty, které přináší poslední analýzy OECD a zejména pak nová inovační strategie OECD (květen 2010). V daném kontextu se soustředil na hlavní diskutované myšlenky.



Z průběhu konference



Problematiku prostředí pro aplikovaný výzkum a vývoj v ČR v úterním odpoledním bloku otevřela tehdejší ministryně školství, mládeže a tělovýchovy a 1. místopředsedkyně RVVI PhDr. Miroslava Kopicová obsahlým vystoupením na téma Reformy systému VaVal a jejich dopad na MŠMT. Pozornost věnovala úloze MŠMT v Reformě, legislativním změnám týkajícím se institucionální a účelové podpory VaV a stimulace transferu technologií, podpoře poskytované MŠMT ze státního rozpočtu a operačním programům financovaným ze strukturálních fondů EU. V závěru svého vystoupení se zabývala kvalifikací vědeckých pracovníků v ČR, prioritami Strategie Evropa 2020 (inteligentní růst, udržitelný růst a růst podporující začlenění) a spoluprací výzkumných organizací a vysokých škol s aplikační sférou. Větší důraz bude nutno klást na zvyšování kvality vzdělávacího procesu na vysokých školách a jejich absolventů. Na vystoupení ministryně školství navázal její náměstek prof. ing. Vlastimil Růžička, CSc., který se v příspěvku nazvaném Priority MŠMT v oblasti podpory VaVal mimo jiné zaměřil na aktuální situaci OP Výzkum a vývoj pro inovace, OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost a na projekty velké infrastruktury pro VaV podporované ze státního rozpočtu.

Se zájmem bylo přijato vystoupení RNDr. Marka Blažky, ředitele odboru výzkumu, vývoje a inovací a sekretáře RVVI s názvem Reforma, financování a hodnocení výzkumu a vývoje. M. Blažka nejprve charakterizoval východiska, průběh a výsledky Reformy. Reforma byla dosud realizována 15 dokumenty a materiály, má své pozitivní výsledky (viz např. vznik TA ČR, zmenšení počtu financovaných programů ad.), ale i negativní (její koncepce vychází z trvalého růstu státních výdajů na VaV o 8% ročně, má řadu výjimek ad.). Dále analyzoval situaci ve financování VaV v ČR včetně mezinárodního porovnání, trendy a důvody změn ve struktuře zdrojů na VaV. Ve srovnání s rokem 2010 vznikne v roce 2011 deficit výdajů na VaV ze státního rozpočtu ve výši 1,2 mld Kč, v dalších letech se tento deficit ještě prohloubí i s ohledem na potřeby zajištění činnosti a reinvestic výzkumných center OPVaVpl. V poslední části svého vystoupení se M. Blažka zaměřil na východiska, zadání a výhled hodnocení výsledků výzkumných organizací. Názory na hodnocení výsledků výzkumných organizací jsou silně diferencované a k jak rozsáhlým změnám dojde, se nyní nedá odhadnout.

K vytvářenému prostředí pro aplikovaný výzkum a vývoj v ČR z pozice svých ministerstev a institucí dále vystoupili: ing. František Chaloupka, ředitel odboru Mze (Význam zemědělského výzkumu v moderní

společnosti), ing. Olga Křištofiková, vedoucí odboru MD (Dopravní výzkum a jeho význam pro rozvoj udržitelné dopravy), pplk. doc. ing. Bohuslav Dolejší, vedoucí odboru MO (Obranný aplikovaný výzkum, experimentální vývoj a inovace – současnost a budoucnost) a doc. Ing. Jiří Knechl, CSc., ředitel odboru agentury CzechInvest k jejím aktivitám a záměrům v oblasti podpory výzkumu, vývoje a inovací. Nedílnou součástí prostředí vytvářeného pro aplikovaný výzkum je i jeho nepřímá podpora s využitím daňových pobídek. K této problematice vystoupila se svým příspěvkem Daňový odpočet na výzkum a vývoj ing. Drahoмира Martinová z Ministerstva financí. Seznámila účastníky konference s aktuální situací a nastínila uvažované možnosti daňové stimulace k větší spolupráci akademické sféry a podniků ve výzkumu.

Jak je to s podporou výzkumu a vývoje na Slovensku se pak dozvěděl účastník konference z vystoupení ing. Igora Chovana, generálního sekretáře Zväzu priemyselných výzkumných a vývojových organizací (ZPVVO) na téma Formy podpory transferu priemyselného výzkumu do praxe v SR.

Se zkušenostmi z přenosu výzkumných poznatků do praxe vystoupila celá řada představitelů výzkumných organizací a podniků. Již v první den konference zaujalo vystoupení RNDr. Zdeňka Havlase, DrSc., ředitele Ústavu organické chemie a biochemie AV ČR na téma Role základního výzkumu pro inovace. Zdůraznil, že v rovině svého základního výzkumu nehledají léky na určitou nemoc, ale hledají látky ovlivňující životní procesy. Když ale testy ukážou jejich aktivitu proti nějaké nemoci, zahajují proces komercializace. Svě zkušenosti a názory k otázkám transformace výsledků VaV do praxe a podnikatelské sféry prezentovali druhý den konference z různých aspektů představitelé velkých i středních a malých podniků (Třinecké železářny – Moravia Steel, a.s. – doc.ing. Jiří Cincala, CSc.; ČEZ, a.s. – ing. Aleš Laciok; CAMEA, spol.s r.o. – doc. dr. Otto Fučík; LINET spol. s r.o. – ing. Zbyněk Frolík; COMTES FHT, a.s. – ing. Libor Kraus), akademické sféry (projekt Enterprise Europe Network – evropská síť pro podporu inovačního podnikání – ing. Daniela Váchová z Technologického centra AV ČR) a inovační infrastruktury (Jihomoravské inovační centrum – ing. Jiří Hudeček).

V závěrečné části konference vystoupili zástupci členské základny AVO (KOEXPRO Ostrava, a.s. – ing. Jaroslav Pařenica; VÚB, a.s. – ing. Miroslav Tichý; EDIP, s.r.o. Liberec – ing. Jan Martolos; LOM Praha, s.p., o.z. VTÚLaPVO – doc. Ing. Milan Šnajder, CSc.) a přiblížili aktuální problémy a příležitosti českého aplikovaného výzkumu a vývoje z pohledu jeho řešitelů i uživatelů v různých odvětvích a oborech.

Celkově přinesla konference pořádaná Asociací výzkumných organizací podle vyjádření jejích účastníků řadu zajímavých podnětů, poznatků a informací a byla jimi hodnocena velmi pozitivně. Účastníci konference využili plně i možnost diskuse. Příjemnou součástí konference byl i galavečer v Klášterním restaurantu na Strahově. Ke kvalitnímu průběhu konference přispělo i kvalifikované zajištění po stránce její technické realizace firmou TERIS, a.s.

## Valné shromáždění

Valné shromáždění Asociace výzkumných organizací se konalo 28. 4. 2010 v Ústavu jaderného výzkumu Řež, a.s. Jako hosté se ho zúčastnili představitelé orgánů státní správy (RVVI, TA ČR, MPO, MŠMT, MZe, MO, MV), výzkumných institucí a podnikatelské sféry.

Na Valném shromáždění AVO byly předloženy, projednány a schváleny tyto dokumenty: výroční zpráva předsednictva AVO za rok 2009 včetně zprávy o hospodaření AVO za rok 2009, návrhu rozpočtu na rok 2010 a informace o stavu členské základny AVO; zpráva kontrolní komise o hospodaření AVO za rok 2009; aktualizované programové prohlášení AVO a plán práce předsednictva AVO na rok 2010. Členové AVO obdrželi tyto dokumenty v předstihu v tištěné podobě a současně byly tyto dokumenty umístěny na webových stránkách AVO. Programové prohlášení AVO bylo prezentováno v čísle 2/2010 časopisu Inovační podnikání a transfer technologií.

S úvodním slovem vystoupil Ing. M. Janeček, CSc. (prezident AVO), který se zabýval významnými aktuálními událostmi v oblasti VaV a inovací z pohledu AVO a jeho členů, zejména pak realizací Reformy systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR. V tomto kontextu se podrobněji věnoval změnám v hodnocení a financování VaV a vzniku Technologické agentury ČR (dále jen TA ČR), na němž se AVO významně podílela. Přitom se zaměřil na současnou pozici AVO a její další aktivní zapojení do probíhajících změn prostřednictvím zástupců v různých orgánech, komisích a pracovních týmech. Poukázal zejména na to, že v nejbližším období bude muset AVO překonávat při obhajování a udržení svých pozic vznikající nepříznivou situaci v podpoře aplikovaného výzkumu.

Část jednání byla věnována vystoupením hostů spojeným s diskusí. Představitelé státních orgánů informovali o záměrech a aktivitách na podporu VaV a reagovali na některé myšlenky a názory vyslovené v diskusí. Pozitivně ocenili spolupráci s AVO. Ing. P. Hladík, PhD. (TA ČR) se ve svém vystoupení zabýval účelem Technologické agentury ČR, její organizací a programy podpory. TA ČR vznikla s cílem snížit roztržitost účelové podpory aplikovaného výzkumu v ČR. Její programy podpory VaV jsou koncipovány zejména se zřetelem k potřebám zvýšení konkurenceschopnosti a hospodářského růstu. V procesu veřejných soutěží a zakázek se kombinují přístupy top down a bottom-up. Vyhlášen byl již program ALFA a začnou se připravovat programy BETA a OMEGA. Program ALFA zahrnuje tři podprogramy (se zaměřením na progresivní technologie, materiály a systémy, energetické zdroje a životní prostředí, udržitelný rozvoj dopravy). Ing. Hladík informoval o předpokládané alokaci prostředků na tyto podprogramy, struktuře orgánů programu ALFA a stanovených postupech hodnocení projektů.

RNDr. M. Blažka (RVVI) zdůraznil, že v průběhu posledního roku se situace pro aplikovaný výzkum a vývoj výrazně zhoršila. V této souvislosti poukázal na tři důvody: prosazení se „politikaření českého charakteru“ ve výzkumu a vývoji, silnější mediální pozice Akademie věd ČR a vysokých škol v konfrontaci s AVO (s heterogenní oborovou a právní strukturou jeho členů) a ukončení období

ekonomické hojnosti (s předpokládaným pomalejším růstem prostředků na výzkum a jejich horší dostupností v příštích letech).

Ing. E. Muřický (MPO), který vystoupil v zastoupení náměstka ministra ing. Geusse, poukázal na podporu průmyslového výzkumu a vývoje v OPPI (programy Potenciál, Prosperita) a v programech účelové podpory MPO, které přecházejí na TA ČR. Blíže se pak věnoval poslednímu programu realizovanému MPO – programu TIP (na léta 2009–2017, s celkovou alokací 11,2 mld Kč). Charakterizoval cíle tohoto programu a informoval o výsledcích poslední výzvy (úspěšnost přijatých projektů k podpoře dosáhla 11 % z podaných žádostí celkem). V roce 2011 má být pro tento program uvolněna cca 1 mld Kč. MPO převezme z MŠMT institucionální podporu 10 výzkumných organizací.

Ing. J. Říhová (MŠMT) nejprve ocenila dlouhodobou a tradiční spolupráci s AVO. Z prostředků MŠMT získali členové AVO v roce 2009 celkem 460 mil. Kč (z toho bylo 260 mil. určeno na institucionální financování), jednotlivě pak ve značně širokém rozpětí poskytnutých prostředků. Ve svém vystoupení dále pozornost věnovala výzkumné or-

ganizaci zřízené podle soukromého práva a oblasti účelové podpory (mezinárodní spolupráce, specifický vysokoškolský výzkum a nově podpora velkých výzkumných infrastruktur).

Pplk. Doc. Ing. B. Dolejší, CSc. prezentoval program VaV v působnosti MO, který je zaměřen na řešení špičkových obranných technologií. V této souvislosti upozornil na snížení alokovaných prostředků na tento program v roce 2011. O současné situaci v podpoře výzkumu v resortu MV informovala JUDr. H. Tomková. Ing. F. Chaloupka (MZe) uvedl novinky v podpoře zemědělského výzkumu a poukázal na problémy podpory aplikovaného výzkumu vůbec. Zdůraznil potřebu obhajování jeho podpory ve společnosti. Při poskytování účelové podpory ministerstvem zemědělství je úspěšný každý patnáctý až šestnáctý projekt. Ing. M. Dvořáková (MK) informovala o novém programu NAKI (program Národní a kulturní identity), který je určen pouze pro výzkumné organizace a v letech 2011–2017 má být na něj uvolněno celkem přes 2 mld Kč. Nyní je předložena první výzva. Ve vystoupení místopředsedy Hospodářské komory ČR (Ing. Bartoš) především zaznělo,

že podporují průmyslový VaV a od jeho výsledků očekávají výrazný nárůst konkurenceschopnosti podniků.

Diskuse probíhala v návaznosti na jednotlivá vystoupení a také v odpoledním programovém bloku a soustředila se především na otázky dalšího postupu v současné situaci. Rada vystupujících poukazovala na potřebu větší spolupráce se Svazem průmyslu a dopravy ČR. Agresivní kampani probíhající proti aplikovanému výzkumu a vývoji je nutno čelit ze strany AVO také výraznější prezentací jeho pozitivních výsledků a přínosů, více se soustředit na hledání kvality v aplikovaném výzkumu a vývoji a pronikat s ní do médií. Politici jsou při svém rozhodování silně ovlivněni právě tím, co slyší a znají z médií. V diskusi byla vyjádřena také potřeba vytvářet v rámci AVO odborné skupiny, zejména vytvořit funkční skupinu výzkumných organizací. Pozornost byla věnována dále zapojení AVO v poradních orgánech RVVI a v orgánech TA ČR, hodnocení VaV, vymezení a zřízení výzkumné organizace, zapojení se do mezinárodní spolupráce i konferenci pořádané k 20 letům činnosti AVO.

K. M.



VYSOKÁ ŠKOLA  
CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ  
V PRAZE

## Projekt CIAAU [čau]

**Chemie je všude kolem nás,  
proč je však malý zájem  
o její studium**

Abychom byli úspěšní v inovačním procesu a obstáli v tvrdé celosvětové konkurenci, dokázali posilovat znalostní ekonomiku s udržitelným hospodářským rozvojem, potřebujeme v procesu celoživotního učení a zejména na našich vysokých školách vychovávat dostatek nových odborníků především v technických oborech. Bohužel, zájem mladých lidí o studium technických oborů klesá a to nejen v Česku, ale je to problém všech zemí evropského Společenství.

Proč tomu tak je a jak hledat cesty pro zlepšení této situace, s ohledem na zvýšení zájmu o studium chemických oborů, si klade za cíl zjistit mezinárodní tým v projektu „**Chemistry is all around us**“ (s akronymem CIAAU). Partneři projektu jsou ze šesti zemí Evropy a to z Itálie, Bulharska, Německa, Řecka, Turecka a České republiky. Projekt koordinuje profesorka Maria Maddalena Carnasciali z Ústavu chemie a chemické technologie Univerzity v italském Janově. Českým partnerem je Vysoká škola chemicko-technologická v Praze (VŠCHT Praha).

Projekt CIAAU je financovaný Evropskou komisí, Generálním ředitelstvím pro vzdělávání a kulturu ([http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc36\\_en.htm](http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc36_en.htm)) prostřednictvím Výkonné agentury pro vzdělávání, kulturu a audiovizuální oblast (EACEA) v programu „**Podpora evropské spolupráce v oblasti vzdělávání a celoživotního učení**“. Tento program vychá-



Lifelong Learning Programme



zí z Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1720/2006/ES, kterým se zavádí akční program v oblasti celoživotního učení a z jeho odvětvového podprogramu **Leonardo da Vinci**.

Návrh projektu CIAAU byl podán v loňském roce na základě výzvy EACEA/07/09 Podpora evropské spolupráce v oblasti vzdělávání a odborné přípravy uveřejněné v Úředním věstníku Evropské unie pod číslem 2009/C 98/09. Projekt byl dobře ohodnocen a přijat k řešení, které bylo zahájeno 1. 3. 2010. Rozpočet dvanáctiměsíčního projektu činí 240 010 € (to je asi 6 mil. Kč), bruselská EACEA financuje 75% nákladů, což je 180 008 €, zbylých 25% je kryto jednotlivými partnery. V ČR musí spoluúčast financovat samotná VŠCHT Praha, protože neexistuje žádné tuzemské grantové schéma, které by tuto spoluúčast pokrylo. To je možná jeden z důvodů, proč české subjekty nevyužívají bruselské prostředky určené na projekty celoživotního učení.

Projekt CIAAU vychází ze skutečnosti, že celoživotní vzdělávání v oblasti technických věd a především **chemie** je oproti ostatním oborům veřejností opomíjeno. Snad je to proto, že technické studium je obecně považováno za velmi obtížné a chemie bývá laickou veřejností často vnímána dokonce

jako „škodlivá“! Tyto stereotypy jsou, bohužel, mnohdy podporovány i v médiích.

Cílem projektu CIAAU je přispět ke změně tohoto pohledu a **vzbudit v celé populaci zájem o chemii jako moderní obor**, reagující na aktuální potřeby společnosti v každodenním životě.

Řešitelé v projektu zmapují a porovnají stávající bariéry a strategické postoje podpory a propagace studijních oborů zaměřených na chemii v šesti partnerských zemích. Na základě vytvořených analýz navrhnou cesty, **jak přispět k propagaci širšího vzdělávání v chemických oborech**, s ohledem na každodenní využití chemie v domácnosti, na vývoj speciálních a nových materiálů, na chemii ve vztahu k životnímu prostředí, na využití chemie v souvislosti s uměním a kulturou a na pronikání chemie jako vědy budoucnosti do *science fiction*.

Hmatatelným výstupem projektu pak budou vzdělávací materiály.

**I Vy se můžete připojit se svými názory, zkušenostmi nebo nápady k řešení projektu.**

Vaše příspěvky můžete zasílat na e-mailovou adresu [ciaau@vscht.cz](mailto:ciaau@vscht.cz). Více informací o projektu naleznete v češtině na webových stránkách VŠCHT Praha na adrese: <http://www.vscht.cz/homepage/veda/index/CIAAU>

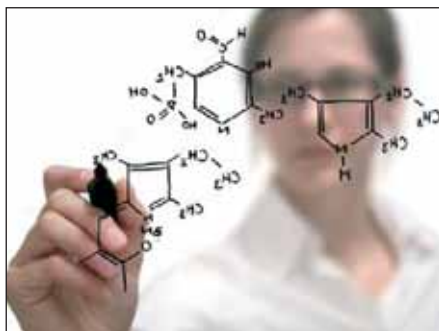
a podrobnosti a výstupy z projektu v angličtině na stránkách projektu <http://chemistry.piel-online.org/info/>.

Pokud byste chtěli podat návrh projektu v letošní výzvě „Support for European cooperation in Education and Training (ECET), Call for Proposals EACEA/10/2010“, najdete text výzvy v české modifikaci pod názvem Výzva k předkládání návrhů – EACEA/10/10 v rámci programu celoživotní učení, podpora evropské spolupráce v oblasti vzdělávání a odborné přípravy na webové adrese: [http://eacea.ec.europa.eu/llp/funding/2010/call\\_ecet\\_2010\\_en.php](http://eacea.ec.europa.eu/llp/funding/2010/call_ecet_2010_en.php) – nebo v Úředním věstníku Evropské unie pod číslem 2010/C 73/09. **Uzávěrka je 16. 7. 2010.**

## ROK 2011 je vyhlášen MEZINÁRODNÍM ROKEM CHEMIE

V tomto roce budeme oslavovat úspěchy chemie a její přínosy pro blaho lidstva.

Každý z Vás se může těchto oslav zúčastnit buď zapojením do projektu, či různých akti-



vit a nebo může pouze sdílet své nápady s druhými.

Zapojte se už nyní a staňte se součástí něčeho mimořádného.

Více se dozvíte na <http://www.chemistry2011.org/>

**Ing. Anna Mittnerová**  
VŠCHT Praha  
[anna.mittnerova@vscht.cz](mailto:anna.mittnerova@vscht.cz)

## Evropský sociální fond, Praha & EU: Investujeme do vaší budoucnosti

### Propagace chemie v Praze

Vysoká škola chemicko-technologická v Praze zahájila 1. 3. 2010 řešení projektu s názvem POPUCH.

Projekt VŠCHT Praha má za cíl popularizovat vědu a techniku na pražských středních školách a motivovat žáky SŠ studovat technické či přírodovědné obory. S ohledem na zaměření této školy se projekt orientuje zejména na chemii a její příbuzné obory. Projekt zahrnuje řadu aktivit. Jedna z aktivit je určena žákům nižších ročníků SŠ a jejím úkolem je představit chemii jako nesmírně zajímavý obor, jehož studium může zajistit celoživotní profesní uplatnění. Další aktivita je zaměřena na žáky 3. ročníků SŠ, kteří si vyzkouší v laboratorních praktikách různé typy chemických oborů a budou moci zvážít, který obor by mohl být pro ně tím nejzajímavějším. Poslední aktivita je určena žákům posledních ročníků SŠ, zejména gymnázií, kteří mají již značné teoretické znalosti středoškolské chemie. Ti budou mít možnost získat maximální množství informací o moderních směrech chemie a zblízka poznají prostředí VŠCHT Praha. Nejúspěš-



Hodina moderní chemie

nějším studentům bude nabídnuta možnost zúčastnit se studentské vědecké konference na VŠCHT Praha.

Na realizaci projektu, který potrvá 28 měsíců, se podílejí jak špičkoví akademičtí pracovníci VŠCHT Praha, tak studenti bakalářských a magisterských programů a doktandů školy. „Předpokládáme, že vzdělávacími a vědu a nové obory v chemii popularizujícími akcemi projde minimálně 2 500 pražských žáků, z nichž mnozí navštíví více připravených bloků, a 75 učitelů,“ uvádí Zdeněk Hrdlička, manažer projektu.

Tento projekt je financován z prostředků Evropského sociálního fondu prostřednictvím Operačního programu Praha Adaptabilita a státního rozpočtu České republiky.

Více informací na [www.vscht.cz/popuch](http://www.vscht.cz/popuch)  
**Hana Bartková**  
člen realizačního týmu projektu POPUCH



## ČESKÁ SPOLEČNOST PRO JAKOST

### Volební sjezd předsedou je znovu M. Jedlička

Volební 12. sjezd České společnosti pro jakost, o. s., se konal v sobotu 5. června v Praze. Co přinesl? Především obměnu více než poloviny členů představenstva i dozorčí rady, přijetí návrhu nových stanov, schválení strategických záměrů společnosti na roky 2010–2013 a jmenování dvou nových čestných členů společnosti.

V obou vrcholných orgánech ČSJ převažují noví členové – ať už se jedná o zcela nové tváře, nebo o zkušené funkcionáře známé členům ze vzdálenější minulosti a/nebo jiných funkcí. A i když předseda společnosti a předseda dozorčí rady nejsou v ČSJ voleni přímo delegáty sjezdu, ale až poté členy nově zvoleného představenstva a DR, tentokrát jejich volba potvrdila výsledky hlasování sjezdu: na nejvyšší post společnosti představenstvo zvolilo dosavadního předsedu Miroslava Jedličku,



Pracovní představenstvo sjezdu – Jaroslav Haubert (stal se znovu místopředsedou ČSJ pro spolkovou činnost), Miroslav Jedlička (předseda) a Hana Žufanová (výkonná ředitelka).

jenž získal výrazně největší podporu účastníků sjezdu, a obdobně dozorčí rada zvolila svým – v tomto případě novým – předsedou Pavla Ryšánka, který se také umístil na prvním místě ve volbě členů tohoto orgánu delegáty sjezdu.

Schválené změny stanov ČSJ a souvisejících dokumentů mají za cíl především zefektivnit fungování jejich vrcholných orgá-

nů a celé společnosti a konkrétně pak zvýšit aktivitu a odpovědnost jednotlivých funkcionářů za jim svěřené konkrétní oblasti.

K návrhu strategie společnosti na příští období proběhla obsáhlá diskuse s řadou nových doplňujících podnětů. Jako mimořádně důležité byly v průběhu celého sjezdu v různých souvislostech připomínány Model excellence EFQM, jeho propagace a uplatňování, s tím související Národní cena kvality ČR, aktuálně Charta kvality ČR (informovali jsme o ní v minulém čísle ip&tt na str. 15–16) a také význam etiky a společenské odpovědnosti organizací (CSR). Vícekrát také byla zmíněna souvislost kvality a inovací.

V rozvoji členské základny se společnost zaměří zejm. na posilování loajality členů a jejich účasti na zajišťování a rozvoji aktivit ČSJ a na získávání nových členů, kteří mohou přinést nové formy spolupráce na bázi partnerství do nových oblastí. Zvýšená pozornost bude věnována strategii partnerství a oblasti mezinárodních styků a spolupráce, do jejíhož čela byl postaven ve funkci místopředsedy společnosti Jan Hnátek jakožto mimořádně zkušená a uznávaná osobnost.



Čestnými členy ČSJ byli na sjezdu jmenováni Václava Smolíková a Jan Hnátek.

Vize České společnosti pro jakost zůstává nadále beze změny:

**Česká společnost pro jakost – významné centrum pro získávání a šíření poznatků pro podporu úspěšnosti osob i organizací a zvyšování kvality života společnosti.**

*Přehledně je složení nově zvoleného představenstva i dozorčí rady ČSJ uveřejněno na webových stránkách ČSJ [www.csq.cz](http://www.csq.cz); více viz také na [www.perspektivyjakosti.cz](http://www.perspektivyjakosti.cz).*

## Evropský týden kvality v ČR

### Význam inovací pro kvalitu nebude opominut

*„Inovace, kvalita, zlepšování“ – to bude téma jedné z odborných sekcí mezinárodní konference, kterou jako každoročně uspořádá Česká společnost pro jakost v rámci Evropského týdne kvality v ČR a Listopadu – Měsíce kvality. Ani hlavní přednášky úvodního plenárního zasedání určitě problematiku inovací neopominou – pozvanými řečníky totiž budou představitelé úspěšných firem a organizací, které dosáhly a dosahují svých vynikajících výsledků mj. právě díky úspěchům na poli inovací. Přednášky i sekce, odrážející stále více zřejmou a zdůrazňo-*

*vanou, i v tomto časopise již vícekrát zmiňovanou spojitost kvality a inovací, jsou na programu úvodního dne konference, která se uskuteční 3. a 4. listopadu v Praze.*

Soubor odborných a odborně-společenských akcí, pořádaných v ČR v rámci Evropského týdne kvality – EQW, vyhlášeného každoročně Evropskou organizací pro kvalitu (EOQ), je pro naši odbornou i širší veřejnost už po řadu let s listopadovými dny neodmyslitelně spojen. Srovnání s obdobně tradiční akcí, jakou je „Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR“ – INOVA-CE s příslušným letopočtem, jsme v této souvislosti použili už loni, nezbývá však než je opakovat.

Ústředním mottem letošního EQW je „Quality: a success factor“; česká verze tohoto motta „KVALITA: Faktor úspěchu“ je i názvem výše zmíněné mezinárodní konference, která je jednou z hlavních akcí EQW v ČR.

O významu a charakteru nejvýznamnějších listopadových akcí, které jsou pořádány v rámci Národního programu kvality vyhlášeného Radou kvality ČR, informujeme na tomto místě pravidelně (naposledy v ip&tt 2009/3, str. 20–21, a návazně pak ip&tt 2010/1, str. 18–19). Pro letošní rok je zatím v čase uzávěrky tohoto čísla koncem července k dispozici předběžný program, jenž kromě plenárních přednášek významných osobností – představitelů úspěšných a oceňovaných firem a organizací a sekce

s tématem inovací zahrnuje i sekci s vysokou aktuálním zaměřením na kvalitu ve zdravotnictví, sekci věnovanou neméně aktuální problematice managementu rizik i tradiční oborové sekce automobilového průmyslu, potravinářského průmyslu a zemědělství a také stále více v popředí pozornosti stojící veřejné správy. Vyčet připravovaných odborných sekcí uzavírá rovněž tradiční průřezová oblast kvality tzv. lidských zdrojů.

Součástí zahajovacího plenárního programu prvního dne konference bude jako každoročně i vyhlášení výsledků soutěže o Cenu Františka Egermayera za nejlepší studentské práce, organizované letos již šestým rokem Českou společností pro jakost, a slavnostní předání cen nejúspěšnějším studentům ve čtyřech kategoriích.

První den konference v Národním domě v Praze na Vinohradech pak uzavře také již tradiční „Večer s Českou kvalitou“, jehož hlavním pořadatelem je Národní informační středisko podpory kvality (NIS-PK).

Společenský večer, během něhož jsou v rámci zábavného programu divácky přítlačivou formou za účasti předních umělců naší populární scény předávána oprávnění k užívání loga Česká kvalita, má za cíl ocenit a marketingově podpořit firmy, které se staly držiteli značky kvality zařazené do vládnou ČR garantovaného programu Česká kvalita.

Vyvrcholením akcí v rámci EQW v ČR bude ovšem 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 10. listopadu, jeho hlavním pořadatelem je Sdružení pro oceňování kvality (SOK) a kromě Národní ceny kvality zde budou předána i další vysoká ocenění, mj. Cena Anežky Žaludové a titul Manažer kvality roku udělované Českou společností pro jakost. Loňský večer s účastí premiéra Fischera byl všeobecně považován za dosud ze všech nejvydařenější a organizátoři usilují o to, aby ten letošní měl stejně skvělou úroveň a atmosféru.

Aktuální informace o výše uvedených i dalších akcích v rámci Evropského týdne kvality v ČR a Listopadu – Měsíce kvality včetně možností přihlášení se k účasti, příp. i k marketingovému partnerství, naleznete na webových stránkách [www.csq.cz](http://www.csq.cz), [www.npj.cz](http://www.npj.cz) a [www.scj-cr.cz](http://www.scj-cr.cz).

Zdeněk Svatoš

Česká společnost pro jakost,  
redakce Perspektivy jakosti



Národní cena kvality ČR 2009 – Excelentní firma: TECHO, a. s. Kdo asi převezme nejvyšší ocenění v této a dalších kategoriích letos?



## TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

### Centrum ARTEC pokřtilo vědeckou publikaci

Vědeckou publikaci Modelování transportních procesů v horninovém prostředí pokřtil v horském hotelu Ještěd vědecký tým projektu výzkumné centrum Pokročilé sanační technologie a procesy (ARTEC),

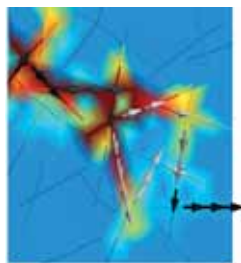
jehož realizátorem je Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL. Kmotry knihy byli Jana Majsnarová z MŠMT a Miroslav Ecler, čestný předseda Asociace výzkumných organizací. Součástí křtu byla i tisková konference.

Knihy vyšla v českém jazyce nákladem 300 výtisků. Autory knihy jsou Jiří Maryška, Milan Hokr, Jiřina Královcová a Jan

Šembera. Autoři popisují tvorbu modelů fyzikálních a geochemických procesů, které probíhají v horninovém prostředí. V první části vysvětlují a popisují matematické modely transportních procesů a jejich algoritmy pro implementaci. Druhá část knihy obsahuje aplikace modelů. Výsledky modelů byly ověřovány na řadě úloh především v souvislosti s predikcí migrace



Křest publikace



Vykreslení výsledků výpočtu šíření látky horninou po puklinách – odstíny červené ukazují koncentraci fiktivního „znečištění“ a zároveň s tím šipky ukazují rychlost proudění vody.



Teplo v uložišti: Vypočtené rozložení teploty v podzemí v okolí experimentu napodobujícího ukládání vyhořelého jaderného paliva – 5 m velké topidlo zasunuté do vrtu z tunelu zahřívá okolní blok horniny na teplotu 90 stupňů.



Srážení manganu v hornině – ukázka nespojitého rozložení látky, která se pohybuje po puklinách a v těsné blízkosti. Takovéto výpočty napodobují

radionuklidů v inženýrských bariérách i geologické bariéry referenčního projektu hlubinného úložiště vyhořelého jaderného paliva. Prezentované modely vznikaly především v návaznosti na geologické a hydrogeologické výzkumy českého horninového prostředí realizované v převážné většině Českou geologickou službou na lokalitách strážský blok, Potůčky-Podlesí, melechovský masiv. Zkušenosti autorů a výsledky uvedené v této knize vycházejí z výzkumné činnosti Výzkumného centra ARTEC, projektů MŽP a SÚRAO, které kolektiv v uplynulých letech řešil. Mode-

ly byly podrobeny benchmarkovým testům i v rámci mezinárodních projektů EBS Task Force a DECOVALEX.

„Sanační procesy jsou velmi pomalé a trvají mnohdy několik let někdy i desetiletí. Migrační procesy v granitech jsou extrémně pomalé procesy, které je nutné predikovat až na stovky tisíc let, neboť po tuto dobu budou látky nebezpečné pro biosféru. Proto je počítat a matematické modelování jediným prostředkem pro hodnocení zvoleného postupu pro zajištění správného řešení. Počítačové modelování musí být ověřováno experimentální činností, přesto představuje v uvedených aplikacích jediný způsob, který může tento dlouhodobý vývoj zobrazit v průběhu minut“, uvedl na dnešní tiskové konferenci vedoucí centra ARTEC profesor Jiří Maryška z Ústavu nových technologií a aplikované informatiky Fakulty mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL. Dodal, že jejich matematické modely zahrnují pouze české lokality zejména v žulových masivech pro budoucí úložiště radioaktivního odpadu. To se podle něho začne budovat na vybraném místě nejdříve v roce 2060.

Autoři knihy přiblížili také výsledky vědecké práce ve výzkumném centru ARTEC na TUL. Spoluautor knihy Jan Šembera připomněl, že vědecký tým centra ARTEC v poslední době například vyvinul věrohodný model mineralizace vody v granitu. „Výzkum a modelování chemických interakcí je



Autoři publikace

důležitou součástí studia pohybu škodlivých látek v podzemí. Chemické složení vody významně ovlivňuje migrační vlastnosti radionuklidů i jiných kontaminantů v horninovém prostředí a proto kvalitní model mineralizace vody významně zlepšil výsledky modelování pohybu radionuklidů v podzemí.“

Publikace je určena především pro odbornou veřejnost, především pro geology, hydrogeology i chemiky. Je v současné době k dostání v prodejné skript Technické univerzity v Liberci a bude postupně distribuována do vybraných knihkupectví technické literatury po celé České republice.

Základní informace o knize a o tom kde a jak je možné ji získat, jsou rovněž uvedeny na Internetové stránce: <http://www.nti.tul.cz/cz/MTPHP>

Výzkumné centrum Pokročilé sanační technologie a procesy se zabývá nejen výzkumem migračních procesů v souvislosti s hodnocením bezpečnosti ukládání radioaktivního odpadu, ale také výzkumem a vývojem pokročilých sanačních technologií založených především na aplikaci nanoželeza, biotechnologiemi pro čištění odpadních vod a konečně i výzkumem a vývojem filtračních materiálů na bázi nanovláknenných struktur pro čištění spalin a průmyslových plynů. Pracuje v něm 111 vědeckých pracovníků ze šesti institucí. Poskytovatel dotace – MŠMT – prodloužil smlouvu s centrem do roku 2011. Celková státní dotace za 7 let řešení přesáhne 200 milionů korun, k tomu muselo centrum ARTEC zajistit 25 milionů korun z prodeje výsledků své vědeckovýzkumné práce.

## Sobota s vědou a technikou

Více než čtyři desítky dětí se nechaly v sobotu 19. června zlákat možností strávit zábavné dopoledne na Technické univerzitě v Liberci a Střední průmyslové škole strojní a elektrotechnické a Vyšší odborné škole v Liberci. Realizátoři projektu „Starttech – Začni s technikou“ pro ně připravili v akci nazvané „Sobota s vědou a technikou“ řadu zajímavých pokusů, kvízů, soutěžních otázek i překvapení.



Miloš Hernych seznámil děti i rodiče s projektem Starttech

„Sobotu s vědou a technikou jsme koncipovali jako hru, která prověřila nejen dovednost a šikovnost dětí, ale také jejich orientační schopnosti. Děti dostaly mapku, na které bylo vyznačeno deset stanovišť v areálech obou škol. Na stanovištích řešily různé technické úkoly, za jejichž úspěšné vyřešení obdržely potvrzení. Tato potvrzení na konci vyměnily za občerstvení a drobné dárky“ přiblížil zajímavou akci vedoucí projektu Miloš Hernych.



*Děti nejvíce zaujal mluvící robot ARTIK*

Na jednotlivých stanovištích s magickými názvy čekaly na děti zajímavé pokusy a činnosti. Například na stanovišti „Ferropeklo“ si pod dohledem čertice ověřily hořlavost nanočástic železa, měřily i pH piva, koly, čaje a jiných tekutin. V „Nanoráji“ na ně čekaly experimenty s nanomateriály, magnetická míchačka či pipetování. V „Šuplerovně“ měřily rozměry strojních výrobků a na stanovišti „MatFyz“ prováděly pokusy s kapalinami, vyráběly sliz, učily se vyrobit lávovou lampu nebo se seznámily s geografickými informačními systémy. Hlavně děvčata zaujaly v „Barvovně“ pokusy s tkaninami měnícími barvy podle teploty a intenzity světla i laserové vypalování vzorů. „Docela se mi povedlo změřit posuvným měřítkem nějaký výrobek. Děda mi vyprávěl, že se tím dřív měřilo normálně. Zdá se mi to zdlouhavé. Měření elektrických veličin analogovými přístroji v Měřirně se mi líbilo víc,“ přiznal dvanáctiletý Mirek ze Základní školy ve Vesci. Jeho kamarád David byl zase nadšený prací v kovárně na SPŠSE a VOŠ.

Kromě kovárny snad nejvíce děti zaujal mluvící robot „Artík“, který sestrojil jako svo-

ji diplomovou práci student TUL Martin Čermák. Artík dětem zadával kontrolní otázky a také se trochu chlubil, co všechno umí. „Děti viděly, co se dá na univerzitě dělat, jaké mají studenti možnosti, a že technika není vůbec nuda,“ řekl Martin Hernych.

Projekt „STARTTECH – Začni s technikou!“ je součástí celoevropské snahy vzbudit u dětí a mládeže zájem o techniku, studium techniky zaměřených oborů a v budoucnu o vědeckou práci. Liberecká uni-



*„Stanoviště MatFyz“, kde se mimo jiné děti učily se vyrobit lávovou lampu*



*Měření elektrických veličin analogovými přístroji v Měřirně se líbilo hlavně chlapcům*

verzita jej realizuje od srpna loňského roku s podporou operačního programu Evropské unie Vzdělávání pro konkurenceschopnost. Zaměřila se v něm na využívání volného času dětí a mládeže. Partnerem univerzity je Střední průmyslová škola strojní a elektrotechnická a Vyšší odborná škola v Liberci a Krajská vědecká knihovna v Liberci. V rámci projektu doposud proběhlo na 40 akcí, kterých se zúčastnilo celkem zhruba 600 dětí. „Zájem je veliký, většina akcí je beznadějně obsazena prakticky vzápětí po vyhlášení. Týká se to zejména akcí s tématem robotiky či chemie, ale i elektroniky nebo překvapivě strojírenství. Velký ohlas jarní prázdniny, kdy jsme pod souhrnným názvem „PřiTUL se!“ zorganizovali dvanáct akcí. Na úterý 22. června jsme připravili akci „Chemik detektivem“. Během 24 hodin byla obsazena,“ pochvaluje si Hernych s tím, že vzbudit zájem u dětí a mládeže o technické obory nemusí být vůbec beznadějně.

Souhlasí s ním i jablonecká učitelka Aleona Šářová, která vede ve škole fyzikální kroužek a na „Sobotu s vědou a technikou“ přišla se synem a dvěma žáky. „Je to skvělá akce, kluky to moc baví a já mám skvělou inspiraci pro výuku,“ řekla Šářová.

Evropská unie podporuje akce orientované na propagaci technicky zaměřených oborů. Reaguje tak na nedostatek technicky vzdělaných odborníků, se kterým se společnost dlouhodobě potýká. Díky evropské dotaci mohou realizátoři projektu Starttech nabídnout i další akce. Letos v září zahájí technická univerzita společně se SPŠSE a VOŠ „Rok s robotikou“. To je volný cyklus kurzů, přednášek a dílenských prací. „Mladí zájemci o techniku, elektroniku a robotiku zde budou moci získat teoretické i praktické dovednosti z elektroniky, mechaniky, programování, strojního obrábění, práce s elektronickými návrhovými systémy CAD/CAM atd. Nově nabyté dovednosti pak pod dohledem zkušených pedagogů využijí při návrhu a stavbě robota podle vlastního návrhu a projektu. Výuka bude dětem přístupnou formou seznamovat s principy a průběhem vysokoškolského studia. Pořádáme také Technické dny o letních prázdninách. Vždy jeden den v týdnu pořádáme akce, při které děti aktivně stráví celý den v laboratořích. Účast bude opět díky zdarma včetně oběda,“ prozradil Miloš Hernych.

## Dynamika strojů světově

### Světový expert přednášel na TUL dynamiku strojů

Přednášku světově uznávaného odborníka v oblasti dynamiky strojů, profesora Hanse Dresiga z Technické univerzity v Chemnitz (viz foto), si vyslechli dnes čeští a němečtí studenti v posluchárně E9 na společném mezinárodním semináři v rámci projektu ACC „Mezinárodní vzdělávací platforma pro strojírenství v Euroregionu Nisa“.

Seminář byl tečkou za dvousemestrálním projektem „Mezinárodní vzdělávací platforma pro strojírenství v Euroregionu Nisa“, který řeší fakulty strojní Technické univerzity v Liberci a Vysoké školy v Žitavě v rámci Fondu mikroprojektů Euroregionu Nisa a na bázi Akademického koordinačního střediska v ERN (ACC). V jeho průběhu absolvovali čeští a němečtí studenti střídavě



na české a německé univerzitě celkem **pět vzdělávacích modulů**:

- Minimization of Machine Vibrations
- FEM Analysis of Piping
- Innovative Methods for Designing of Technical Systems
- CAD Applications
- Selected Approaches for Production System Design and Management

Obsahy vzdělávacích modulů tvořily kapitoly, které vznikly za pomoci zkušených akademiků a odborníků z praxe na obou stranách hranice. „Cílem projektu bylo předávat si zkušenosti v oblasti strojírenství, inspirovat se novými metodickými postupy a navázat nové kontakty a rozšířit nabídku studia na obou školách. To se podařilo. Vznikla také unikátní sada učebních textů v pěti modulech v českém a německém jazyce. Umím si představit i jejich anglickou verzi využitelnou v akreditovaných programech i projektech zaměřených na mobilitu studentů. Byli bychom rádi, kdyby se tento projekt chápal jako pilotní,“ řekla proděkanka Fakulty strojní TUL Iva Petříková.

Také Günter Micklisch, děkan fakulty strojní Vysoké školy v Žitavě, je přesvědčen, že projekt nastartoval další spolupráci mezi oběma školami ve výuce i v projektech zaměřených na mobilitu studentů. „Pozitivní je, že projekt kladl velký důraz na aplikaci. To bylo velmi dobře vidět v laboratořích. Uplatnila se zde výrazně i výpočetní technika – v této oblasti můžeme partnerům nabídnout dobré podmínky. Do počítačových učeben, kde studují i čeští studenti, budeme letos investovat více než 150 tisíc Eur,“ uvedl děkan.

Přítomní ocenili přednášku Milana Hortexla z Akademie věd ČR (Gearings in the Technical Praxis). Lahůdkou pro přítomné byla podle vedoucího projektu Luboše Pešíka z FS TUL přednáška profesora Hanse Dresiga (Gearings in the Technical Praxis) zaměřená na systémy o jedné a mnoha stupních volnosti a jejich zákonitosti. „Profesor Dresig je vynikající odborník a skvělý rétorik. Umí převést vědu do zajímavé přednášky plné konkrétních příkladů. Je autorem řady vědeckých publikací v němčině a angličtině. Brzy vyjde jeho kniha i v češtině,“ konstatoval Pešík.

Na závěr semináře převzali úspěšní absolventi vzdělávacích modulů certifikáty.

## Oblek pro těžce nemocné pacienty

Konstrukci obleku pro těžce nemocné vyřešila katedra oděvnictví Fakulty textilní TUL. Nový oblek, který je registrován jako užitečný vzor, by měl nahradit „andílky“ a poskytnout pacientům v nemocnicích větší komfort. Zdravotnickému personálu usnadní manipulaci s pacientem a lehce zpřístupní při ošetření všechny části těla.



Dvoudílný oblek se skládá z kalhot a halen. Oba díly jsou po stranách rozepínatelné a oddělitelné, takže se lékaři k nemocnému dostanou ze všech stran. Protože jsou přední i zadní díly jsou shodné, nemusí se při zašpinění vyměňovat celý oblek, ale jen jednotlivé „čtvrtky“ a pacient může být stále čistý. „Spojení jednotlivých dílů jsme řešili pomocí „suchých zipů“, tak, aby na jedné straně byl „mehč“ a na druhé straně „háčky“. Tím jsme dosáhli toho, že všechny díly jsou záměnné a že spojení dílů je možné různými způsoby,“ přibližuje řešení vedoucí katedry oděvnictví Antonín Havelka.



Prototyp ušili na katedře v šicí dílně a již se zkouší v několika nemocnicích. Autoři konstrukce nyní vyhodnocují drobné připomínky ze strany personálu a pacientů. „Konstrukci řešíme tak, aby byla pacientovi co nejpříjemnější. Protože jsme brali v potaz i nebezpečí proleženin, nemá nový oblek nikde žádný šev, který by pacienta tlačil. Jako materiál jsme použili čistou bavlnu. V souvislosti s výzkumem v oblasti textilních materiálů na Technické univerzitě v Liberci ale uvažujeme o materiálu, který by měl antibakteriální vlastnosti. Chystáme se odzkoušet textilní materiál s antibakteriální úpravou na bázi stříbra,“ řekl docent Havelka. Dodal, že oblek pro ležící pacienty z Technické univerzity v Liberci je už přihlášen jako český a evropský patent.

## Stavba laboratoří

O výběru nejhodnější nabídky na dodavatele stavby budovy „Centra pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace“ Technické univerzity v Liberci rozhodla komise složená ze zástupců ministerstva školství a odborníků z TUL a ČVUT Praha 2. července. Vítězem veřejné soutěže se stala firma Metrostav a.s.. Smlouvu o dílo na dodání stavby podepsali 21. července rektor univerzity Zdeněk Kůs, ředitel divize 8 Metrostav a.s. Pavel Šrámek a obchodní náměstek divize 8 Metrostav a.s. Jiří Chroustovský. Nabídková cena činí 310 182 000 korun včetně DPH (258 485 000 korun bez DPH). Jedná se o největší investici v historii liberecké univerzity. Stavba nového objektu musí být podle smlouvy hotova do 66 týdnů ode dne předání staveniště.

Předmětem díla podle uzavřené smlouvy je demolice dvou stávajících objektů a následná výstavba novostavby laboratorní budovy s pěti nadzemními a dvěma podzemními podlažními. Smlouva o dílo byla uzavřena na základě výsledků zadávacího řízení pro zadání veřejné zakázky na stavební práce s názvem „Výstavba budovy L“, které Technická univerzita vyhlásila letos v květnu. „Výběrové řízení bylo otevřené a zúčastnit se ho mohla každá česká i zahraniční stavební firma, která má zkušenosti se stavbami obdobného charakteru a objemu. Počet uchazečů nebyl omezen. Neprováděli jsme žádný předvýběr ani losování o postup do užšího výběru. Komise posuzovala každou nabídku, která splnila podmínky,“ řekl rektor TUL Zdeněk Kůs.

O stavbu mělo zájem osm českých firem. Nabídky přijímala pověřená advokátní společnost do 22. června. Dva z uchazečů komise vyloučila pro nesplnění zadaných podmínek. Předložené nabídky byly hodnoceny podle tří kritérií: nabídkové ceny (s vahou 70 %), termínu dodání (s vahou 25%) a výše smluvních pokut (s vahou 5%). Nikdo z neúspěšných účastníků nevyužil právo se do 15 dnů po vyhlášení výsledků odvolat.



Autorem projektu budoucího objektu je architekt Martin Šaml z Architektonické kanceláře Fakulty umění a architektury TUL. Koncept budovy je založen na kontrastu dvou tvarově a materiálově odlišných částí – na jednoduchém betonovém hranolu těžkých laboratoří a plechové nástavbě s podélnými křídly lehkých laboratoří a pracoven. Křídla budovy mají rozdílný tvar i půdorysnou plochu. Obě části jsou spolu propojeny komunikačním mostem. Na obvodový plášť jsou použity materiály, které umějí stárnout, nepotřebují údržbu a dobře

se zapojí do okolního přírodního prostředí (pohledový beton, patinovaná měď). Součástí stavby nového objektu laboratoří TUL je i úprava pěší trasy z areálu TUL lesním porostem k ul. Fibichově a zastávce MHD tram – ZOO. „Koncepte řešení zachovává přírodní charakter prostředí,“ zdůraznil Martin Šaml.

Vybudování „Centra pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace“ je jedním z deseti úspěšných projektů, které získaly peníze na svoji realizaci v rámci první výzvy

operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (VaVpl) s názvem Regionální VaV centra. Celý projekt, na který získala TUL dotaci výši zhruba 800 milionů korun, bude trvat čtyři roky. „Po čtyřech letech si bude muset na sebe vydělávat – nejen na zaměstnance, ale i na nové přístroje. Odhadem bude muset získat zhruba 100 až 150 milionů z různých zdrojů ročně,“ uvedl profesor Kús.

Výstavbou špičkově vybaveného výzkumného centra TUL získá moderní záze-

mí pro vědu a výzkum a ještě posílí svoji pozici specializovaného místa vývoje progresivních technologií. Z dotačních peněz budou postupně nakoupeny desítky speciálních přístrojů. Jejich nákup byl již zahájen. Rektor TUL Zdeněk Kús letos v květnu podepsal kupní smlouvy na dodávku mikrotvrdoměru s modulem nanotvrdoměru pro laboratoř tenkých vrstev strojní zařízení pro laboratoř progresivních strojírenských technologií za zhruba čtyři miliony korun.

**Jaroslava Kočárková**



## UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

### Unikátní metoda čištění vody

**Olomouc (6. května 2010) – Světový unikát v podobě čistíčky odpadních vod, která využívá nanotechnologie, testují vědci na olomoucké Univerzitě Palackého (UP). V tamním Vědeckotechnickém parku (VTP UP) dokázaly dva výzkumné týmy vedené Radkem Zbořilem z Centra výzkumu nanomateriálů UP a Olegem Lysytschukem ze společnosti H+A Eco CZ zkompletovat moderní zařízení, jehož „pohonem“ jsou nanočástice železa. Díky nim je nyní možné z vody odstranit i takové toxické látky, které se dosud tradičními metodami nedařilo odbourat.**

Vývoj nové patentované technologie trval zhruba pět let. „Zařízení je s ohledem na malé rozměry a vysokou účinnost univerzálně použitelné v jakékoli etapě čistícího procesu v závislosti na typu a koncentraci kontaminujících látek. Princip technologie je založen na kontaktu znečištěné vody a nanočástic železa o rozměru 40 až 100 nanometrů ve speciálním reaktoru,“ popsal Zbořil. Na rozdíl od konkurenčních světových firem má podle jeho slov český výrobce zabezpečenou takřka neomezenou dodávku materiálu, který umožňuje odstranění obrovské škály organických i anorganických látek z vody. „Máme obrovskou výhodu, neboť naši konkurenti neumí nanoželezo vyrábět ve velkém množství, které je pro průmyslové aplikace potřebné,“ upřesnil.

Prototyp unikátního zařízení, které je chráněno řadou patentů, je k dispozici ve VTP UP v Olomouci, kde si firma H+A Eco CZ pronajala prostory. „O naše zařízení už projevil zájem několik zákazníků, s nimiž vedeme intenzivní jednání o nasazení nové technologie,“ upřesnil jednatel společnosti Jaroslav Hégr. Jedná se jak o kompletní čistíčku, tak o dočištění vod v reaktoru připojeném za stávajícími čistíčkami se zacílením na toxické látky, které lze jinými technologiemi odstranit jen velmi obtížně nebo s nízkou účinností. Vývoj zařízení probíhá i nadále, mimo jiné díky zapojení společnosti do programu „Nanotechnologie pro společnost“ Grantové agentury Akademie věd České republiky.

Nová technologie má kromě nižší pořizovací ceny a menších nákladů na provoz ještě řadu dalších předností. „Největším



lákadlem pro uživatele je rozměr zařízení. Díky tomu, že nepotřebuje velké sedimentační nádrže, na jaké jsme zvyklí u klasických čistíren odpadních vod, se vejde do několika metrů čtverečných,“ vysvětlil Hégr. Nezanedbatelnou výhodou technologie je podle něj rovněž skutečnost, že odpadním produktem transformace nanoželeza je netoxický oxid železnato-železitý. Ten lze díky specifickým magnetickým vlastnostem snadno separovat a použít tak pro další recyklaci.

Vyvinutý reaktor svým konstrukčním řešením dovoluje aplikaci nanoželeza při čištění podzemních vod, odpadních průmyslových vod, ale také znečištěných povrchových a pitných vody. „V průběhu praktických testů se navíc ukázalo, že při použití nanoželeza dokážeme eliminovat i látky, které byly doposud považovány za neodbouratelné,“ dodal Zbořil. Zařízení získalo na základě komplexních testů v uplynulém roce Stavební technické osvědčení, které stvrzuje jeho vysokou účinnost při odstranění téměř 60 druhů toxických látek. Mezi nimi je řada vysoce toxických substancí jako arsen, chlorované uhlovodíky, pesticidy a insekticidy, chrom, rtuť, radioaktivní uran, těžké kovy, ale i fosforečnanu a dusičnany.

#### Kontakty:

**H+A Eco CZ s.r.o.**  
Šlechtitelů 21, 783 71 Olomouc  
Jaroslav Hégr – jednatel  
telefon: 603 851 259  
e-mail: vedeni@ecoccz.cz  
<http://www.ecoccz.cz>

**Univerzita Palackého v Olomouci**  
**Centrum pro výzkum nanomateriálů**  
Šlechtitelů 11, 783 71 Olomouc  
Prof. RNDr. Radek Zbořil, CSc.  
telefon: 585 634 947  
e-mail: radek.zboril@upol.cz  
<http://nanocentrum.upol.cz>

**Univerzita Palackého v Olomouci,**  
**Vědeckotechnický park**  
Šlechtitelů 21, 783 71 Olomouc  
Ing. Jiří Herínek, ředitel VTP UP  
telefon: 724 315 041, e-mail: jiri.herinek@vtpup.cz,  
<http://www.vtpup.cz>

Vědeckotechnický park Univerzity Palackého (VTP UP) byl založen v roce 2000 a je samostatnou hospodářskou jednotkou Univerzity Palackého v Olomouci. VTP UP se zaměřuje na podporu progresivních technologií, které podporuje formou výhodného pronájmu prostor a odborného poradenství. Formou služby Výzkum, měření a analýzy na zakázku zároveň podporuje spolupráci vzdělávacích institucí a soukromého sektoru. **J. H.**

**Národní klastrová asociace (NCA) byla zaregistrována jako občanské sdružení v prosinci 2008. Ustavující valná hromada se konala letos v březnu za účasti 17 zakládajících členů. 21. června 2010 byla podepsána „Dohoda o součinnosti NCA s AIP ČR“.**

To jsou milníky v zatím krátké historii Národní klastrové asociace, jejímž posláním je vytvoření dlouhodobé a kompetentní platformy pro rozvoj klastrových iniciativ v České republice a aktivního rozhraní pro jejich internacionalizaci. Za tímto široce pojetým posláním stojí řada konkrétních úkolů, které mají především zlepšit prostředí pro spolupráci a komunikaci mezi klastrovými organizacemi navzájem a relevantními partnery v podmínkách tzv. Triple Helix, tj. mezi soukromým, veřejným a akademickým sektorem, jako hlavními aktéry ovlivňujícími dynamiku hospodářského rozvoje a konkurenceschopnost. Proto je členství v NCA postaveno na otevřenosti pro všechny instituce a aktéry regionálního rozvoje, inovační infrastruktury, vzdělávání a poradenství, které mohou klastrovým organizacím nabídnout další podporu. Tuto myšlenku demonstruje i složení zakládajících členů NCA. Jedná se o 12 klastrových organizací, dvě univerzity, dvě agentury regionálního rozvoje a jednu poradenskou společnost:

## Zakládající členové Národní klastrové asociace

|     |  |
|-----|--|
| 1.  | Agentura pro regionální rozvoj, a.s., Ostrava                        |
| 2.  | CEITEC Cluster-bioinformatics z.s.p.o., Brno                         |
| 3.  | CREA Hydro&Energy, o.s., Brno  |
| 4.  | Czech Stone Cluster, Lázně Bělohrad                                  |
| 5.  | CzechBio - asociace biotechnologických společností, Jesenice u Prahy |
| 6.  | Český nanotechnologický klastř, družstvo, Olomouc                    |
| 7.  | Družstvo ENVICRACK, Ostrava  |
| 8.  | ENERGOKLASTR, Slavkov u Brna   |
| 9.  | KLASTR přesného strojírenství Vysočina o.s., Moravské Budějovice     |
| 10. | Knowledge Management Cluster, Ostrava                                |
| 11. | MEDCHEMBIO, Olomouc  |
| 12. | Moravskoslezský dřevařský klastř, Ostrava                            |
| 13. | Moravskoslezský energetický klastř, Ostrava                          |
| 14. | Nexia AP, a.s., Praha  |
| 15. | RRA Ústeckého kraje, a.s., Ústí n/Labem                              |
| 16. | Univerzita Palackého Olomouc, VTP a podnikatelský inkubátor UP       |
| 17. | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta managementu a ekonomie      |



První setkání zástupců biotechnologických klastřů na valné hromadě NCA: RNDr. Marek Moša, PhD., CzechBio a Mgr. Ing. Arnošt Rybář, MedChemBio

**Vlastní ustavující valná hromada NCA, která se konala 18. března 2010 v TIC ČKD Praha, schválila základní rámec činnosti asociace, které budou postupně rozvíjeny:**

V oblasti informačního servisu a komunikace se členy vzniká naléhavý úkol vytvoření komplexního souboru dat o klastrových organizacích „Katalog klastrových organizací ČR“ nejen pro účely národní ale také v souvislosti se zapojením ČR do Evropské klastrové observatoře, jedné z iniciativ Evropské komise. Zde bude NCA sloužit jako pilotní příklad národní sítě a české klastrové organizace tak dostanou prioritní možnost figurovat v nově vytvářené platformě pro spolupráci evropských klastřů.

Pro udržitelnost klastrových organizací má velký význam budování odborných personálních kapacit pro klastrové kompetence a profesionalizace povolání „manažer klastřů“. Proto se NCA bude zapojovat do projektů zaměřených na vzdělávání, zapojování studentů do stáží v klastrových organizacích a spolupráci s univerzitami.

Potřeba malých a středních firem dostat se k výsledkům aplikovaných výzkumů a mít možnost blíže spolupracovat s univerzitami, vysokými školami a výzkumnými centry je hlavním podnětem pro vytváření klastrových organizací. Spolupráce mezi klastry a výzkumnými pracovišti, součinnost s rozvinutou inovační infrastrukturou, návaznost na centra výzkumné excelence, rozšíření výzkumné a inovační činnosti klastřů v mezinárodním měřítku, mapování významných výsledků transferu technologií v rámci klastřů apod. je jedním z úkolů, které NCA bude zastrešovat a ve spolupráci s takovými partnery jako je AIP ČR, Svaz průmyslu a dopravy ČR či TC AV/EEEN napomáhat posílení pozice ČR v oblasti výzkumu, vývoje, inovací a transferu technologií.

Nepochybně stěžejní činnost NCA představuje diskuse a prosazování oprávněných zájmů klastrových organizací u centrálních a regionálních orgánů, využívání jejich základen pro výzkumy, měření, srovnávání a vyhodnocování – prokazování přínosů pro



ClusterForum pro inovace, Praha 2009. Pavla Břusková a Ifor Ffowcs-Williams.

podnikatelský sektor, inovační pokrok, regionální dopady a účast na přípravě státních politik všude, kde lze využít potenciálu klastřů, což znamená zapojení všech zainteresovaných resortů. Sem patří i intenzivnější propojení klastřů s národní inovační politikou a politikou konkurenceschopnosti ČR, kdy inovační potenciál klastřů je chápán jako základ konkurenceschopnosti.



Ustavující valná hromada NCA, březen 2010



V4 Cluster Day, Ostrava 2009, účastníci z klastrových organizací ČR, SR, Polska a Maďarska

Internacionalizace je další významnou složkou působnosti NCA v návaznosti na evropskou inovační a klastrovou politiku směřující ke klastrové excelenci a činnosti takových orgánů, jako je European Cluster Policy Group, ve které Českou republiku zastupuje člen představenstva NCA, Ing. Libor Friedel, MBA. NCA je nabídnuto členství v European Cluster Alliance, která je platformou iniciativy PRO INNO Europe a sdružuje síť typu metaklastry a národní či mezinárodní klastrové asociace.

V neposlední řadě NCA přispěje k propagaci klastrů a osvětě o jejich činnosti. Po uspořádání dvou zajímavých akcí v roce 2009 (ClusterForum pro Inovace v Praze a V4 Cluster Day v Ostravě) společně s partnerskými organizacemi, jako je Technologické centrum AV ČR, Univerzita Tomáše Bati, Agentura pro regionální

rozvoj, a.s. a pod záštitou MPO, bude chtít NCA oživit tradici každoroční konference, která umožní vedle získání odborných poznatků vytvořit i tolik potřebnou neformální síť mezi lidmi angažovanými v této průkopnické práci.

Cíle NCA konvenují mj. s premisou Michela Portera, že odvětví budou lépe růst a více prosperovat ve specializovaném a „zasítovaném“ prostředí, což lze v globálním měřítku na mnoha příkladech ověřit. Tisíce klastrových iniciativ na celém světě vyvíjejí činnost v tomto duchu s cílem vybudovat právě takové podpůrné prostředí propojující zúčastněné firmy, jejich dodavatele a další spolupracující / potenciální partnery v těch sektorech, které v daném teritoriu mohou sehrávat roli hnacího motoru (znalostních) ekonomik. Proto tím nejširším cílem NCA je maximalizovat přínosy klastrové spolupráce ve prospěch

ekonomického růstu a konkurenceschopnosti České republiky. K naplnění tak náročného cíle bude NCA potřebovat podporu jak regionálních, tak centrálních institucí, aby výkonný tým asociace měl potřebné zázemí a tudíž i žádoucí efektivitu. O smysluplnosti takové podpory se můžeme přesvědčit u řady vlád vyspělých zemí jak v EU, tak USA a Japonska. Národní klastrová asociace chce být příkladem návratnosti takové podpory v podmínkách České republiky.

#### Složení statutárních orgánů Národní klastrové asociace

| PŘEDSTAVENSTVO |  |
|----------------|--|
| Prezidentka    | PaedDr. Pavla Břusková   |
| Viceprezident  | PhDr., Mgr. Ivo Říha, manažer, Nexia AP  |
| Členové        | JUDr. Jan Rakušan, předseda představenstva, Centrum pro výzkum, vývoj, inovace a regionální rozvoj                         |
|                | Ing. Libor Friedel, MBA, ředitel, Centrum aplikovaného ekonomického výzkumu, FAME, Univerzita T. Bati                      |
|                | Ing. Jan Poledník, výkonný manažer, Moravskoslezský dřevařský klastr a výkonný ředitel, Moravskoslezský energetický klastr |

| DOZORČÍ RADA |                       |
|--------------|-----------------------|
| Předsedkyně  | Ing. Daniela Sobieská |
| Členové      | Ing. Jiří Herinek     |
|              | Mgr. Marek Polach     |

**Pavla Břusková**  
prezidentka NKA

## RADA PRO VÝZKUM, VÝVOJ A INOVACE

Předseda Rady pro výzkum, vývoj a inovace jmenoval nové členy odborných a poradních orgánů Rady, kteří byli do této funkce zvoleni Radou na jejím 255. zasedání dne 25. června 2010.

Členy **Odborné komise pro vědy živé přírody** jsou prof. Pavel Hozák (předseda), prof. Jiří Fajkus, doc. Martin Flajšhans, prof. František Kocourek, doc. Jan Kirschner, prof. Jiří Mayer, RNDr. Hana Sychrová, prof. Emil Tkadlec.

Členy **Odborné komise pro vědy neživé přírody a inženýrství** jsou prof. Petr Moos

(předseda), prof. Zdeněk Bittnar, prof. Miloš Frumar, doc. Jiří Homola, prof. Jiří Hořejší, prof. Zdeněk Hradil, Ing. Martin Kalbáč, Ing. Josef Kašpar, prof. Karel Lemr, prof. Pavel Ripka, prof. Zdeněk Vostracký.

Členy **Odborné komise pro společenské a humanitní vědy** jsou doc. Daniel Münich, (předseda), prof. Marek Blatný, prof. Karel Frömel, prof. Jarmila Gabriellová, Mgr. Martin Hájek, prof. Jan Hajič, doc. Tomáš Machula, prof. Ivan Nový, doc. Ladislav Průša, prof. Tomáš Sirovátko, prof. Dalibor Tureček.

Členy **Komise pro hodnocení výsledků výzkumných organizací a ukončených programů** jsou prof. Zdeněk Němeček (předseda), PhDr. Pavel Baran, PhDr. Martina Hábová, doc. Michal Hocek, prof. Pavel Hozák, prof. Petr Moos, doc. Daniel Münich, prof. Tomáš Opatrný, prof. Josef Psutka, prof. Lenka Rovná.

Více informací naleznete v sekci *Rada pro výzkum, vývoj a inovace/ Poradní orgány*.

P. Š.



**Plénum České konference rektorů (ČKR) přijalo na svém 106. zasedání, konaném dne 24. 6. 2010 v Opavě, následující usnesení:**

- ČKR je připravena k jednání s budoucí ministryní/ministrem školství, mládeže a tělovýchovy a příslušným výborem Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR o rozpočtu pro

vysoké školy na rok 2011, aby byl podpořen rozvoj vysokých škol.

- ČKR schválila svůj materiál „Idea reformy terciárního vzdělávání“.
- ČKR vyzývá Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, aby zpracovalo prováděcí předpis k poslední novele zákona o vysokých školách č. 111/1998 Sb., kte-

rá zavádí tzv. registr docentů a profesorů.

- ČKR vyzývá ministryni školství, mládeže a tělovýchovy, aby se opětovně zabývala návrhem na složení Akreditační komise, zejména s ohledem na některé diskutabilní kroky Akreditační komise v poslední době.

P. Š.

## Personální změny v Mezinárodní obchodní komoře

Dr. Ing. Jaromír Drábek, nový ministr práce a sociálních věcí, se po jmenování prezidentem ČR dne 13. 7. 2010 vzdal funkce předsedy Mezinárodní obchodní komory (International Chamber of Commerce – ICC) v České republice. Nového předsedu zvolí mimořádná valná hromada ICC ČR v září tohoto roku.

Jaromír Drábek byl předsedou ICC ČR od 1. 1. 2008, kromě práce na rozvoji povědomí a využívání pravidel ICC stál u zrodu nových projektů, jako jsou MEZINÁRODNÍ OBCHOD V PRAXI, jehož součás-

ti jsou Chamber's Café, Teritoriální setkání a East-West Business Fórum (prezentace obchodních příležitostí a výměna kontaktů ze zemí zajímavých pro české exportéry), ORIGINAL (projekt na ochranu duševního vlastnictví) nebo IDTAX (projekt na zavedení elektronických daňových dokladů do praxe). V době, kdy propukla celosvětová ekonomická krize, podporovala ICC ČR v čele s Jaromírem Drábkem aktivně boj proti protekcionismu. Nyní, plně v souladu s celosvětově platnými doporučeními ICC pro ekonomickou obnovu spočívajícími v rozpočtové kázní, dodržování pravidel a zefektivnění veřejné správy, se Jaromír Drábek vzdává funkce předsedy ICC

ČR ve prospěch realizace reformy v sociální oblasti jako ministr práce a sociálních věcí.

K personálním změnám ale dochází i na úrovni centrály této celosvětové obchodní organizace, novým předsedou ICC je od 1. 7. 2010 Rajat Kumar Gupta, ředitel společností, jako jsou Goldman Sachs či Procter & Gamble, původem z Indie. K 26. 7. 2010 odešel ze své funkce také generální tajemník ICC Jean Rozwadowski, do doby jmenování nového generálního tajemníka bude dočasně tuto funkci zastávat Jen-Guy Carrier, dosavadní programový ředitel výzkumné nadace ICC.

**Ing. Michaela Janáková, MBA**  
zástupce výkonného ředitele



## REGIONY v ČR

### Karlovarský kraj a jeho rozvoj

Karlovarský kraj se svým výkonem (HDP na obyvatele a nezaměstnanost) dlouhodobě vzdaluje od průměru ČR a míří mezi hospodářsky nejzaostalejší území země. Na tento nepříznivý fakt reagovali představitelé kraje již v roce 2008 přijetím **Strategie rozvoje konkurenceschopnosti Karlovarského kraje**. Jedná se o nový dokument, jehož obsah se nepochybně liší od dřívě vytvořených strategických dokumentů v kraji. Vyšel z potřeby zásadnější „společné reakce“ místních aktérů (obyvatel, firem, veřejných institucí ad.) na dosavadní ekonomický vývoj kraje. Záměrem je nastartovat pozitivní změny, které by zvrátily negativní tendence v konkurenceschopnosti Karlovarského kraje. Cílem není vyřešit vše, neboť některé změny je nutné udělat na národní úrovni, ale je nutné koncentrovat úsilí a zdroje na vybraná témata, cíle a opatření, která mají největší potenciál vést k potřebným dopadům v regionální ekonomice.

Strategie se zaměřuje na **tři hlavní pilíře**, které mohou významně ovlivnit ekonomický a sociální rozvoj – **Regionální inovační systém, Lidské zdroje pro konkurenceschopnost a Podnikatelské prostředí**. Realizací jednotlivých projektů v rámci těchto pilířů pak lze dosáhnout hlavního cíle, kterým je „Růst počtu a významu inovujících firem, které se prosazují na rostoucích a náročných globálních trzích, vykazují rostoucí přidanou hodnotu, rostoucí investice do inovací, vědy a výzkumu (VaV) a tvoří nová kvalitní pracovní místa pro obyvatele kraje.“

Jedním z prostředků pro uskutečňování Strategie konkurenceschopnosti bylo založení Karlovarské agentury rozvoje podnikání (KARP), která od začátku tohoto roku začíná realizovat jednotlivé záměry a projekty. Jedná se o příspěvkovou organizaci Karlovarského kraje. Svými aktivitami KARP doplňuje krajské zastoupení CzechInvestu, strukturu hospodářských komor a podporuje rozvojové snahy měst a kra-



je. Hlavními příjemci služeb agentury jsou podnikatelé (i potenciální), jako hlavní nositelé ekonomického rozvoje kraje. Agentura podnikatelům poskytuje služby převážně zdarma. V dlouhodobém horizontu je smyslem činnosti agentury KARP urychlit konverzi ekonomiky kraje od tradičních oborů a systémů fungování podniků k oborům novým, globálně konkurenceschopným fungujícím na principech inovačního podnikání. Tento cíl nevyklučuje žádné obory ekonomických činností ani velikostí firem, neboť místo pro inovace je v každém oboru podnikání a velikosti firmy přičemž prokazatelně vedou ke zvýšení produktivity a počtu pracovních míst. KARP se stal v březnu tohoto roku zástupcem AIP ČR v Karlovarském kraji. Další informace najdete na [www.karp-kv.cz](http://www.karp-kv.cz).

V únoru a březnu 2010 proběhl ve spolupráci s firmou BermanGroup průzkum inovačního potenciálu firem **Karlovarský inovační svět** (viz foto), který poskytl důležité informace o prioritách, problémech i potřebách inovačně zaměřených firem. Výsledky analýzy byly 29. dubna prezentová-

ny zájemcům z podnikatelské sféry na společném workshopu konaném pod záštitou hejtmána Karlovarského kraje PaedDr. Josefa Novotného, kde byly diskutovány i konkrétní návrhy na zlepšení v klíčových oblastech.

Dalším významným připravovaným krajským projektem je **Vědeckotechnický park**, který bude realizován v sousedství areálu Krajského úřadu v Karlových Varech – Dvorech. Záměr bude předložen se žádostí o financování do programu Prosperita v rámci Operačního programu podnikání a inovace. Cílem je vybudovat infrastrukturu pro průmyslový výzkum, technologický vývoj a inovace zaměřenou zejména na realizaci nových technologií a konkurenceschopných výrobků a služeb. Vědeckotechnický park by měl výrazně podpořit VaV aktivity v podnikovém sektoru, spolupráci s vysokými školami a výzkumnými subjekty a rozvoj inovačně zaměřeného podnikání.

**Ing. Jana Michková**  
ředitelka  
Karlovarská agentura rozvoje podnikání, p.o.



## Zahájení výstavby Vysokoškolského kampusu a inovačního centra v Olomouci



Poklepem na základní kámen byla dne 26. 5. 2010 zahájena výstavba **Vysokoškolského kampusu a inovačního centra Olomouc**, které během několika let vyrostou v areálu bývalých kasáren 9. května v Olomouci.

Této slavnostní akci se zúčastnili přední představitelé města a kraje v čele s Martinem Tesaříkem – hejtnanem Olomouckého kraje a Janem Březinou – poslancem Evropského parlamentu. Mezi další významné hosty patřili Miroslav Hrabovský – rektor Moravské vysoké školy Olomouc (MVŠO) a Michal Palacka – prorektor Univerzity Palackého, dále členové architektonického a realizačního týmu, zaměstnanci firem RCO a TESCO SW a.s. a zaměstnanci a studenti MVŠO. Po přivítání a úvodním slovu Josefa Tesaříka, jednatele RCO, generálního ředitele TESCO SW a předsedy správní rady MVŠO, požehnal základnímu kameni Olomoucký biskup Mons. Josef Hrdlička. Poté následovaly krátké projevy přítomných hostů. Na závěr došlo k poklepání na základní kámen, který pochází z Karlovy Studánky a po dokončení stavby bude umístěn před hlavním vchodem do výškové budovy celého komplexu.

Položením základního kamene začíná první fáze dlouhodobého investičního záměru vytvoření vysokoškolského kampusu a inovačního centra, ve které budou postaveny celkem čtyři budovy. V dalších fázích dojde k vystavení komplexu administrativních budov, přírodního amfiteátru atd. Hlavním investorem projektu je **Regionální centrum Olomouc**, partnery projektu jsou spo-



lečnost **TESCO SW a Moravská vysoká škola Olomouc**. Náklady na výstavbu a vybavení všech čtyř budov by se měly pohybovat mezi 500 – 600 mil. Kč.

S dokončením hrubé stavby se počítá v 1. čtvrtletí roku 2011. Kromě tří nízkopodlažních budov (severní a jižní křídlo, atrium) bude postavena také 18-ti patrová věž s výškou 74 m. Ta se stane moderní dominantou a novým orientačním prvkem na vznikajícím bulváru kolem tř. Kosmonautů. Severní a jižní křídlo by měly začít sloužit svému účelu ve druhé polovině roku 2011, věž má být dokončena v roce 2013.

Záměrem investora je výstavba „inteligentní“ budovy v nízkoenergetickém standardu typu A s využitím obnovitelných zdrojů energie, vysoce moderních a efektivních technologií a sofistikovaného informačního systému. Cílem je, aby stavba demonstrovala principy udržitelného rozvoje skrze využívání moderních technologií šetrných k životnímu prostředí.

Do severního křídla komplexu se po dokončení přestěhuje MVŠO a bude zde prostor nejen pro její rozšiřování, ale i pro další partnerskou vzdělávací instituci. Do jižního křídla budovy, věnovaného vývoji a výrobě informačních a komunikačních technologií, se přesídí společnost TESCO SW a.s. Mezi klíčové nájemce budou patřit také firmy umístěné ve vědecko-technickém parku a podnikatelském inkubátoru, které do-

hromady s centrem pro transfer technologií vytvoří tzv. **Jádro inovačního centra Olomouc (JICOL)**. Na tyto subjekty se postupně naváží vznikající spin off firmy, pro které bude prostor ve výškové budově. Atrium bude sloužit zejména pro společenské účely.

Ambicí celého záměru je vytvořit materiální, technologickou a znalostní základnu pro inovační procesy v olomouckém regionu. JICOL se bude primárně specializovat na oblast inovační ekonomiky a managementu, ICT a vzdálené podpory, environmentální poradenství a technologie, facility management, geoinformatiku a zdravotnictví. Tyto oblasti představují velký potenciál pro inovace a podnikatelské příležitosti.

Další funkcí JICOLu je zvyšování konkurenceschopnosti a atraktivitu olomouckého regionu. Proto investor navázal strategickou spolupráci s místními partnery z oblasti vědecko-výzkumné, vzdělávací, samosprávy a segmentu malých a středních podniků. Do budoucna je cílem JICOLu aktivní spolupráce s podnikatelskými subjekty s obdobným zaměřením na mezinárodní úrovni.

**Erik Kubelka**

## MSCB – Moravian Science Centre Brno

Dne 29. 6. 2010 odevzdal předkladatel projektu Moravian Science Centre Brno, Jihomoravský kraj, kompletní projektovou žádost, jejíž zpracování měla za úkol Regionální rozvojová agentura jižní Moravy (RRAJM, www.rrajm.cz).

Hlavním cílem projektu je vytvořit v metropolitním městě Brně, jedinečné, interaktivní a vysoce atraktivní centrum popularizace, propagace a medializace vědy a výzkumu. Centrum bude sloužit nejen studentům přírodovědných oborů, ale také široké veřejnosti.



Vizualizace K4, a.s.

Na zhruba 5000 m<sup>2</sup> plochy tak vznikne unikátní expozice, která nemá nejen v Jihomoravském kraji, ale v celé České republice období. Naproti tomu ve vyspělých evropských zemích lze napočítat desítky obdobných vědeckých center. Pracovníci těchto center se spolu scházejí na pravidelných konferencích a téměř každé centrum je součástí sdružení ECSITE. Na poslední konferenci, konané v červnu 2010 v Německém centru „DASA“, bylo 800 účastníků.

Centrem se budou prolínat základní čtyři motivy. Těmi jsou Země, Civilizace, Člověk a Mikrosvět. Každá z nich je členěna do dvou či tří podkapitol, ve kterých





najdeme interaktivní exponáty k popisu či vysvětlení daného jevu. Součástí celé expozice budou také doprovodné programy a zážitkové „akce“. Těmito doprovodnými budou představení v Divadle vědy, kde budou představovány různé fyzikální a chemické jevy, také dílny, kde si bude moci návštěvník vyrobit svou, jednoduchou, v principu i funkční „hračku“.

Na vzniku MSCB se významně podílí Statutární město Brno, které se bude spolu s JMK podílet na spolufinancování provozu tohoto centra.

Po podání bude žádost podrobena hodnocením na MŠMT a na přelomu roku 2010/2011 bude známo, zda projekt uspěl a bude zahájena intenzivní realizační etapa. Projekt je ambiciózní a celkový souhrn projektových výdajů dosahuje 600 mil korun.

V průběhu září letošního roku bude vyhlášena anketa na název tohoto vznikajícího centra.

**JUDr. Vladimír Gašpar**  
ředitel  
Regionální rozvojová agentura  
jižní Moravy

## Spolupráce Středočeského kraje s Porýním-Falc

Přeshraniční spolupráce: výměna zkušeností zástupců středočeských vědeckotechnických parků se zástupci německých VTP v partnerském regionu Porýní – Falc

Ve dnech 17. 5. – 20. 5. 2010 se uskutečnila zahraniční návštěva zástupců středočeských vědeckotechnických parků v regionu Porýní – Falc. Akci pro středočeské parky připravil Středočeský kraj ve spolupráci s partnerským regionem – spolkovou zemí Porýní-Falc a vybranými úspěšnými vědeckotechnickými parky v tomto regionu. Cílem návštěvy řídicích pracovníků středočeských vědeckotechnických parků v partnerském regionu Středočeského kraje byla zejména výměna zkušeností a dobré praxe v oblasti podpory inovací, inovačního podnikání a řízení a rozvoje vědeckotechnických parků (VTP). Příprava akce byla částečně koordinována i se Společností vědeckotechnických parků ČR.

Během zahraniční cesty navštívila středočeská delegace celkem 10 vědeckotechnických parků (např. Vědecký park v Petrisbergu (Trier), Technologické centrum Trier, Technickou univerzitu v Kaiserslauternu a Gründungsbüro TU & FH Kaiserslautern, Institut pro povrchovou a vrstevní analytiku (IFOS), Fraunhofer institut IESE a ITWM, PRE –



park v Kaiserslauternu, Technologické centrum v Ludwigshafenu, Obchodní a vývojové centrum v Kaiserslauternu (BIC) a několik úspěšných spin off a dalších inovačních firem. Za středočeské VTP se akce účastnil zástupce Vědeckotechnického parku Mstětice, Vědeckotechnického parku a podnikatelského inkubátoru Rež, Inovačního technologického centra VÚK a.s. Českou delegaci doplnil ještě zástupce Inovačního biomedicínského centra ÚEM AV ČR. V rámci každé navštívené instituce byly za českou stranu vždy představeny i zastoupené středočeské vědeckotechnické parky, Středočeský kraj, Společnost vědeckotechnických parků ČR a významné inovační projekty připravované na území kraje (ELI a BIOCEV).

Zahraniční návštěva vědeckotechnických parků v partnerském regionu Středočeského kraje – spolkové zemi Porýní – Falc byla úspěšná a splnila plánované cíle. Akce se setkala s velkým zájmem zástupců středočeských i německých vědeckotechnických parků. Účastníci akce navázali kontakty a získali nové poznatky v oblasti řízení a rozvoje VTP. Získané informace mohou být zohledněny v rámci aktivit jednotlivých VTP ve Středočeském kraji, příp. i u nových připravovaných inovačních projektů na území kraje.

**Karel Říha**



## MEZINÁRODNÍ SCÉNA – ZAHRANIČNÍ STYKY

### Mezinárodní salon inovací a investic 2010

Ve dnech 7. – 10. 9. 2010 se v Moskvě uskuteční 10. ročník mezinárodního Salonu inovací a investic. Účast ČR, garantovaná AIP ČR, naváže na úspěšnou oficiální účast ČR v roce 2009 a bude spočívat v těchto **hlavních aktivitách**:

- Účast ve výstavní části (stánek AIP ČR s vybranými činnostmi a projekty, vybrané inovační produkty, inovační projekty)



- Účast v doprovodném programu (vystoupení P. Švejdy na konferenci Mezinárodního centra pro vědeckotechnické informace /ICSTI/ k inovačnímu potenciálu ČR, účast zástupců AIP ČR na dalších akcích v rámci doprovodného programu)
- Účast P. Švejdy v mezinárodní jury (hodnocení přihlášených produktů výzkumu a vývoje, Grand prix salonu)
- Účast zástupců AIP ČR na tiskových konferencích (úvodní TK za účasti prezidenta Salonu, ministra školství a vědy RF)

Přípravu účasti AIP ČR na Salonu konzultovali P. Švejda a I. Němečková v Moskvě ve dnech 23. – 25. 6. 2010 se zástupcem ředitelky RINKCE A. M. Lymarem (spolu s informací o přípravě společných projektů AIP ČR a RINKCE v rámci programu KONTAKT), s představiteli ICSTI M. Y. Tumanovou, V. A. Fokinem a N. N. Illarionovem, se zástupcem ředitele odboru Ministerstva školství a vědy RF V. I. Voroninem (s předáním seznamu nových českých – ruských projektů v rámci programu KONTAKT), s B. Strejcem, pověřeným vedením ZÚ (koordinace účasti Velvyslanectví ČR v RF na Salonu, aktivity ROSNANO, ekonomická diplomacie), s M. Jaro, ředitelem Českého centra – Český dům Moskva, radou velvyslanectví ČR v RF (koordinace programu jednání s partnery, materiály pro Salon).

P. Š.

## Úspěch v rámci EBN

### Firma z Plzně se stala vítězem Smart Entrepreneurship Competition 2010

Ve španělském městě Burgos se ve dnech 30. června až 2. července konal mezinárodní

kongres sítě EBN – European Business & Innovation Centre Network. Tato síť slaví již 25 let od svého založení a sdružuje dnes více než 300 podnikatelských a inovačních center ze 27 členských států EU a z 11 dalších zemí.

Významnou součástí letošního slavnostního kongresu se stala soutěž „Smart Entrepreneurship Competition 2010“, do níž mohl každý člen sítě přihlásit ze svého regionu jednu až dvě firmy s velkým inovačním a růstovým potenciálem. Tuto možnost využilo i Podnikatelské a inovační centrum BIC Plzeň, které je rovněž dlouholetým akreditovaným vědeckotechnickým parkem, a do soutěže nominovalo klienta svého podnikatelského inkubátoru, společnost ENcontrol. Ta byla založena v roce 2009 a zabývá se vývojem v oblasti tzv. inteligentních sítí (smart grids) a dodávkami systémů pro monitoring, kontrolu a regulaci spotřeby energie.



skupina-upr – Finalisté soutěže Smart Entrepreneurship Competition 2010, jednatel firmy ENcontrol Petr Šlechta v přední řadě první zprava.

Zhruba měsíc před kongresem vybrala odborná komise ze stovek přihlášených firem 20 finalistů. Bylo velmi potěšitelné, že se mezi ně, jako jediná nejen z ČR, ale ze



Cena Burgos-upr.jpg – Jednatel firmy ENcontrol Petr Šlechta (vlevo) a konzultant BIC Plzeň Martin Holubec (vpravo) přebírají ocenění za vítězství v soutěži Smart Entrepreneurship Competition 2010.

všech zemí střední a východní Evropy, zařadila i firma ENcontrol. Finalisté byli rozděleni do 5 kategorií, ENcontrol byl spolu s firmami ze Španělska, Itálie a Francie zařazen do skupiny „total services models“. V rámci programu kongresu pak všichni finalisté prezentovali své projekty a o vítězích jednotlivých kategorií rozhodovali svým hlasováním přítomní účastníci. Ti hodnotili celkový inovační potenciál kandidáta a jeho produktu a rovněž roli, kterou při podpoře rozvoje firmy sehrálo příslušné podnikatelské centrum BIC. Inteligentní systém vyvinutý společností ENcontrol a nápáditá prezentace, do které se spolu s jednatelem firmy Ing. Petrem Šlechtou zapojil i konzultant BIC Plzeň Ing. Martin Holubec, všechny přesvědčily natolik, že česká firma se stala ve své kategorii vítězem.

Více o vítězných firmě: [www.encontrol.eu](http://www.encontrol.eu)

Jana Klementová  
ředitelka BIC Plzeň



## PŘEDSTAVUJEME SE

### Podnikatelský a inovační Park Agritec Šumperk

Společnost Agritec, výzkum, šlechtění a služby s. r. o. (dále jen Agritec) se v roce 1996, 1998, 2000 úspěšně zúčastnila výběrového řízení Ministerstva hospodářství České republiky a Ministerstva průmyslu a obchodu v rámci projektu PARK. Na realizaci projektů získala 50% dotaci z celkové částky 5,4 mil. Kč v letech 1996-7, 3,83 mil. Kč v roce 1998-9 a 4,5 mil Kč v letech 2000-1 a 8,5mil. Kč v letech 2002-3.



Podnikatelský a inovační park získal **rozhodnutí o akreditaci VTP dne 1. 11. 1996 a jeho dosavadního trvání, společností Vědeckotechnických parků potvrzeného akreditací k 31. 12. 2004** a poslední akreditaci obhájil v roce 2008.

Agritec s. r. o. se stal, po schválení privatizačního projektu a uzavření smlouvy o dokoupení areálu od PF ČR, dnem 1. 9. 1994 vlastníkem areálu původního Výzkumného ústavu technických plodin a luskovin v Šumperku. Areál byl vybudován v letech 1939 – 1942, jako Výzkumný ústav Inářský pro tehdejší „Velkoněmeckou říši“. Objekt byl částečně modernizován v letech 1989 – 1992, a po té v rámci projektů PARK.

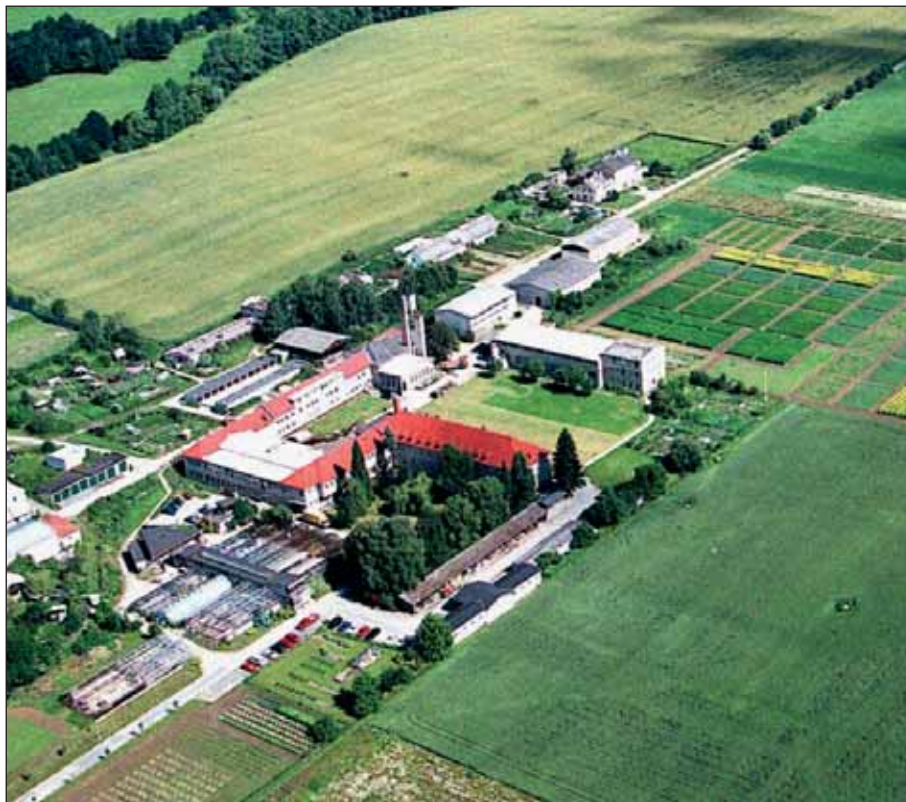
Areál spolu s vybudovanými objekty je velmi vhodný pro podnikatelskou činnost

malých a středních subjektů v oblasti výzkumu, drobné průmyslové výroby, obchodu, informační a poradenské činnosti.

Vedle vhodných technických podmínek pro podnikatelskou činnost (základní infrastruktury, moderních telekomunikačních služeb, atd.) disponuje pracoviště nositele i dalšími důležitými (podpůrnými podmínkami) výhodami (zkušenosti v oblasti výzkumu a inovačního podnikání, informatiky, zahraniční kontakty a projekty, odborné i ekonomické poradenství, atd.), včetně personálních předpokladů, pro tyto činnosti (29 VŠ vědeckých pracovníků, s průměrným věkem 41 let).

**Popis činnosti provozovatele VTP společnosti AGRITEC s.r.o.**

AGRITEC s.r.o. je soukromou společností, která se v oblasti výzkumu zabývá



základním a aplikovaným zemědělským výzkumem. V oblasti základního výzkumu se zaměřuje na biotechnologie a jejich využití ve šlechtění rostlin, včetně vývoje GMO odrůd, geneticko-šlechtitelský výzkum přadných a technických rostlin a luskovin. V oblasti aplikovaného výzkumu se AGRITEC s.r.o. zabývá problematikou nových technologií pěstování a zpracování a využití technických a přadných rostlin a luskovin, jak pro průmyslové tak pro potravinářské využití.

Vedle výzkumné činnosti se AGRITEC s.r.o. zabývá i hospodářskou činností v oblasti šlechtění a výroby osiv polních plodin. Za nově vyšlechtěnou odrůdu přadného lnu VENICA, získal v roce 2001 AGRITEC s.r.o. na mezinárodním agrosalonu „Země Živitelka“ v Českých Budějovicích hlavní cenu Zlatý klas, v roce 2007 stejnou cenu obdržela i odrůda olejného lnu Amon. Jedná se o žlutotemennou odrůdu se zcela změněnou skladbou mastných kyselin, vhodnou pro potravinářský a pekárenský průmysl. To, že se jedná o výjimečnou odrůdu, bylo prokázáno v roce 2010, kdy tato odrůda v pekárenském výrobku od firmy Ireks-Enzya „Žluté zlato“, získala zlatou medaili na veletrhu Salima, a hned následně na to i hlavní cenu veletrhu TechAgro „Grand Prix“.

Další významnou hospodářskou činností je prodej agrochemikálií v regionu severní Moravy, podpořený poradenskou činností v oblasti ochrany rostlin, testováním pesticidů a odrůd atd. K hospodářské činnosti patří i provozování VTP se čtrnáctiletou zkušeností.

#### Úsek výzkumu:

AGRITEC je řešitelem celé řady výzkumných projektů (20) u grantových agentur v ČR, EU, ale i dalších organizací (FAO). Jejichž zaměření a názvy jsou na [www.agritec.cz](http://www.agritec.cz).

AGRITEC s.r.o. je spoluřešitelem projektu RKO, je jedním z kontaktních míst pro

poradenství výběr partnerů atd. v rámci 7. rámcového programu EU. V regionu severní Moravy se specializujeme na poradenství v programu č. 1 „Kvalita života zacházení s lidskými zdroji“.

#### Ostatní činnosti

AGRITEC s.r.o. je pověřen MZe vedením kolekcí genových zdrojů přadných rostlin a luskovin. Agritec je pověřen v rámci projektu IPGRI (organizace při FAO) koordinací prací pro vytvoření evropské databáze lnu.

AGRITEC s.r.o. je akreditované pracoviště MZe pro zkoušení pesticidů a hnojiv, kde má evropskou akreditaci GEP. V současné době je vedeno řízení pro udělení akreditace pro zkoušení odrůd.

Pracoviště má povolení, podle nového zákona, oprávnění práce s radioaktivními látkami a především je zapsáno do Seznamu osob oprávněných pracovat s GMO (geneticky modifikovanými organismy), a dále je držitelem akreditace ISO 9001, 9002.

#### Stručná charakteristika areálu:

AGRITEC s.r.o. se nachází v okrajové části města Šumperka (katastrální území Dolní Temenice). Celková plocha areálu činí 49 292 m<sup>2</sup>. Z toho stavební plocha je 17 500 m<sup>2</sup> (zastavěná 8072m<sup>2</sup>), ostatní plocha 8 500 m<sup>2</sup>, zemědělská půda 23 292 m<sup>2</sup>. K areálu jsou přičleněny pozemky o rozloze 12,5 ha, které jsou ve vlastnictví společnosti Agritec.

Majetkem Agritecu s.r.o. jsou od konce roku (zatím nejsou zapsány v katastru) nové hospodářské budovy, u kterých je plánována v rámci projektu rekonstrukce v roce 2003.

#### Hlavní stavební objekty, technologické linky a zařízení:

– hlavní budova (tří podlažní budova – kancelářské plochy, chemické laboratoře, biotechnologické laboratoře, konferenční sál, knihovna a pracoviště VTI)

- pavilon (rozborovny, sklady osiv a genových zdrojů luskovin)
- technologická hala se zařízením na zpracování a technologické hodnocení přadných rostlin
- správní budova
- rekonstruovaná hala na bezodpadovou polygrafickou výrobu, s administrativními prostory
- hala pro uskladnění strojů s linkou na dosoušení osiv, včetně garáží
- skleníky a síťovníky
- dílny se skladovým hospodářstvím (zámečnická dílna, obrobna, svařovna, stolárna a montážní hala)
- sklad pesticidů, garáže
- sklady, pomocné a zabezpečovací provozy
- kotelna, trafostanice

Inovační a rozvíjející firmy jsou rozmístěny v celém areálu. Největší ucelené pronajaté plochy jsou v hale s polygrafickou výrobou, dílnách se skladovým hospodářstvím a správní budově.

#### Služby poskytované provozovatelem PARKU

Poradenství – technologické, finanční a ekonomické, účetnictví, vzdělávání, informatika poradenství a tvorba projektů Phare, Sappard, a rámcový program EU, atd.

Technické a administrativní služby, digitální telefonní centrála, telefon, fax, Internet 8 Mbit, počítačová síť, zpracování textu, DTP, barevné kopírování, vazba, konferenční prostory, dílny, sklady, laboratoře, doprava nákladní

Přesto, že v regionu Šumperko došlo jen k mírnému hospodářskému růstu, je potěšitelná stabilizace podnikatelských subjektů ve VTP a je zde zcela reálný předpoklad pro další rozšíření aktivit jednotlivých členů PARKU.

Stabilizace uživatelů vychází z dalšího rozvoje technických a organizačních podmínek, přiměřené výše nájemného, ale i vhodným využíváním synergického efektu a součinnost firm ve VTP AGRITEC Šumperk.

#### Přehled firem umístěných ve VTP:

**Agritec, výzkum, šlechtění a služby s.r.o.**  
– nositel projektu

**užívaná plocha:** 1988 m<sup>2</sup> – tj. 24,9 %  
**předmět podnikání:**

- výzkumná činnost
- novošlechtění, udržovací šlechtění, výroba a prodej osiv,
- poradenství, ekonomické, technologické
- informatika pro oblast výzkumu a obchodu, transferu inovačních technologií
- prodej a poradenská činnost v oblasti agrochemikálií

**zastoupena:** Ing. Miroslav Hochman

**Agritec Plant Research s.r.o., pronajatá plocha:** 1010 m<sup>2</sup> – tj. 20 %  
**předmět podnikání:** výzkumná činnost „Studium a využití biotechnologických a molekulárních metod v geneticko-šlechtitelském výzkumu rodu Pisum a Linum“, který je zaměřen na tvorbu a vývoj nových genotypů, včetně využití GMO.  
**zastoupena:** Ing. Prokop Šmirou, CSc.,

**Amgis BM s.r.o.**pronajatá plocha: 1110 m<sup>2</sup> – tj. 21 %**předmět podnikání:**

- vývoj a výroba zavlažovací techniky pro zemědělství
- vývoj a výroba zařízení pro ustájení hospodářských zvířat
- vývoj a výroba skladovací techniky
- vývoj a výroba koreb pro malé nákladní dopravní prostředky

**zastoupena:** Ing. Stanislav Mlynář**Agritec Farm s.r.o.**pronajatá plocha: 210 m<sup>2</sup> – tj. 4 %**předmět****činnosti:** – vedení polních pokusů, zpracování lnu pro průmyslové využití, množení odrůd, výroba osiva.**zastoupena:** Ing. Zdeněk Muroň**Jordan Group s.r.o.**pronajatá plocha: 337 m<sup>2</sup> – tj. 6,8%**předmět činnosti:** výroba, poradenství a prodej ve spotřební chemii**zastoupena:** Petr Pospíšil**Lnářský svaz (sdružení právnických osob)**pronajatá plocha: 85m<sup>2</sup> – tj. 1,6%**předmět činnosti:** poradenství a informační činnost v oblasti pěstování a zpracování lnu**zastoupena:** Ing. Prokop Šmirous CSc.**Asociace pěstitelů a zpracovatelů luskovin**pronajatá plocha: 37 m<sup>2</sup> – tj. 0,7 %**předmět činnosti:** poradenská a informační činnost v oblasti luskovin**zastoupena:** sekretářem Ing. Miroslavem Houbou CSc.**SOŠ železniční, stavební a památkové péče a SOU, Šumperk**pronajatá plocha: 234 m<sup>2</sup> – tj. 4,5 %**předmět činnosti:** výuka studentů a učňů**zastoupena:** ředitelem školy Ing. Lubošem Mátychem**Český zahrádkářský svaz, územní sdružení, ÚS ČZS Šumperk**pronajatá plocha: 37 m<sup>2</sup> – tj. 0,7 %**předmět činnosti:****zastoupena:** předsedou Antonínem Markem**Jeseníky – Sdružení cestovního ruchu**pronajatá plocha: 175 m<sup>2</sup> – tj. 3,3 %**předmět činnosti:** podpora cestovního ruchu**zastoupena:** PhDr. Janem Závěšickým**HOJA, fyzická osoba**pronajatá plocha: 117 m<sup>2</sup> – tj. 2,2%**předmět činnosti:** výroba a prodej révových vín**zastoupena:** Ing. František Hochman**Brablcová, fyz. osoba**pronajatá plocha: 30 m<sup>2</sup> – tj. 0,6%**předmět činnosti:** zpracování účetnictví**zastoupena:** Vlasta Brablcová

Společnost Agritec disponuje finančními zdroji, které zabezpečí bezproblémový provoz VTP. Zdroje jsou z podnikatelských aktivit společnosti AGRITEC s.r.o., (výroba osiv, obchodní činnost, služby), a je počítáno také s reinvestováním zdrojů získaných provozováním VTP (nájem, služby). Řešení minulých projektů programu PARK v letech 1996-98, 1999-2001, 2002-2003, ale i ostatních výzkumných projektů, nutná finanční spoluúčast (MŠMT, NAZV), prokázalo schopnost společnosti AGRITEC s.r.o. splnit v dnešní náročné době úlohu provozovatele VTP.

Především oblast exportu se jeví jako velmi zajímavá pro inovační firmy ve VTP. Firma Amgis s. r. o., a také provozovatel VTP AGRITEC s.r.o. mají momentálně poptávku po svých výrobcích a službách do zahraničí (Itálie, Rakousko, Polsko, Slovensko, Rumunsko, Bulharsko, atd.) jsou uzavírány kontrakty. Počítá se samozřejmě i s nárůstem vytvořených nových pracovních míst, což je v regionu Šumperk také velmi důležité, neboť Šumpersko je oblast s vyšší nezaměstnaností.

**Kontaktní osoba spol. AGRITEC s.r.o. pověřená jednáním za VTP:**

Ing. Zdeněk Muroň – jednatel společnosti  
tel: 583 382 113, fax: 583 382 999,  
mobil: 0602 503517,  
e-mail: [muron@agritec.cz](mailto:muron@agritec.cz)

## SAPTI – Slovenská asociácia podnikateľských a technologických inkubátorov



Podnikateľské inkubátory na Slovensku začali „otvárať brány“ svojim klientom – malým a stredným podnikateľom až v novom tisícročí. Od roku 2002 po súčasnosť vzniklo 16 podnikateľských inkubátorov rovnomenne zastúpených v jednotlivých regiónoch Slovenska. Na výstavbu inkubátorov sa doposiaľ vynaložilo vyše 20 mil.€ pričom výsledkom je celková plocha určená na prenájom začínajúcim podnikateľom 17 577m<sup>2</sup>.

Jedenásť podnikateľských inkubátorov pôsobiach v SR sa začiatkom roka 2008 rozhodlo založiť Slovenskú asociáciu podnikateľských a technologických inkubátorov – SAPTI. Táto bola riadne zaregistrovaná v júni 2008. Predsedom asociácie sa stal Ing. arch. Valentin Magdolen, riaditeľ Inkubátora Malacky. Sídlo záujmového združenia je v priestoroch Inkubátora Malacky, Bernolákova ul. č. 1/A, 901 01 Malacky. Ekvivalentný názov združenia v anglickom jazyku znie Slovak Association of Business and Technology Incubators (SABTI).

**Cieľmi SAPTI sú najmä:**

- poskytovanie poradenského a informačného servisu svojim členom v oblasti rozvoja služieb inkubátorov, podpora rozvoja MSP a regionálneho rozvoja,
- vytváranie a účinne rozvíjanie vzájomných kontaktov v rámci členskej siete asociácie, ako aj napomáhanie rozvoja obojstranne prospešnej spolupráce s NARMSP (Národná agentúra pre rozvoj malého a stredného podnikania) a ďalšími inštitúciami finančného a bankového sektora ako i subjektmi súkromného sektora, orgánmi verejnej správy a ďalšími kooperačnými partnermi pôsobiaci v oblasti rozvoja podnikania na Slovensku a v zahraničí,
- príprava podmienok a aktívne pôsobenie v oblasti budovania povedomia a dobrého mena PI/TI v SR, poskytovanie ďalšej účinnej podpory ich plnohodnotnému rozvoju s cieľom intenzívne napomôcť ekonomickému rozvoju regiónov Slovenska.

Zakladajúcimi členmi asociácie sa stali inkubátory alebo subjekty spravujúce podnikateľské alebo technologické inkubátory v mestách: Bratislava(2x), Handlová, Malacky, Martin, Moldava nad Bodvou, Prešov, Rožňava, Sládkovičovo, Spišská Nová Ves, Žilina.

Asociácia je otvorená aj pre ďalšie subjekty. Členom asociácie sa môže stať každý inkubátor, prípadne iná organizácia pôsobiaca v Slovenskej republike, ktorej predmet činnosti súvisí s podporou rozvoja podnikania, napĺňa ciele asociácie a splní podmienky bližšie špecifikované v stanovách.

Kontakt: [magdolen@inmalacky.sk](mailto:magdolen@inmalacky.sk)  
tel. 00421/34/7741283, 00421/0915 734913  
SAPTI, Bernolákova 1/A, 901 01 Malacky

Ing. arch. Valentin Magdolen





## ČINNOST NAŠICH PARTNERŮ

### API – Akademie produktivity a inovací, s.r.o.

#### Změna - jediná cesta jak přežít

„Šanci čelit ostré konkurenci mají v dnešní ekonomice jen firmy zvládající inovace, vývoj a růst produktivity. Toto umění však stojí a padá s kompetentními lidmi. V praxi stále narůstá na nedostatek připravených odborníků, kteří by dokázali řídit inovační týmy a rozvojové projekty. Proto vznikla Akademie produktivity a inovací, otevřená konzultační a vzdělávací společnost, která pomáhá podnikům obstát v konkurenčním prostředí.“



Ing. Zbyněk Frolík  
Ředitel společnosti Linet spol. s r. o.  
Spoluzakladatel společnosti  
API - Akademie produktivity a inovací, s.r.o.



Ing. Peter Debnár, MEng.  
Ředitel společnosti  
API - Akademie produktivity a inovací, s.r.o.

#### Konzultační činnost

- procesní audity
- inovace a produktivity
- zlepšování procesů



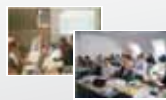
**API - Akademie produktivity a inovací, s.r.o.** je společnost, která nabízí komplexní konzultační a vzdělávací služby pro evropské průmyslové podniky. Naším partnerům pomáháme budovat jejich schopnost kontinuálně zvyšovat konkurenceschopnost jejich výrobků a služeb. Mimořádnost API zdaléka nespočívá v jejím zaměření na „kouzelná slova“ produktivity a inovace, ale v jejím ojedinělém přístupu k řešení problémů. Ten je, zjednodušeně řečeno, založen na synergii současného aplikování nejmodernějších metod a budování dovedností lidí.

**API** je založena na vzájemné výměně pozitivních i negativních zkušeností, otevřené diskuzi a sdílení znalostí. Jejich předností je vytvoření sítě podniků, vzdělávacích a expertních institucí, která sdružuje a rozvíjí nové nápady a talenty v oblasti inovací, průmyslového inženýrství, podnikání a managementu.

Díky svým dlouhodobým zkušenostem se vzděláváním a projektovou činností má k dispozici komplexní know-how v průmyslovém inženýrství a má zájem na jeho dalším rozvoji a šíření.

#### Vzdělávání

- semináře
- vzdělávací programy
- tréninky
- konference



#### Akademie talentů

- spolupráce na projektech
- letní škola
- diplomové a semestrální práce
- stáže



#### Publikační činnost

- časopis Úspěch
- knihy
- tematické brožury



Nabízíme novou koncepci řízení projektů a vzdělávání a přispíváme ke zvýšení **inovačního potenciálu, produktivity a efektivitu podnikových procesů.**

Spojujeme společnosti a lidi s podobnými názory a podnikatelskými aktivitami s cílem situování **vzájemného vzdělávání, výměny zkušeností a sdílení know-how.**

Definujeme nové postupy a metody zaměřené na **projektování, plánování, zavádění a zlepšování průmyslových procesů** (nejen výrobních) a **implementační schopnost v oblasti inovací** s cílem zajistit jejich konkurenceschopnost.

#### Profil

Odborný časopis Úspěch nabízí pohled na PRŮMYSLOVÉ INŽENÝRSTVÍ, PRODUKTIVITU A INOVACE. Úspěch je „kuchařkou“ na zavedení **efektivních metod výroby, zeštíhlění podniku**, na zvýšení produktivity práce a dlouhodobé prosperity, na realizaci inovací v praxi. Pomáhá zvýšit hodnotu firmy na trhu práce. Každé číslo je věnováno jednomu velkému tématu, na které je nahlíženo z nejrůznějších stran. Autory odborných článků jsou špičkové kapacity ve svém oboru. Předkládáme **zkušenosti** vedoucích pracovníků velkých i malých úspěšných firem **se zaváděním metod zlepšování, s motivací lidí**, rozhovory se zajímavými osobnostmi, seznamujeme čtenáře s nejnovějšími trendy v řízení i s odbornou literaturou. Naleznete zde **odborné teoretické informace i praktické rady**. Jen díky pochopení inovací můžeme dlouhodobě prosperovat – mít ÚSPĚCH. My, naše týmy, firmy i celá společnost.



#### Vydává

**API - Akademie produktivity a inovací, s.r.o.**, která je centrem odbornosti a vzdělávání v oblasti průmyslového inženýrství. Posláním Akademie je pomáhat svým klientům budovat schopnost kontinuálního zvyšování konkurenceschopnosti jejich výrobků a služeb.

#### Témata na rok 2010

- Výrobní systémy pro 21. století
- Motivace a týmová práce
- Být štíhlý se vyplácí
- Zlepšovatelská hnutí; Ergonomie

#### Cílová skupina

Časopis je určen pro nejširší management, od ředitelů přes vedoucí pracovníky výroby, vývoje či logistiky až po šéfy marketingu nebo lidských zdrojů. Cenné informace a podněty zde naleznou jak průmysloví inženýři, konzultanti a manažeři změn, tak mistři, pohybující se přímo ve výrobě.

[uspech@e-api.cz](mailto:uspech@e-api.cz) [www.e-api.cz](http://www.e-api.cz)



## KONFERENCE – SEMINÁŘE – VÝSTAVY

### Mezinárodní technologická burza při konferenci NANOCON 2010

Charakteristiky, vlastnosti a aplikace nanomateriálů v různých průmyslových oblastech včetně biotechnologie a medicíny jsou tématem druhého ročníku mezinárodní konference NANOCON 2010, která se bude konat v Olomouci ve dnech 12. – 14. října 2010. Její účastníci se budou moci seznámit s výsledky výzkumu a vývoje nanomateriálů v České republice a v zahraničí i s konkrétními aplikacemi.

V průběhu druhého dne této konference organizuje BIC Plzeň ve spolupráci s dalšími partnery síť Enterprise Europe Network - Technologickým centrem Akademie věd ČR a Jihomoravským inovačním centrem - **mezinárodní technologickou burzu**. Podniky, výzkumné instituce a univerzity zde mohou prezentovat své jedinečné technologie či návrhy projektů předem vybraným potenciálními partnery pro obchodní, technologickou a výzkumnou spolupráci, nebo mohou hledat konkrétní řešení svého technologického problému.

**Nano technologická burza 2010** není určena pouze pro subjekty, které se svou činností přímo dotýkají oboru nanotechnologií. Akce je vhodnou příležitostí i pro firmy uvažující o nových možnostech využití nanotechnologií. Produkty péče o pleť, implantáty, léčba rakoviny, palivové a solární články, potravinářské obaly, textilie, kompozitní materiály, automobilové součástky, barvy, ochranné povlaky, tvrdší a odolnější řezné nástroje - to vše je pouze zlomek z výčtu aplikací, které již dnes v různé míře nanotechnologie využívají.

K registraci na technologickou burzu se musí zájemci přihlásit prostřednictvím stránek konference NANOCON 2010 ([www.nanocon.cz](http://www.nanocon.cz)), podstránka **Nano technologická burza 2010**. Po zaregistrování budou požádáni o vložení tzv. technologického profilu (technologická nabídka, poptávka nebo specifikace požadavku na potenciálního partnera pro výzkumnou spolupráci). Tento profil bude následně vystaven v online katalogu technologické burzy, ze kterého si jednotliví registrovaní účastníci budou moci vybírat partnery pro dvoustranná jednání.

Registrovat se na akci je možné do 10. září 2010. Účast na technologické burze je zdarma a není podmíněna účastí na konferenci. Pro účast na konferenci je nutné provést samostatnou registraci na [www.nanocon.cz](http://www.nanocon.cz).

Více informací poskytnete a případné dotazy zodpoví Ing. Lukáš Hartych, BIC Plzeň, e-mail: [hartych@bic.cz](mailto:hartych@bic.cz), tel: 377 235 379.

**Jana Klementová**  
ředitelka BIC Plzeň



## Den vědy na pražských vysokých školách



Další, v pořadí již čtvrtý ročník akce **Sciencia Pragensis** se bude konat již tradičně v posledním listopadovém **pátek 26. 11. 2010 opět v areálu VŠE v Praze.**

Cílem této akce, pořádané pěti pražskými vysokými školami, je seznámit širší veřejnost s vysokoškolským vědecko-technickým výzkumem.

Celá akce probíhá atraktivní formou prostřednictvím přednášek, diskusního klubu a prezentací konkrétních ukázek aplikace vědy. Účastníci mohou vyslechnout odborné referáty na nejrůznější témata a to v podání vědců, kteří se danou oblastí dlouhodobě zabývají. Návštěvníky lákají také expozice na stáncích, kde jednotlivé školy představují výsledky či proces výzkumu.

Všechny srdečně zveme! Pro další informace sledujte web <http://www.sciprag.cz/>

**Anna Mittnerová**  
VŠCHT Praha

[anna.mittnerova@vscht.cz](mailto:anna.mittnerova@vscht.cz)

## FOR ARCH 2010

FOR ARCH ([www.forarch.cz](http://www.forarch.cz)) je největší stavební veletrh v Čechách s účastí zahraničních vystavovatelů a s nejdelší tradicí v ČR. Průřezově jsou zastoupeny všechny oblasti ve stavebnictví, například stavební řemesla a technologie, stavební materiály a výrobky, stavební stroje, stavební konstrukce, financování a realizace staveb včetně praktických ukázek stavebních řemesel a odborných celostátních soutěží. Jeho součástí je i odborný doprovodný program – konference, semináře, workshopy.

V roce 2009 se veletrhu účastnilo 943 vystavovatelů ze 13 států a 80 702 návštěvníků. Čistá výstavní plocha představovala 21 650 m<sup>2</sup>.

Souběžně budou na 21. mezinárodním stavebním veletrhu ve dnech 21. – 25. 9. 2010 probíhat následující veletrhy:

**FOR INVEST** – 5. veletrh investičních příležitostí a realit,

**FOR WOOD** – 5. veletrh progresivního stavení ze dřeva,

**FOR ELEKTRO** – 3. veletrh elektrotechniky, osvětlovací techniky a zabezpečovacích systémů,

**FOR THERM** – 1. veletrh vytápění, alternativních zdrojů energie a vzduchotechniky,

**SPORT TECH** – 2. mezinárodní veletrh sportovních staveb, jejich technologií a vybavení a

**FOR CITY** – 14. veletrh produktů a služeb pro kraje, města a obce.

FOR ARCH 2010 se koná v Pražském veletržním areálu Letňany, který je v současnosti největší a nejmodernější výstaviště v Praze s vynikající dopravní dostupností (v blízkosti dálnice D8, pražského okruhu a stanice metra C).

**Asociace inovačního podnikání ČR** (AIP ČR) bude na tomto veletrhu prezentovat na svém stánku Systém inovačního podnikání v ČR; Technologický profil ČR; program EU-REKA a Eurostars, program mezinárodní vědeckotechnické spolupráce KONTAKT; INOVACE 2010 Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR; soutěž o Cenu Inovace roku 2010 aj. Na stánku bude k dispozici řada informačních materiálů a je rovněž zajištěn rozsev CD Technologický profil ČR všem vystavovatelům.

AIP ČR připravuje v rámci doprovodného programu **seminář „Galerie inovací“**, který se bude konat dne 23. 9. od 10.00 – 12.00 hodin v Konferenčním centru vstupní haly.

Účastníci semináře budou mít možnost se seznámit s problematikou inovací, s Technologickým profilem ČR, průmyslovým výzkumem a vývojem v ČR a seznámit se s vybranými oceněnými inovačními produkty v soutěži o Cenu Inovace roku 2009 a s podmínkami a kritérii této soutěže pro rok 2010. V rámci diskuse budou mít možnost konzultovat s přítomnými pracovníky AIP ČR i zástupci oceněných firem. Účast na semináři je bezplatná a proti potvrzení účasti na semináři je možné získat i čestnou vstupenku (viz [www.aipcr.cz](http://www.aipcr.cz)).

Svaz podnikatelů ve stavebnictví v České republice udělil 21. mezinárodnímu stavebnímu veletrhu FOR ARCH 2010 záštitu a podepsal smlouvu o spolupráci při realizaci stavebního veletrhu FOR ARCH s cílem zvýšit prestiž stavebnictví u odborné i laické veřejnosti. Svaz se bude podílet na odborném doprovodném programu veletrhu především akcemi, které jsou zaměřeny na stavební trh v Praze a ve Středočeském kraji.

Věřím, že Vás veletrh zaujme a využijete této možnosti k návštěvě jak samotného veletrhu, tak i našeho semináře i stánku AIP ČR.

**Věra Mísařová**

## Konference ETS'10

České vysoké technické učení Praha a Technická univerzita v Liberci a pořádaly společně v pražském hotelu Dorint Don Giovanni ve dnech 24. – 28. května 2010 mezinárodní konferenci **ETS'10** neboli 15th IEEE European Test Symposium. Jednalo se o pražskou premiéru prestižního evropského fóra ETS zaměřeného na prezentaci vědeckých výsledků, nových nápadů, praktické aplikace a diskuzi o aktuálních tématech a nových trendech v oblasti elektronických obvodů a testování systémů. Fórum se koná každý rok v různých evropských zemích za účasti špičkových odborníků z celého světa.

**Součástí konference byla škola pro studenty doktorského studia v oboru testování elektronických obvodů a návrh elektroniky se zvýšenými nároky na spolehlivost.** Lektory byly nejvýznamnější světoví odborníci v oboru. „Školy se účastnilo 27 posluchačů, kteří získali certifikát o absolvování a splnění testu. To je kvalitní doklad o vyšší kvalifikaci,“ informoval prorektor TUL a předseda ETS 2010 profesor Ondřej Novák.

Vlastní jednání symposia, probíhalo ve třech paralelních sekcích. Většina ze 170 účastníků byla z prostředí vysokých škol a výzkumných ústavů, ale byli zde i zástupci světových firem zabývajících se výpočetní a komunikační technikou (Qualcomm, NXP, ST Microelectronics, Mentor Graphic, ARM, Infineon, Test Insight, Cadence a další).

Zájem vzbudily příspěvky zaměřené na spolupráci výzkumníků a průmyslových partnerů. Tyto referáty totiž vytvářejí žádanou zpětnou vazbu a pomáhají nalézt efektivní směry výzkumu s největší realizační odezvou. „Hlavním trendem dnešní doby je výrazná potřeba automatizace testu analogových, RF a smíšených obvodů. Rozvoj této oblasti je brzděn nedostatkem kvalifikovaných inženýrů. Neefektivní testování smíšených obvodů vede k finančním ztrátám výrobců a to může ohrozit vývoj nových složitějších elektronických systémů. Další klíčovou otázkou, kterou se mimo jiné zabývaly panelové diskuse, byl odliv významných odliv firem, zabývajících se technologiemi, z Evropy do Asie. Naskytá se otázka, jestli je možné a užitečné rozvíjet metodiku testování v Evropě a jestli mohou přežít společnosti i bez technologického zázemí,“ řekl profesor Novák.

V diskusi zaznělo více názorů. Hovořilo se i o tom, že v době, kdy technologie je v takové fázi, kdy hlavním kritériem je cena výrobku, není příliš výhodné pro země s vysokou úrovní mezd se pokoušet konkurovat asijským společnostem. „Přesto však existuje prostor pro výzkum v oblasti zvyšování spolehlivosti výrobků a v oblasti integrace různých platforem,“ zdůraznil Novák.

Po skončení hlavního jednání následoval workshop zaměřený na jeden z perspektivních speciálních oborů uplatnitelný i v zemích EU, a to na testování obvodů s ohledem na minimalizaci spotřeby elektrické energie. Forma workshopu umožňovala účastníkům neformálně vyladit společný přístup k řešení výzkumných úkolů tak, aby byla zvýšena šance na uplatnění výsledků.

Přestože Česká republika je součástí Evropské unie již řadu let, je to zatím podruhé, kdy takto prestižní konference byla pořádána v některé ze zemí bývalého RVHP (v roce 2005 se konala v Estonsku). „Podle vyjádření představitelů různých univerzit a firem je její pořádání ohromným skokem v rozšíření povědomí odborné komunity o pořádajících univerzitách. Bylo nám nabídnuto společné řešení výzkumných grantů Evropské unie, pořádání dalších společných akcí a spolupráce studentů doktorských studijních programů. Za pořadatele musím konstatovat, že jsme se poučili o tom, jakou je třeba dosáhnout úroveň vědy, aby byla pro zahraniční partnery akceptovatelná,“ řekl Novák.

ETS je vrcholná akce evropské úrovně zabývající se testováním elektronických obvodů a systémů a také návrhem těchto systémů s ohledem na snadnou testovatelnost (design for testability), vestavěné testovací prostředky (built-in self-test equipment - BIST), odolnost proti poruchám (fault-tolerant design) a bezpečný návrh pro kritické aplikace (safety-critical systems).

Součástí symposia je vždy Jamí škola testování (Test Spring School - TSS). Je považována za ideální příležitost pro mladé výzkumníky a studenty doktorského studia k poznání nejnovějších trendů v oblasti testování, které prezentují špičkoví odborníci.

ETS sponzoruje americká nezisková organizace Institut pro elektrotechnické a elektronické inženýrství (Institute of Electrical and Electronics Engineers - IEEE) a řada dalších firem, které mají vztah k testování a návrhu číslicových obvodů.

**J. Kočárková**

Technická univerzita v Liberci

## Univerzity pořádaly statistickou konferenci

Významná statistická konference ICORS 2010 (International Conference on Robust Statistics), která se konala v Praze ve dnech 28. června až 2. července. Hlavním pořadatelem byla MFF UK. Spolupořadatelé byly VŠE a Technická univerzita v Liberci. Konference se zúčastnilo 185 vědců z 28 zemí.

„Do organizace se ze strany Technické univerzity v Liberci zapojili především členové řešitelského kolektivu výzkumného teoretického Centra Jaroslava Hájka pro teoretickou a aplikovanou statistiku, které působí na Fakultě přírodovědně-humanitní a pedagogické na katedře aplikované matematiky a na katedře matematiky a didaktiky matematiky,“ uvedl zástupce vedoucího katedry aplikované matematiky Jan Pícek a člen Centra Jaroslava Hájka.

Konference ICORS 2010 se koná každoročně na různých místech světa. Účastní se jí vždy přední světoví odborníci z oblasti robustní statistiky a vyměňují si zde své zkušenosti a poznatky. Novinkou letošního ročníku konference bylo podle docenta Pícka vypsání soutěže posterových prezentací mladých vědeckých pracovníků. O výsledku rozhodovala nezávislá komise pod vedením profesora S. Portnoye z USA. V silné mezinárodní konkurenci se objevila mezi pěticí oceněných mladých statistiků i dvě jména z České republiky.

„Pro Technickou univerzitu v Liberci je obzvlášť potěšitelné, že tyto dva ocenění jsou členové katedry aplikované matematiky a liberecké části Centra Jaroslava Hájka. Martin Schindler se úspěšně prezentoval prací *Rank methods for microarray data* a Jan Dienstbier uspěl s prací *Uniform approximations of intermediate regression quantiles*,“ zdůraznil docent Pícek.

Více informací o konferenci na: <http://icors2010.karlin.mff.cuni.cz/>

Centrum Jaroslava Hájka zahájilo svou činnost dne 1. března 2006, v roce nedožitých 80. narozenin Jaroslava Hájka, zakladatele moderní české statistické školy jako Centrum základního výzkumu (LC06024) s těmito partnerskými pracovišti: Masarykova Univerzita v Brně, Univerzita Karlova v Praze a Technická univerzita v Liberci.

„Matematická statistika je v České republice tradiční a zavedený vědní obor, to jak v základním, tak v aplikovaném výzkumu. Velkou zásluhu na vynikající tradici má Jaroslav Hájek (1926-1974), který vybudoval úspěšné pracoviště s velkým renomé v zahraničí a s bohatou mezinárodní spoluprací. A to také díky výchově studentů, kteří se stali pokračovateli v jeho díle. Jednou z motivací pro vznik centra je pokračovat a udržet tuto tradici české statistiky. Cílem centra je jeho začlenění do sítě elitních evropských výzkumných pracovišť, zvýšit počet publikací se zahraničními odborníky a vytvořit podmínky pro zahájení vědecké kariéry absolventů doktorského studia,“ píše se na stránkách Centra Jaroslava Hájka.

J. Kočárková

## Konference Ministrů programu EUREKA

### Další ocenění pro českou firmu při EUREKA 2010 Innovation Award

Dne 25. 6. 2010 se konala v Berlíně XXV. Konference Ministrů. Prvním bodem programu byl výběr nejlepšího projektu ze tří projektů, které postoupily do užšího výběrového kola. V současné době jsou pro oceňování změněná pravidla oproti minulým letům. Nová pravidla podléhají plně kompetenci předsednické země. Za účelem výběru toho nejlepšího projektu byla jmenována mezinárodní porota. Nominace pro EUREKA 2010 Innovation Award se týkala tentokrát klastrových projektů. **Do užšího výběru se dostaly následující tři projekty:**

- E!417 EUROMAR MERMAID
- MEDEA+2T103 FOREMOST
- MEDEA+ 2A302 ONOM@TOPIC

Na základě prezentací výsledků a následně rozhodnutí mezinárodní poroty došlo k vyhodnocení nejlepšího projektu MEDEA+ 2A302 ONOM@TOPIC, který řešil Evropskou Platformu chytré karty, která je určena pro občany s napojením na multimédia. Na řešení vítězného projektu se účastnila Francie, Česká republika, Maďarsko, Itálie, Holandsko, Španělsko a Švédsko. Vyřešením projektu předložilo jeho konsorcium elektronickou kartu občana s biometrickým bezpečnostním řešením. Využíváním karty lze ušetřit mnoho času spojeného s identifikací osob například na úřadech, při cestování, ... Funkci tohoto nového čipu lze využít jako cestovní pas, a podobně. Jedná se o celoevropský systém, o který projevil zájem další mimoevropské státy. Ocenění nejlepšímu projektu přislouží účelově zaměřená částka 15 tisíc €. Tuto cenu předávala ministryně Schavan za Federální ministerstvo pro vzdělání a výzkum řediteli konsorcia projektu - J.P Tual z Francie. Za českou část se tohoto projektu účastnila firma OK Systém. OK Systém již v minulosti, v roce 2007 obdržel za výsledky řešení ve stejném projektu samostatné mezinárodní ocenění „Noblanc Award 2007“. Jedná se o další vysoké mezinárodní ocenění EUREKY s účastí české řešitelské firmy. Za českou delegaci se účastnila konference ministryně školství, mládeže a tělovýchovy M. Kopicová, Z. Kadlec, K. Šperlink a J. Martinec.

Josef Martinec

národní koordinátor programu EUREKA/  
Eurostars

### Šanghaj 2010 – konference IFIA, EXPO 2010

Dne 29. - 30. 4. 2010 se konala pod záštitou IFIA (International Federation of Inventors Associations = Nadnárodní sdružení národních svazů vynálezců), jehož je ČSVZ za ČR jediným členem, konference na téma „Education, Science and Innovation“ (Vzdělávání, věda a inovace) na Minhang High School (vyšší průmyslová škola) v Šanghaji (Čína). Na tuto konferenci bylo pozváno celkem 12 přednášejících z Maďarska, Polska, Ruska, Švéd-



ska, Švýcarska a ČR, která je zatím stále mezinárodně uznávaným státem v kvalitě vzdělávání. Není divu, vždyť to začal král Karel IV. a po něm ještě vylepšil Jan Ámos Komenský.

Minhang High School je jedna z několika elitních škol v Číně a je několikaleťtým partnerem IFIA, protože již v r. 2008 po Festivalu vynálezců v Suzhou byl za přítomnosti prezidenta IFIA, Dr. Andráse Védrese, založen na této škole technologický park. V něm studenti (12 – 20 let) mají školní povinnost zhotovit za pomoci odborníků v různých oborech jejich vlastní 1x ročně (každoročně) vytvořený vynález a tento exponát veřejně vystavit. Pokud tuto povinnost nesplní, jsou ze školy vyloučeni. Škola má již 82-letou tradici a zaměřuje se na výchovu technické elity Číny.

Však také podle slov ministra průmyslu Číny je tato země schopna v současnosti vyrobit velmi rychle jakýkoliv výrobek

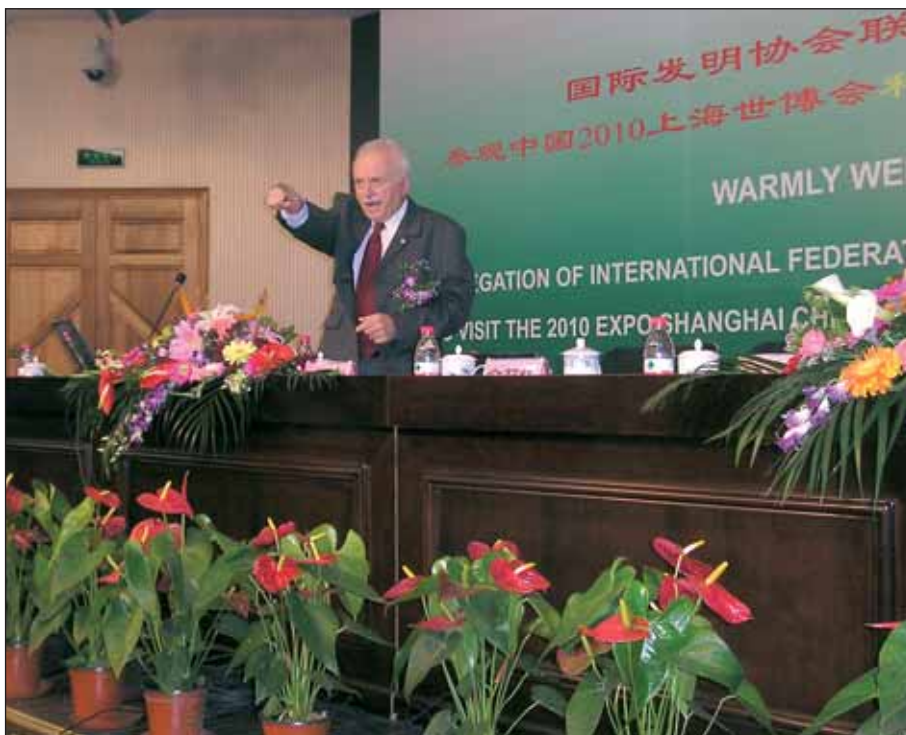






cích a informačních materiálů dodaných škole, obdržela celá delegace V.I.P. karty na zvláštní vstup na EXPO 2010 a samostatně ještě speciálně zajištěný vstup na 1. slavnostní den EXPO, přístupný neveřejně – pouze pro zvané.

Tato výstava má motto „Lepší město – lepší život“. Pavilón ČR tomuto tématu bu-



i pozměněnou kopii již vyráběného výrobku v jiných vyspělých zemích světa v náročnosti středně vyspělých technologií. Vysoce vyspělé technologie předpokládají zvládnout Číňané do 10 let. Není divu, když se cíleně zaměřují na pokrokovou výchovu mládeže – budoucnost země.

Konference probíhala v jazyce anglickém a byla překládána pro studenty i do čínštiny. Byla zveřejněna i v národních zprávách televize, pouze ale v jazyce čínském. Nad konferencí a celou delegací IFIA měl dohled přímo starosta Šanghaje. Nebylo proto divné, že za odměnu kvalitních příspěvků jednotlivých přednášejí-

doucnosti (děti) se věnuje velmi vydatně. A nejvíce upoutává dobře střežená zlatá kapka.

ČR zde byla zastoupena předsedou ČSVZ a manažerem projektů EUREKA, Eurostars a KONTAKT-mobilita v AIP ČR, ing. Pavlem Dlouhým, EUR Ing. Jeho přednáška na zadané téma byla vyhodnocena prezidentem IFIA jako nejlepší. Je k dispozici na AIP ČR a její nejnovější část – schéma klasifikace 7 řádů inovací ve službách - byla potom samostatně otištěna v časopise IP&TT č.2/2010. Tato klasifikace je kryta autorskými právy © přednášejícího. Podrobnosti k autorskému právu uvedla Mgr. Faladová ve své přednášce

dne 21. 10. 2009 na ÚPV (Úřadě průmyslového vlastnictví) Praha.

První krátkou prezentací z pozoruhodné světové výstavy EXPO 2010, a také českého pavilonu, představil na semináři AIP ČR a ÚPV dne 2. 6. 2010 ing. Pavel Dlouhý, EUR Ing.

Čína nejen kopíruje výrobky i vynálezy z celého světa, tak jako to kdysi po 2. světové válce dělalo Japonsko, ale na základě těchto kopií vyvíjí další pokrokové výrobky a technologie, které velmi vydatně patentuje a chrání i jinými ochrannými dokumenty. To dokumentuje bouřlivý nárůst ekonomiky Číny, k čemuž nemalou měrou přispívá tato škola, na níž byla uspořádána IFIA konference. Výchova technicky vyspělé elity národa je základ vyšších předaných hodnot v hospodářství země, což zajišťuje nejvíce inovativní výroba s dodatkovými službami, nikoliv služby samostatně.

P. D.

## IENA 2010 – nabídka účasti

Tradiční 62. mezinárodní veletrh „Nápady – patenty – nové výrobky“ se uskuteční ve dnech 28. - 30. 10. 2010 (čtvrtek - sobota) – výstaviště Norimberk, hala 12 .

Loni bylo vystaveno téměř 1000 vynálezů ze 43 zemí. IENA vystavovala již 35 000 patentů.

Pro individuální vystavovatele jsou určeny minimální liniové stánky typu A o velikosti 4 m<sup>2</sup>.

Pro kolektivní jsou určeny minimální liniové stánky o velikosti 12 m<sup>2</sup>. Pronájem výstavní plochy činí 243 €/ m<sup>2</sup> pro malé stánky, vybavené prezentačním stolem a židlí a kobercem a bílými stěnami pro panely. Při požadavku rohového, čelního nebo blokového stánku je požadován doplatek 20% z ceny 243 €/ m<sup>2</sup>. Velké stánky jsou vybaveny uzavíratelnou kabinkou 1x2 m, stolem 70x70 cm a 3 židlemi, 4 regály 100x 30 cm, stojánkem na prospekty, zásuvkou 230v/16A s jističem do 3 kW a 3 lampami o výkonu 150 W a límečkem na nápis organizace.

Všechny ceny jsou uvedeny s DPH (19%). Kolektivní stánky asociací pro vynálezy a členy IFIA budou mít speciální podmínky. Zajímáte-li se o speciální nabídku, kontaktujte nás (dlouhy@aipcr.cz).

Další podrobnosti budou zaslány po registraci.

DATUM POSLEDNÍ samostatné REGISTRACE JE: 5. 8. 2010. S IFIA je datum o měsíc delší!

### Organizátor:

AFAG Messen und Ausstellungen GmbH;  
Messezentrum 1, 90471 Norimberk;  
tel.: + 49911- 98833- 0  
Fax: +49911- 9833-500  
e-mail: iena@afag.de  
www.iena.de  
Projektový manažer: Lydia Zetl

P. D.

Pozn. redakce:

V souvislosti s veletrhem IENA Norimberk upozorňujeme na uzávěrku přihlášek 15. ročníku soutěže o Cenu Inovace roku 2010 dne 29. 10. 2010 (s povinnou konzultací do 15. 10. 2010).

## Charakteristika „Účast v soutěži“ v rámci soutěže o Cenu Inovace roku 2009

V rámci 14. ročníku soutěže o Cenu Inovace roku získaly ocenění – Účast v soutěži – produkty **Plovoucí vláknobetonová plošina**, Českomoravský štěrka, a.s., Mokrý; **TriHyBus: Trojitě hybridní autobus s vodíkovým pohonem**, Ústav jaderného výzkumu Řež, a.s.; **Koncentrační solární parabolický systém**, Miroslav Makovička, Týnec nad Sázavou; **Kompozitní kanalizační poklopy**, PREFA Kompozity, a.s., Brno; **Morávkovy dětské ortopedické kalhotky**, Zdeněk Morávek, Jaroměř; **Rotační vodní tryska využívající bezlopatkovou turbínu**, Ing. Miroslav Štěrba – MIRIS, Praha 8.

Dále uvádíme charakteristiku oceněných produktů uvedenou v charakteristice produktu:



### Plovoucí vláknobetonová plošina

Je prostorový plovoucí tenkostěnný prvek z vysokohodnotného vláknobetonu ve tvaru šestibokého hranolu s uzavřenou dutinou a horní odvodňovanou plošinou

Více na: [www.cmsterk.cz](http://www.cmsterk.cz)



### TriHyBus: Trojitě hybridní autobus s vodíkovým pohonem

Je moderní vysoce účinný vůz s vodíkovými palivovými články jako hlavním zdrojem energie. Koncepte trojitě hybridního pohonu umožnila dosáhnout optimálních provozních parametrů při malém výkonu palivových článků (42 kW).

Více na: [www.ujv.cz](http://www.ujv.cz)

### Koncentrační solární parabolický systém

Je zařízení, které koncentruje solární energii v koncentrační komoře odkud je odváděna. Řízeným pohybem sleduje Slunce, čímž je dosaženo maximální účinnosti získu solární tepelné energie.

Více na:  
[mimako@email.cz](mailto:mimako@email.cz)



### Kompozitní kanalizační poklopy

Modifikací kompozitního materiálu a technologie výroby bylo dosaženo špičkových vlastností nového produktu. Vyvinuté kompozitní materiály dosahují nosnosti vyšší než 40 tun, potřebné pro použití v silnicích používaných všemi druhy motorových vozidel.

Více na [www.prefa.cz](http://www.prefa.cz)



### Morávkovy dětské ortopedické kalhotky

Tyto bavlněné kalhotky se speciální ortopedickou poduškou se upevňují na papírové pleny a zajišťují tak polohu pro správný vývoj kyčlí miminka.

Více na:  
[moravek.zdenek@seznam.cz](mailto:moravek.zdenek@seznam.cz)



### Rotační vodní tryska využívající bezlopatkovou turbínu

Využití jako zahradní postřikovače, vodotrysky, fontány, zvlhčovače, aerátory

Více na [www.miris.cz](http://www.miris.cz)





## OPERAČNÍ PROGRAM VZDĚLÁVÁNÍ PRO KURENCESCHOPNOST

Prioritní osa 2.4 Terciární vzdělávání, výzkum a vývoj; podporovaná oblast Partnerství a sítě

PODPORA EFEKTIVNÍ SPOLUPRÁCE BIOMEDICÍNSKÝCH OBORŮ MASARYKOVY UNIVERZITY A VUT BRNO S ÚČASŤÍ APLIKAČNÍ SFÉRY (2009-2012)

Záměrem našeho projektu je jednak navázat komunikaci, výměnu informací a zdařilých forem výuky tří vzdělávacích institucí v Brně (LF MU, PřF MU a VUT v Brně) ve studijních programech, jejichž společným jmenovatelem je biomedicínské zaměření (Bc zdravotní laborant; Bc a Mgr biomedicínské inženýrství; Bc a Mgr analytická a aplikovaná biochemie). Druhým záměrem je zavést komunikaci a vnést do výuky účast tzv. aplikační sféry, tj. praktické aplikace teoreticky vyučovaných předmětů. Z tohoto záměru vyplynul výběr dalších dvou partnerů projektu: FN Brno-Odd.klinické biochemie a hematologie a Roche s.r.o. Diagnostics Division, firmy se širokým portfoliem in vitro diagnostik a laboratorní zdravotnické techniky.

Cílovými skupinami jsou studenti uvedených vysokých škol (442) a pedagogičtí pracovníci (25) účastní ve výuce.

### Hlavní cíle projektu

Prostřednictvím nastavení vzájemné komunikace, výměny informací a vstupem



Fakultní nemocnice Brno – partner projektu

praktické aplikační sféry zvýšit připravenost, tvůrčí schopnosti, kreativitu a konkurenceschopnost absolventů při jejich uplatnění v praktickém životě.

Zapojením praktické aplikační sféry do výuky chceme zvýšit připravenost našich absolventů na současnou realitu a požadavky praxe.

### Partneři projektu z oblasti aplikační sféry

**Fakultní nemocnice Brno** lokalizovaná v těsné návaznosti na nový kampus Masarykovy univerzity v Brně Bohunicích je ideálním partnerem z pohledu praktické aplikace analytické i technicky zaměřených biomedicínských studijních oborů. Oddělení klinické biochemie a hematologie (OKBH) akreditované ČIA podle normy ISO 15189, poskytuje studentům komplexní pohled na širokou škálu činností tohoto velkého medicínsky zaměřeného diagnostického laborator-

ního pracoviště. Rutinní vysokokapacitní laboratorní provoz s vysokým stupněm automatizace a robotizace preanalytických, analytických i postanalytických procesů. Laboratorní informační systém s oboustrannou elektronickou komunikací s nemocničním informačním systémem, interní analytickou kontrolou kvality včetně systému evaluace a autorizace laboratorních nálezů a organizačního i analytického zabezpečení novorozeneckého screeningu (kongenitální hypotyreózy, kongenitální adrenální hyperplazie a cystické fibrózy) pro region Moravy. Praktické aplikace teoretických analytické a instrumentálně zaměřených předmětů: elektroforetické separační techniky, HPLC, GC/MS, atomová absorpční spektrofotometrie, osmometrie apod.

Informace z oblasti managementu, personální politiky, ekonomiky, interní a externí kontroly kvality a systému řízení jakosti.

Kontakt s cílovými skupinami je realizován formou exkurzí, pracovních pobytů, tématicky zaměřených workshopů, prázdninové praxe a tématy bakalářských a magisterských prací.

### Roche s.r.o. Diagnostics Division

Společnost nabízí studentům, kteří se do projektu zapojí, pohled do každodenní praxe úspěšného zahraničního výrobce prostředků in vitro diagnostiky. Soudobým trendem firmy Roche je těsná spolupráce farmaceutické a diagnostické divize při vývoji léků, predikci chorob, screeningových programech a monitorování léčby různých onemocnění v rámci tzv. personalizované medicíny.

Studenti mají unikátní možnost nahlédnout do struktury a organizace jednotlivých obchodních a podpůrných úseků české pobočky Roche. Jde o prodejní jednotku Professional Diagnostics, Molecular Diagnostics/Applied Science/Tissue diagnostics, technický servis, logistiku a o podpůrné procesy řízení kvality, lékařského marketingu a komunikace.

Pro studenty VUT je zajímavým zpestřením prezentace automatizace procesů v laboratoři: jejich charakteristika, základní smysl projektu, hlediska, proč se takový projekt připravuje,



Oddělení klinické biochemie a hematologie – automatizovaná rutinní laboratoř



Účastníci pracovní stáže v centrále Roche, Rotkreuz, Švýcarsko

postup při automatizaci laboratoře (know how, popis našeho postupu a jeho jednotlivých kroků), analýza laboratorního provozu, popis vstupních a výstupních dat, software pro řízení laboratorních procesů, modulové uspořádání, popis datových funkcí a přenosu dat, procesy distribuce vzorku, manuální mode provozu, popis a řízení pre- a postanalytických automatů Roche, archivace vzorku, atd. Dále se návštěvníci firmy seznámí s tzv. e-services a všemi jejich složkami. Zjednodušeně řečeno, jde o tok informací od výrobce diagnostik k zákazníkovi a zpět. Studenti VUT jistě ocení informace o reagenčním konceptu firmy Roche c-pack a e-pack, informace pro obsluhu analyzátorů a informace v binární formě pro analytický systém, servis pro zabezpečení dat (šifrování, Roche direktiva na ochranu osobních dat), prezentaci systému cobas link (jeho funkce a ukázka práce s e-library, nastavení preference, konfigurátor) s ukázkou možnosti teleservisu, vzdálené správy, analýzou technických hlášení systému, atd.

Prodejní jednotka **Molecular Diagnostics/Applied Science/Tissue Diagnostics** se zabývá širokým spektrem moderních diagnostických postupů v celém spektru medicíny. Applied Science má za úkol spojit tzv. life science s aplikovanou diagnostikou v oblasti humánního a extrahumánního genomu, s důrazem na moderní technologie jako next-generation sequencing, čipové technologie a pokroky v real-time PCR. V oblasti molekulární diagnostiky mohou studenti diskutovat rozdíly mezi „vědeckou PCR“ a požadavky a přístupy na použití PCR (nebo real-time PCR) pro IVD aplikace a problém současných možností IVD aplikací v genomice pro personalizovanou medicínu s důrazem na legislativní požadavky. Oblast tkáňové diagnostiky je příkladem, jak důležitá je automatizace pro přesná stanovení v oblasti IVD, a to i v tak zdnalivě obtížně automatizovatelné oblasti jako je patologie. Studentům vysvětlujeme smysl personalizované medicíny a současné možnosti patologických laboratoří (možnosti imunohistochemie nebo DNA hybridizace in-situ).

Cílem praktické části je ukázat, že i „high tech“ produkty podléhají zákonitostem obchodu a marketingu, a že možná tyto vysoce sofistikované systémy nejsou (pokud se týká marketingu a obchodu) až tak vzdá-

leny produktům běžné spotřeby, jak by se na první pohled mohlo zdát.

Na jaře letošního roku mělo několik studentů a pedagogických pracovníků možnost navštívit výrobní a marketingové centrum firmy Roche ve švýcarském Rotkreuzu.

Účastníci projektu se seznámili s výrobním procesem diagnostických systémů (přístrojů). Největší dojem zanechal do detailů propracovaný systém kontroly kvality a osobní zodpovědnosti každého pracovníka za jím odvedenou práci. Systémy nejsou vyráběny na pásech, ale na oddělených ostrůvcích. Během zastávek na ostrůvcích se do přístroje postupně montují jednotlivé komponenty a moduly, přičemž je možné sledovat, kdo je zodpovědný za montáž jednotlivých dílů. Pracovník potvrzuje ukončenou montáž každého modulu svým podpisem. Po ukončení technické montáže prochází každý hotový systém několikastupňovou kontrolou kvality (mechanická, běh přístroje v demonstračním modu, běh přístroje bez reagentů, ale s destilovanou vodou a konečně testování vybraných parametrů jako v ostrém provozu). O výstupní kontrole se vedou detailní protokoly včetně naměřených hodnot vybraných parametrů, které zůstávají archivovány ve výrobním závodě. V případě, že se u přístroje vyskytne v rutinním provozu neobvyklé závady, je možno zpětně zkontrolovat, zda jejich původ nemůže být způsoben chybou při výrobě.

Závěrečnou částí exkurze bylo seznámení studentů a učitelů s procesem výzkumu a vývoje nových produktů, jejich uvedení na trh, marketingovou práci a následnou produktovou podporou. Celý proces je časově náročný. V rutinní diagnostice trvá řádově 2 - 3 roky, v molekulární diagnostice až 5 let. Celý proces je také finančně náročný, u diagnostik se pohybují náklady na vývoj nového parametru mezi 3 až 50 miliony CHF. Studenti a učitelé se seznámili s faktem, že mezi pěti největšími výrobci léčiv a diagnostik má firma Roche nejvyšší podíl prostředků vložených okamžitě do výzkumu a vývoje nových produktů – okolo 15% celkového obrátu.

**Milan Dastych<sup>1</sup>, Tomáš Petr<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Katedra laboratorních metod  
Lékařské fakulty Masarykovy univerzity  
a OKBH FN Brno

<sup>2</sup> Roche s.r.o. Diagnostics Division

## Kvalita výzkumu v nestátních podnicích

V poslední době jsme mohli sledovat až hysterickou diskuzi o „zániku vědy“ v Akademii věd ČR způsobenou krácením dotací Akademie a současně s tím pranyřováním kvality výzkumu v soukromých společnostech. Nechci se zde zabývat tím, zda vůbec došlo v roce 2010 ke krácení rozpočtu a ani tím, zda zásahy do rozpočtu na VaV jsou spravedlivé nebo likvidační.

V celé té diskuzi, která byla nepřátelská vůči aplikovanému výzkumu a vývoji prováděnému v soukromých podnicích, zazněla řada příkladů, která na první pohled skutečně vyvolávala podiv. Jde však o zcela zanedbatelný počet, vybraný za období téměř 10 let a bylo s nimi nakládáno s cílem manipulovat veřejné mínění a namířit ho proti podpoře výzkumu a vývoje (VaV) v soukromých podnicích. Je velká škoda, že se nepodařilo v novinách, rozhlase i televizi odpovědět na tuto kampaň zdůrazněním pozitivních příkladů úspěšně realizovaných projektů řešených v podnicích. Zde nevyužilo všechny možnosti AVO, zástupci aplikovaného výzkumu a vývoje v Radě VaVal včetně Svazu průmyslu a dopravy.

### První omyl: zdůrazňování soukromých podniků

Je s podivem, jak ještě 20 let po obnovení kapitalismu v Čechách i mezi mladými vědeckými pracovníky přezívá přezíravý pohled na soukromé podnikání a jeho úlohu ve VaV. Pamatuji se, jak na příklad ve vedení Interní grantové agentury ministerstva zdravotnictví v prvních letech po roce 1989 serazilo heslo žádné peníze soukromníkům, a dávaly se velké sumy na záchranu Sevacu a podobných státních podniků, které nakonec zkrachovaly. To však bylo v prvních letech IGA. Že podobný přístup (peníze jen Akademii a Vysokým školám) přetrvává v myšlení řady lidí tak dlouho bylo pro mne šokem. Nemluvíme o zastírácím manévru se základním výzkumem, když programové je i aplikovaný výzkum náplní činnosti těchto institucí a inovace a dokonce výroba a poskytování služeb není v těchto organizacích ojedinělá.

Jak je to ve světě a v Evropě. Podpora VaV a inovací v soukromých podnicích je zcela běžné všude. Podporu z veřejných prostředků na VaV dostává i gigant jako je Boeing, Podpora výzkumu v malých a středních podnicích a jejich zapojení do výzkumných týmů je jedním z velkých cílů EU. Poslední dokumenty z EU, které stanovují pravidla pro poskytování podpor na VaV jsou vydávána především proto, aby tyto podpory mohly dostávat i soukromé společnosti při neporušení jejich postavení na trhu. Cílem těchto pravidel je nenařušit hospodářskou soutěž a zachovat rovné podmínky. Jedno ze základních pravidel je, že k podpoře z veřejných zdrojů mají všichni rovné podmínky, že zcela nezáleží na formě vlastnictví, ale na převažující činnosti. Proto i opakované představy hlášené i vysokými představiteli Akademie věd o tom, že úspěšní, kteří si na sebe umějí vydělat, mají být z těchto pravidel vyloučeni je mylné. Budeme i zde trestat úspěšné a nepodstatné mají dostat ti, kteří si nejsou

schopni na sebe vydělat? Nebo má být hlavním kritériem kvalita vykonané i plánované výzkumné práce? Použil jsem výraz vydělat: Platí to jen pro podniky? Neplatí. I pracovníci a kolektivy z akademických pracovišť si musí na sebe vydělávat. Je řada celých ústavů, kde kvalita jejich práce a aktivita při získávání grantů a projektů jim zajišťují nejen dostatek peněz na výzkum, ale i slušné mzdy. A výzkumná práce na zakázku pro podniky tyto podmínky jen dále zlepšují. Tedy vydělat znamená získávat peníze na svoji činnost kvalitní výzkumnou prací, o kterou je zájem a kterou jsou poskytovatelé ochotni zaplatit.

### Druhý omyl: nekvalitní projekty lze najít jen mezi projekty ze soukromých společností.

Není žádný problém najít a ukazovat na nekvalitní projekty z VŠ a AV ČR

Z vlastní zkušenosti si pamatuji, jak jsem při hodnocení některých zpráv o ukončení projektů psal projekt, byl splněn, ačkoliv nemá žádný reálný výsledek, protože už v zadání si žádný cíl nestanovil, nebo výsledek projektu je spíše dokladem cestovatelského nadšení řešitelů, mimo Antarktidy objeli všechny kontinenty, aniž ve výsledku řešení byla jediná publikace (pouze postery a abstrakta).

Nebo již z názvu projektu vyplývá, že cílem projektu je nákup výrobního zařízení a jeho uvedení do provozu (pozor nejde o podnik, ale o ústav AV ČR). A v RIVu je jako výsledek uvedeno zavedení výroby.

Při čtení všech těchto příkladů vyvstává otázka. Jak pracuje vedení společnosti, ústavů a fakult, že podobné projekty jsou s jejich souhlasem podávány?

Jak pracují komise poskytovatelů, tj. jak ministrů, tak grantových agentur. Zdá se mi, že chybí zhodnocení poskytovatelů, činnosti úředníků a činnosti jejich odborných komisí.

Jak je možné, že posuzovatelé dostávají projekty, kde není provedena základní kontrola finančních údajů o organizaci řešitele a spoluřešitelů. Opět pár příkladů z vlastní zkušenosti.

Existují u nás firmy vzniklé na zakázku, bez historie, bez vlastního kapitálu, často na základě pouze podání aplikací o podporu VaV a jediné pozitivum je nic nezavazující příslib banky o půjčce.

V přihlášce a ve finančních výkazech jsou např. uvedeni 3 zaměstnanci a ve výkazu osobní náklady za rok 42.000 Kč, existují firmy, které řeší s kolektivy z AV ČR a VŠ 10 projektů, Projekty jsou celkově téměř za 100 milionů, firma z toho dostává 12 milionů, ale roční příjem z výroby (mimo dotace je necelých 20 milionů). Je to samozřejmě zhoubné především pro firmu. A celá tato situace je vyvolaná podlehnutím tlaku výzkumníků z AV ČR a VŠ a nedostatečné práce všech poskytovatelů. Není kontrola toho, odkud do takovýchto projektů plynou finance z nestátních zdrojů.

Jiný příklad, o kterém se již v tisku a na internetu psalo a rychle celá kauza zapadla. (článek Soukromá tkáňová banka, veřejná starost), kde „investoři“ slíbili určité finanční injekce do dvou tkáňových bank a doposud je nedali, ale opakovaně podávají s pracovníky AV ČR celou paletu žádostí o dotace na výzkum, prakticky pro firmy na papíře a bez vlastního kapitálu.

A na závěr, je tragedií, že se podařilo odvést pozornost od hlavní problematiky výzkumu a vývoje. A to kvality prováděného výzkumu. Diskutuje se o výzkumu ve veřejných výzkumných organizacích a jako protiklad se uvádí výzkum v soukromých společnostech. A proti základnímu výzkumu se staví jako protiklad aplikovaný výzkum a vývoj. Je pravdou, že největší pokrok i pro výrobu přináší zásadní nové poznatky ze základního výzkumu. Ale v současnosti je řada oborů, kde skutečné možnosti uvedení novinek na trh je v rukou několika mála nadnárodních firem, které v České republice nesídlí. Přesto i v těchto oborech máme řadu podniků, které žijí z nových nápadů či zlepšení stávajících technologií a pro které je kvalitní aplikovaný výzkum a inovace životní nezbytností. Jde většinou o malé a střední firmy, které zaměstnávají i u nás největší počet lidí. A cílená podpora aplikovaného výzkumu a vývoje v těchto podnicích má nejlepší dopad na hospodářství v České republice.

To že v mnoha ústavech Akademie věd ČR se provádí velice kvalitní výzkum, podobně jako na vysokých školách a v mnoha soukromých podnicích není pochyb. Celá komedie okolo akce Věda žije, však úplně zastavila diskuzi o kvalitě a především pomohla přežít méně kvalitním kolektivům, jak na akademických pracovištích, tak i v podnicích.

Vladimír Viklický

## Siemens a projekt EUPRO

**Podpora zapojení velkých podniků z ČR a jejich národních partnerů do mezinárodní VaV spolupráce**

**Od roku 2008 působí při společnosti Siemens, s.r.o. – divize Business Development, Podpora VaV - kontaktní, poradenské, informační, asistenční a školi-**

**cí centrum pro výrobní společnosti a divize Siemens se zaměřením na podporu zapojení a účasti v konsorciích mezinárodních projektů VaV.** Poskytované služby centra jsou přístupné i ostatním velkým podnikům v ČR. Činnost centra (s lokalizací dvou kanceláří v Praze a v Brně) je podporována a částečně dotována ze strany Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, odbor 32, v rámci programu EUPRO (projekt OK08004 - „Zapojení velkých podniků a jejich národních partnerů do projektů mezinárodní VaV spolupráce“). Autorkou a řešitelkou projektu je Ing. Petra Peterková, Ph.D., manažerka výzkumných a vývojových projektů a koordinátorka spolupráce s akademickou sférou, která má dlouholeté zkušenosti se zapojováním českých subjektů do projektů mezinárodní výzkumně-vývojové spolupráce, a to jak subjektů z akademického tak z podnikatelského prostředí. Dalším odborníkem působícím v oborové kontaktní organizaci je Mgr. Eva Černá, která rovněž participovala na přípravě řady mezinárodních projektů a má zkušenosti z obou sfér. Na řešení dílčích úkolů je zajištěna spolupráce s externími odborníky z různých oborových oblastí.

### Specifičnost centra a projektu

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

Činnost pracovníků centra se zaměřuje na vytváření vhodných interních



i externích podmínek pro možnost zapojení velkých podniků skupiny Siemens v ČR do projektů mezinárodní VaV spolupráce, na odstraňování bariér v přístupu k informacím o dotačních příležitostech, o možných podporách zaměstnanosti a vzdělanosti VaV pracovníků, na rozšiřování možností spolupráce s vysokými školami a výzkumnými ústavů, na pomoc při nastavování interních systémů pro přijímání a čerpání dotací.

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

**Uspěť v tvrdé konkurenci mezi národními partnery koncernu Siemens se dá pouze vytvořením, rozvojem a udržením špičkových výzkumně-vývojových pracovišť se vzdělaným a stabilním odborným týmem. Náklady s tímto spojené jsou ovšem plně na straně národních partnerů.** Jednou z možností, jak provoz VaV pracovišť při českých výrobních společnostech zajistit, je využívání možností vícedrožového financování. V souvislosti s otevřením možnosti čerpat dotační prostředky ze strukturálních fondů z operačních programů od roku 2007, skupina Siemens v ČR proto výrazně posílila své portfolio služeb o experty se znalostmi z problematiky dotačních titulů, aby v maximální možné míře podpořila budování a rozvoj výzkumně-vývojových center ve výrobních závodech a také odbornost svých pracovníků.

Po třech letech usilovné práce se dostávají první výsledky – v několika případech se podařilo přivést do ČR výzkumně-vývojové úkoly i výrobu některých produktů koncernu. Při vědomí této skutečnosti **nelze nevnímat než jako krátkozraké a nevědomé snahy bránit či zbytečně omezovat velkým podnikům přístup k veřejným soutěžím pro získání dotací.** Podaří-li se totiž vytvořit takové podmínky, aby se na území ČR přivedl v maximální možné míře vývoj produktů a jejich výroba, důsledkem bude posílení vývozu, domácího trhu a zaměstnanosti s jasným finančním přínosem pro Českou republiku.

### Přehled dosavadních výstupů činnosti centra a výhled pro poslední rok řešení projektu

Projekt EUPRO je v současnosti ve 3. roce svého řešení. Výsledky řešení za první dva roky realizace projektu (2008-2009) se setkaly s kladným přijetím a hodnocením ze strany oponentní rady, jejímiž členy byli zástupci MŠMT, podnikatelských subjektů, Svazu průmyslu a dopravy ČR, Asociace výzkumných organizací, VŠ a dalších veřejných institucí.

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

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

Mgr. Eva Černá  
Siemens, s.r.o.

## Projekt „Vzdělávejte se!“

**Jaká mohou hledat MSP a inovační firmy východiska z krize?**

V dnešní hektické době ex-post krizové existuje řada opatření a programů, které mají snahu napomoci zmírnit její důsledky a částečně i řešit nedostatky provozního kapitálu v podnikatelském a zaměstnavatelském prostředí. Mezi nimi je i mimo jiné výrazně úspěšný projekt Ministerstva práce a sociálních věcí „Vzdělávejte se!“.

### Pro koho je projekt „Vzdělávejte se!“ určen?

#### 1.1 Princip a přínos projektu

Projekt je určen zaměstnavatelům, kteří se v souvislosti s probíhající hospodářskou recesí nachází v obtížné ekonomické situaci a nejsou přechodně schopni svým zaměstnancům přidělovat práci v plném rozsahu, a kteří zároveň mají zájem těmto **zaměstnancům v době jejich nuceně nepřítomnosti na pracovišti prostřednictvím vzdělávacích aktivit rozšiřovat či prohlubovat kvalifikaci.**

Účelem projektu, jako nového nástroje aktivní politiky zaměstnanosti (dále jen APZ), je **udržení zaměstnanosti a vytvoření podmínek pro získávání a zdokonalování odborných znalostí, doved-**

**ností a kompetencí zaměstnanců,** kterým z důvodu omezení výroby nemůže zaměstnavatel přidělovat práci v rozsahu týdenní pracovní doby. Takto získané znalosti, dovednosti a kompetence budou moci zaměstnanci využít při svém dalším uplatnění na trhu práce (jedná se o „obecné vzdělávání“<sup>1</sup> definované nařízením Evropské komise č. 800/2008).

V rámci projektu mohou zaměstnavatelé na realizaci těchto vzdělávacích aktivit (včetně doprovodných opatření) získat finanční prostředky pro ty své zaměstnance, jimž byla zkrácena následkem zhoršení situace v podniku pracovní doba, a dále mohou **získat finanční prostředky na úplnou nebo částečnou úhradu mzdových nákladů nebo náhrad mezd těchto zaměstnanců po dobu jejich účasti na vzdělávání.**

#### 1.2 Kdo se může účastnit projektu

Projektu „Vzdělávejte se!“ se mohou účastnit zaměstnavatelé:

- a) kteří z důvodu celosvětové finanční krize a hospodářské recese museli přistoupit k omezení podnikatelské aktivity ve svých provozech a jejichž zaměstnancům náleží snížená náhrada mzdy podle § 209 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, (dále jen „ZP“), a to buď na základě dohody zaměstnavatele s odborovou organizací, nebo na základě rozhodnutí úřadu práce,
- b) kterým počet jejich výrobních zakázek vlivem celosvětové finanční krize klesl, neaplikují však ustanovení § 209 ZP (tuto skutečnost doloží např. snížením počtu zakázek, snížením počtu zaměstnanců, organizačními změnami, poklesem tržeb aj.)
- a zároveň
- c) chtějí využít dobu, kdy nemohou svým zaměstnancům přidělovat z těchto důvodů práci v rozsahu týdenní pracovní doby, pro vzdělávání svých zaměstnanců a zvyšování jejich odbornosti, znalostí, dovedností a kompetencí k výkonu jejich pracovních činností (dále jen „odborný rozvoj“, jako aktivita projektu „Vzdělávejte se!“).

Příspěvky na jednotlivé nástroje a opatření APZ **nelze poskytnout**

- organizačním složkám státu a státním příspěvkovým organizacím. Při vymezení okruhu organizačních složek státu je třeba vycházet ze zákona č. 219/2000 Sb., o majetku České republiky a jejím vystupování v právních vztazích, ve znění pozdějších předpisů. Státní příspěvkové organizace jsou organizace zřízené zákonem nebo na základě zákona (např. podle zákona č. 122/2000 Sb., o ochraně sbírek muzejní povahy a o změně některých

<sup>1</sup> Projekt vychází z rozlišení na obecné a specifické vzdělávání, přičemž v rámci projektu „Vzdělávejte se!“ lze realizovat pouze obecné vzdělávání. Při tomto rozlišení je třeba vycházet z následujících definic:

*Specifické vzdělávání* – vzdělávání, které zahrnuje výuku s přímým a zásadním vztahem k současnému nebo budoucímu postavení zaměstnanců v podniku a poskytuje kvalifikace, které jsou nepřenositelné, nebo přenositelné pouze v omezeném rozsahu, do dalších podniků a pracovních oborů.

*Obecné vzdělávání* – vzdělávání zahrnující výuku, která se nevztahuje pouze nebo zásadně na současné nebo budoucí postavení zaměstnanců v podniku, ale která poskytuje kvalifikace ve větší míře přenositelné do ostatních podniků nebo pracovních oborů.

dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů),

- zaměstnavateli, pokud je příjemcem peněžních prostředků poskytovaných na stejný účel (tj. obecné vzdělávání) ze státního rozpočtu, strukturálních fondů EU, případně z jiných programů a projektů EU.
- pokud se vzdělávací aktivity týkají zaměstnanců provozoven na území **hlavního města Prahy**.

- na vzdělávání zaměstnanců, kteří nejsou státními příslušníky členských zemí EU nebo nemají trvalý pobyt na území ČR.

Z uvedeného vyplývá, že

- žadatelem může být pouze právnická nebo fyzická osoba (OSVČ), pokud má zaměstnance. Rozhodujícím faktorem je vlastnictví IČO a právní subjektivita.
- příspěvek je možné poskytnout i těm zaměstnavatelům, kterým byl poskytnut příspěvek na jiný nástroj APZ nebo kterým byla poskytnuta hmotná podpora v rámci investičních pobídek (podpora, která se netýká obecného vzdělávání, ale vztahuje se pouze na zaškolování zaměstnanců pro výkon konkrétní činnosti u konkrétního zaměstnavatele).
- příspěvek může obdržet zaměstnavatel, jehož firma má sídlo na území hlavního města Prahy, pokud se vzdělávací aktivity budou týkat zaměstnanců mimopražských provozoven této firmy.

## Důležité informace pro žadatele

### 1.1 Základní informace

První aspektem, který je potřeba mít na zřeteli je skutečnost, že:

- finanční prostředky vyčleněné na projekt jsou relativně omezené,
- rozhodnutí o poskytnutí příspěvku je v kompetenci úřadu práce, do jehož působnosti spadá provozovna zaměstnavatele

Nejde o nárokovou dávku. Zásadní slovo má výběrová komise na úřadu práce, která posuzuje zpracování a význam jednotlivých žádostí.

MPSV se rozhodlo k následujícím krokům, které by měly napomoci k efektivnímu a plynulému čerpání podpory:

Limitovat maximální výši podpory 500 000 Kč v součtu žádostí pro jednoho zaměstnavatele na jeden měsíc od jednoho úřadu práce. V případě delších aktivit se tento limit přepočítává na měsíce, kdy probíhají. Podnikům s nadregionálním dosahem (s počtem zaměstnanců nad 1000 a nebo s provozovnami ve více než dvou okresech) může být poskytnut příspěvek nad uvedený limit, a to na základě posouzení ministru práce a sociálních věcí.

Dále jsou stanoveny maximální ceny na hodinu vzdělávání (u vzdělávacích programů do 10 účastníků), resp. maximální ceny na hodinu a zaměstnance (u kurzů s více účastníky).

- Maximální refundovaná mzda: 24 000 Kč měsíc (dle podílu odučených hodin/na sjednané pracovní době)
- Maximální příspěvek od jednoho úřadu práce může být pro jednoho zaměstnavatele 500 000 Kč/měsíc
- Dohoda může být sjednána s dobou platnosti na období maximálně 6 měsíců.
- Poskytnutí příspěvku podléhá pravidlům poskytování veřejné podpory v zemích EU.

### 1.2 Místo realizace

O poskytnutí příspěvku zaměstnavatel žádá na místně příslušném úřadu práce (§7 odst. 3 zákona o zaměstnanosti). Zde mu také budou poskytovány veškeré potřebné informace související se vstupem žadatele do projektu. Dále zde bude posouzena jeho žádost, a pokud dojde k jejímu schválení, uzavře zde zaměstnavatel s úřadem práce dohodu o odborném rozvoji zaměstnanců a poskytnutí příspěvků v rámci projektu „Vzdělávejte se“

### 1.3 Bezdlužnost

Příspěvek lze poskytnout pouze žadateli, který **nemá v evidenci daní zachyceny daňové nedoplatky, nedoplatek na pojistném a na penále na veřejné zdravotní pojištění a nedoplatek na pojistném a na penále na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti**. Za bezdlužného se považuje i žadatel, který má některý z výše uvedených nedoplatků, ale bylo mu povoleno splácení ve splátkách, a není v prodlení se splácením splátek, a rovněž žadatel, kterému bylo správcem daně povoleno posečkaní daně.

Splnění podmínky bezdlužnosti žadatel dokládá k žádosti o příspěvek, a to potvrzení příslušných úřadů. Tato potvrzení nesmí být starší 3 měsíců k okamžiku podání žádosti o příspěvek.

Potvrzení o bezdlužnosti se předkládá úřadu práce v originále. Úřad práce si pořídí kopii, kterou si pro svou vlastní potřebu ověří, a originál vrátí žadateli, pokud není dohodnuto jinak. V případě více žádostí jednoho zaměstnavatele, podaných současně, se potvrzení o bezdlužnosti podává pouze jednou.

**Projekt „Vzdělávejte se!“ měl původně skončit v červenci tohoto roku, ale vzhledem k výraznému zájmu žadatelů, byl prodloužen do konce února 2011.**

**Proto neváhejte a zapojte se také.....76 úřadů práce v ČR vyřizuje individuálně žádosti o příspěvek přibližně v rozsahu 2 až 4 týdnů.**

Formulář žádosti o příspěvek (včetně příloh) je umístěn na internetové adrese:

<http://portal.mpsv.cz/sz/zamest/kestazeni>

nebo:

[http://portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/esf/projekty/vzdelavejte\\_se](http://portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/esf/projekty/vzdelavejte_se), kde je podle potřeby aktualizován.

Ing. Marcela Přihodová  
MPSV

## Pokyny autorům

### - formální náležitosti rukopisu

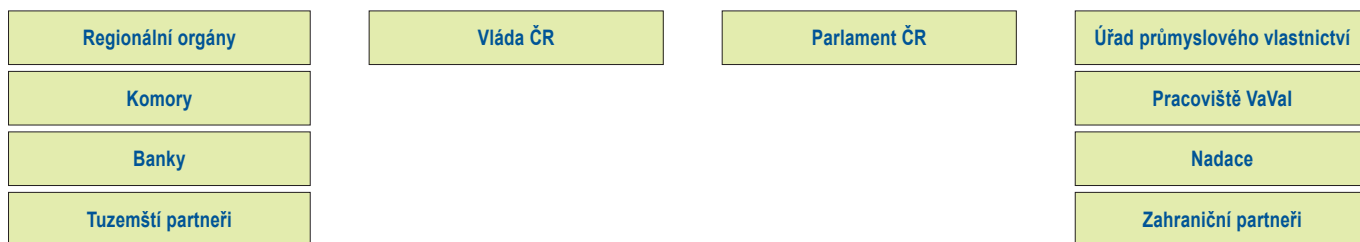
- Články jsou přijímány v českém jazyce a v textovém formátu kompatibilním s editorem MS Word, velikost písma 12, řádkování 1.
- Rukopisy psát v co nejjednodušší grafické podobě, grafických odrážek a speciálního formátování, bez podtrhování slov a barevného zvýrazňování, texty nepřetahovat z webových stránek.
- V jednom článku je vhodné použít nejvýše dvě úrovně mezititulků, logicky členit text s dílčími názvy jednotlivých částí.
- Maximální rozsah článku je cca 15 000 znaků, doplněný maximálně 3 grafy, obrázky nebo tabulkami standardní velikosti, což odpovídá zhruba třem tiskovým stranám v časopise.
- Všechny grafy a tabulky jsou při sazbě vytvářeny znovu. Kromě náhledu jejich požadované podoby v textu je proto vždy vhodné dodat také zdrojová data v samostatných souborech (grafy nejlépe v MS Excelu, tabulky v MS Wordu).
- Optimální rozlišení fotografií a obrázků pro tisk je 300 dpi, tj. běžná fotografie na šířku jednoho sloupce sazby by měla mít cca 1 200 x 900 bodů (větší rozlišení nevádí, menší ano), k fotografiím uvádět texty (co a kdo je na nich).
- Odkazy na použitou literaturu v souladu s ČSN ISO 690 (viz konkrétní příklady použití v časopisu).
- Poznámky pod čarou (pokud jsou nutné – např. vysvětlení podružných detailů, které by v textu odvádělo od právě probírané problematiky) jsou z grafických důvodů umísťovány na konec článku a je vhodné uvádět je tam všechny souhrnně už v rukopise; poznámky pod čarou se číslují od začátku dokumentu a v textu jsou vyznačeny horním indexem.
- S předávanými texty sdělit jméno a příjmení autora, tituly, adresu, telefonické a další spojení, rodné číslo a číslo účtu pro zaslání honoráře.
- \* Příspěvky zaslat mailem na: [svejda@aipcr.cz](mailto:svejda@aipcr.cz).

I. N

# System inovačního podnikání v České republice

stav k 21.6. 2010

## Hlavní partneři



## Vybrané ústřední orgány státní správy



## Sdružení dle zákona 83/90 Sb. a další partneři – členové AIP ČR



### Členství AIP ČR v tuzemských organizacích

Svaz průmyslu a dopravy ČR  
Mezinárodní obchodní komora  
Komora pro hospodářské styky se SNS, s.o.k.  
Asociace institucí a odborníků transferu znalostí, o.s.

### Členství a partnerství AIP ČR v zahraničních organizacích

Technology Innovation Information  
International Centre for Scientific and Technical Information

## Podnikatelské subjekty

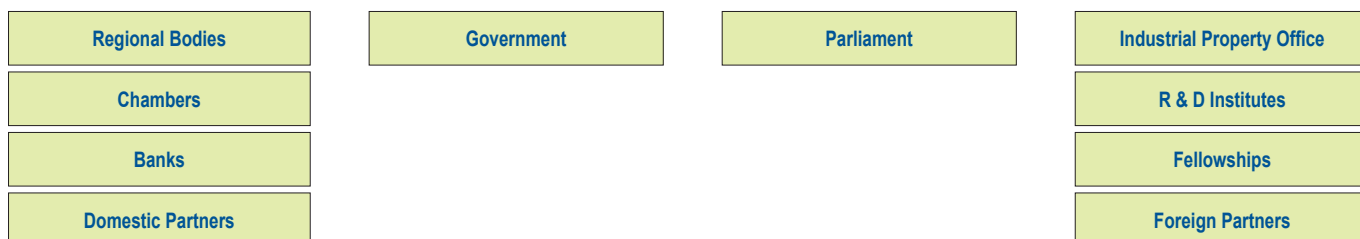




# System of Innovative Entrepreneurship in the Czech Republic

to June 21, 2010

## Main partners



## Chosen State administration central bodies



## Associations under the Act No. 83/90 Coll., and other partners – AIE CR members



## Entrepreneurial subjects



# CONTENTS IP & TT 3/2010

- ACTIVITIES AND PROJECTS OF AIE CR (P. ŠVEJDA)
- CHANGES IN RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION (M. BLAŽKA)
- EUREKA CELEBRATES ANNIVERSARY AND EVALUATES 25 YEARS OF PROMOTING INNOVATION IN EUROPE (S. HALADA)
- EUROSTARS PROGRAMME – FOUR SUCCESSFUL COMPLETION OF CALLS (S. HALADA)
- TWENTY YEARS OF THE ASSOCIATION OF THE RESEARCH ORGANIZATIONS (M. JANEČEK, V. NEUMAJER, K. MRÁČEK)
- IMPORTANCE AND DISLOCATION OF STP IN EUROPE (J. TRYBENEKR)
- HOMEPAGE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY PARK'S ASSOCIATION CR (J. LAKOMÝ)

## ASSOCIATION OF INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP CR

- Bodies of AIE CR 21. 6. 2010 • Cooperation agreements – National cluster association, Tomas Bata University in Zlín

## SCIENCE AND TECHNOLOGY PARK'S ASSOCIATION CR

- Agenda on the committee 11. 6. 2010 • International conference of directors of science and technology parks 10. – 11. 6. 2010, Šumperk

## THE CZECH SOCIETY FOR NEW MATERIALS AND TECHNOLOGIES

- Steering Committee • General Assembly

## CZECH INSTITUTION OF CIVIL AND STRUCTURAL ENGINEERS

- Coordination of safety work on construction sites in four Visegrad countries

## ASSOCIATION OF THE RESEARCH ORGANIZATIONS

- Conference on the occasion of 20 years AVO • General Assembly

## INSTITUTE OF CHEMICAL TECHNOLOGY PRAGUE

- Project CIAAU • Year 2011 is declared the International Year of Chemistry • Promotion of Chemistry in Prague

## CZECH SOCIETY FOR QUALITY

- The Congress Election • European Week of the Quality in the CR

## TECHNICAL UNIVERSITY OF LIBEREC

- Centre ARTEC christened scientific publication • Saturday with science and technology • Dynamics of machines worldwide • Suits for terminally ill patients • Construction of laboratories

## PALACKÝ UNIVERSITY IN OLOMOUC

- Unique method of water purification

## NATIONAL CLUSTER ASSOCIATION

- We introduce us

## RESEARCH AND DEVELOPMENT COUNCIL

- New board members of the Council

## CZECH RECTORS' CONFERENCE

- 106th Plenum session

## ICC CR

- Personnel changes at the International Chamber of Commerce

## REGIONS

- Karlovy Vary region and its development • Commencement of construction of the University Campus and Innovation Centre in Olomouc • MSCB – Moravian Science Centre Brno • Cooperation of the Central Bohemia region with Rhineland-Palatinate region

## INTERNATIONAL SCENE – FOREIGN CONTACTS

- International Salon of Innovation and Investments 2010 • Success within EBN

## WE INTRODUCE US

- Business and Innovation Park Agritec Šumperk • Association SAPTI

## ACTIVITY OF OUR PARTNERS

- API – Academy of productivity and innovation • Professional journal Úspěch (Success)

## CONFERENCES – SEMINARS – EXHIBITIONS

- NANOCON 2010 • International Technology Marketplace at Conference NANOCON 2010 • Science Day at Prague's universities • FOR ARCH 2010 • Conference ETS'10 • Universities organized statistical conference • Ministerial Conference of EUREKA programme • Shanghai 2010 – IFIA Conference, EXPO 2010 • IENA 2010 – offer of participation

## INNOVATION OF THE YEAR AWARD

- Characterization of products of „Innovation of the year 2009 competition participation“

## EXPERIENCE – DISCUSSION

- OPVK project „Promoting effective collaboration of biomedical fields“ • Quality of research in non-state companies • Siemens and EUPRO project • Project „Educate yourself!“ • Instructions for authors ip tt

## System of Innovative Entrepreneurship in the Czech Republic on 21. 06. 2010

## SUPPLEMENT TECHNOLOGY TRANSFER

- Club of innovative companies • EUREKA, Eurostars • KONTAKT – Programme of science and technology cooperation in 2010 • Innovation of the year 2010 award • Homepage of STPA CR

## Addition Annex

- P. 1-8 – Activities and projects of AIE CR

# INHALT IP & TT 3/2010

- AKTIVITÄTEN UND PROJEKTE AIP CR (P. ŠVEJDA)
- ÄNDERUNGEN IN DER FORSCHUNG, ENTWICKLUNG UND INNOVATIONEN (M. BLAŽKA)
- EUREKA JUBILIERT UND BEWERTET 25 JAHRE FÖRDERUNG DER INNOVATIONEN IN EUROPA (S. HALADA)
- EUROSTARS PROGRAMM – VIER ERFOLGREICHEN AUSFÜHRUNGEN VON ANRUFEN (S. HALADA)
- ZWANZIG JAHRE DER ASSOZIATION DER FORSCHUNGS-EINRICHTUNGEN (M. JANEČEK, V. NEUMAJER, K. MRÁČEK)
- BEDEUTUNG UND DISLOKATION DER INNOVATIONSZENTREN IN EUROPA (J. TRYBENEKR)
- HOMEPAGE DER GESELLSCHAFT DER INNOVATIONSZENTREN CR (J. LAKOMÝ)

## ASSOZIATION DER INNOVATIVEN UNTERNEHMEN CR

- Organe AIU CR 21. 6. 2010 • Die Absprechen über Zusammenwirkung – National Cluster Assoziation • Tomas Bata Universität in Zlín

## GESELLSCHAFT DER INNOVATIONSZENTREN CR

- Ausschuss 11. 6. 2010 • Internationale Konferenz der Direktoren der Innovationszentren 10. – 11. 6. 2010, Šumperk

## TSSCHECHISCHE GESELLSCHAFT FÜR NEUE MATERIALIEN UND TECHNOLOGIEN

- Lenkungsausschuss • Generalversammlung

## TSSCHECHISCHER VERBAND DER BAUINGENIEURE

- Koordination der Arbeitssicherheit auf Baustellen in den Visegrad-Ländern

## ASSOZIATION DER FORSCHUNGS-EINRICHTUNGEN

- Konferenz anlässlich des 20 Jahre AVO • Generalversammlung

## INSTITUT FÜR CHEMISCHE TECHNOLOGIE PRAG

- CIAAU Projekt • Jahr 2011 ist das Internationale Jahr der Chemie erklärt • Förderung der Chemie in Prag

## TSSCHECHISCHE GESELLSCHAFT FÜR QUALITÄT

- Der Kongress Wahl • Europäische Woche der Qualität in der Tschechischen Republik

## TECHNISCHE UNIVERSITÄT IN LIBEREC

- Zentrum ARTEC getauft wissenschaftliche Publikation • Samstag mit Wissenschaft und Technik • Dynamik von Maschinen weltweit • Anzüge für unheilbar kranke Patienten • Der Bau von Laboratorien

## PALACKÝ UNIVERSITÄT IN OLOMOUC

- Eine einzigartige Methode der Wasseraufbereitung

## NATIONAL CLUSTER ASSOCIATION

- Wir stellen uns vor

## RAT FÜR FORSCHUNG, ENTWICKLUNG UND INNOVATIONEN

- Neue Vorstandsmitglieder des Rates

## TSSCHECHISCHE KONFERENZ DER REKTOREN

- 106. Plenarsitzung

## ICC CR

- Personelle Veränderungen bei der International Chamber of Commerce

## REGIONEN

- Karlovy Vary Region und ihre Entwicklung • Baubeginn des Campus der Universität und des Innovationszentrum in Olomouc • MSCB – Moravian Science Centre Brno • Die Zusammenarbeit des Region Mittelböhmen mit Rheinland-Pfalz Region

## INTERNATIONALE SZENE – AUSLÄNDISCHE KONTAKTE

- International Salon of Innovation and Investments 2010 • Erfolg im EBN

## WIR STELLEN UNS VOR

- Innovationszentrum Agritec Šumperk • Assoziation SAPTI

## AKTIVITÄTEN UNSERER PARTNER

- API – Akademie der Produktivität und Innovationen • Fachzeitschrift Úspěch (Erfolg)

## KONFERENZEN – SEMINARE – AUSSTELLUNGEN

- NANOCON 2010 • Internationale Technologiebörse bei Konferenz NANOCON 2010 • Wissenschaftstag an der Prager Universitäten • FOR ARCH 2010 • Konferenz ETS'10 • Universitäten organisierten statistische Konferenz • EUREKA-Ministerkonferenz • Shanghai 2010 – IFIA Konferenz, EXPO 2010 • IENA 2010 – Angebot der Beteiligung

## PREIS INNOVATION DES JAHRES

- Charakteristik der Produkte „Teilnahme am Wettbewerb“ 2009

## ERFAHRUNGEN – DISKUSSION

- OPVK Projekt „Förderung einer effektiven Zusammenarbeit der biomedizinischen Bereichen“ • Die Qualität der Forschung in nicht-staatlichen Unternehmen • Siemens und Projekt EUPRO • Projekt „Bilden Sie sich aus!“ • Hinweise für Autoren ip tt

## System der innovativen Unternehmen in der Tschechischen Republik am 21. 6. 2010

## BEILAGE TECHNOLOGIETRANSFER

- Klub der innovativen Firmen • EUREKA, Eurostars • KONTAKT – das Programm der wissenschaftlich-technischen Zusammenarbeit im Jahre 2010 • Preis Innovation des Jahres 2010 • Homepage der Gesellschaft der Innovationszentren der Tschechischen Republik

## Zusatzanhang

- S. 1-8 – Aktivitäten und Projekte AIP ČR

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

**i**cena<sup>®</sup>  
**inovace**  
roku

TECH  
PROF **i**L<sup>®</sup>

**i**GALERIE<sup>®</sup>  
novací

*Klub inovačních firem AIP ČR pracuje již řadu let v souladu se svým statutem a je pro AIP ČR důležitým nástrojem pro 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 bycho 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](http://www.aipcr.cz).*

*Těšíme se na vaše názory a doufáme, že společně činnost KIF pro další období rozvineme ku prospěchu všech spolupracujících stran.*

---

Asociace inovačního podnikání ČR vyhlásila v tomto roce **15. ročník soutěže o Cenu Inovace roku 2010**. V uplynulých letech jste přihlásili svoje produkty (výrobky, technologické postupy, služby) do této soutěže, uspěli jste a znáte proto její kritéria a podmínky. V letošní roce došlo k některým změnám a proto upozorňujeme, že aktuální kritéria a podmínky soutěže byly zveřejněny v minulém čísle tohoto časopisu a jsou také k dispozici na webových stránkách AIP ČR na adrese [http://www.aipcr.cz/o\\_cene\\_inovace.asp](http://www.aipcr.cz/o_cene_inovace.asp)

**Uzávěrka soutěže je 29. 10. 2010, termín povinné konzultace je do 15. 10. 2010** a proto připomínám možnost využít této příležitosti k získání ocenění v oblasti inovačního podnikání v tomto roce.

AIP ČR bude prezentovat svoje aktivity včetně Klubu inovačních firem na **Mezinárodním strojírenském veletrhu v Brně ve dnech 13. – 17. 9. 2010** ([www.bvv.cz/msv](http://www.bvv.cz/msv)) na svém stánku v pavilonu A. V rámci doprovodného programu veletrhu je AIP ČR spoluorganizátorem dalších akcí, které proběhnou dne 15. 9. 2010. Je to **seminář s názvem Inovace a technologie v rozvoji regionů**, který se uskuteční od 10 – 13 hodin v Business Centru, pavilon E, 1. patro. Další akcí je **seminář s názvem Programy EUREKA a Eurostars**, který se bude konat od 14 – 17 hodin v Business Centru, pavilon E, sál BC2. Na všechny akce je vstup volný a členové KIF jsou zde vítáni. Dále je v Business Centru, pavilon E, 1. patro, v součinnosti s Veletrhy Brno, a.s. připravena celoroční prezentace inovací v ČR pod názvem **Galerie inovací**, která průběžně prezentuje nejúspěšnější inovace.

**Těším se na Vaši účast v soutěži o Cenu Inovace roku 2010 a na setkání v průběhu akcí AIP ČR.**

**Jan Kofroň**  
Tajemník KIF AIP ČR



# Programy EUREKA a EUROSTARS



**EUREKA – nyní na adrese: [www.eurekanetwork.org](http://www.eurekanetwork.org)**

## Nově kvalifikované projekty:

Skupina vysokých představitelů schválila celkem 43 individuálních projektů. Z tohoto počtu se české řešitelské organizace podílí svojí účastí ve čtyřech projektech, které tímto aktem splnily základní podmínku pro podání přihlášky veřejné soutěže:

E15343 PRO-FATORY COMOS **Slovinsko**, Česká republika, Německo  
E15367 BIOMET SECURITY **Litva**, Česká republika, Slovinsko, Jižní Korea  
E15461 GRASP **Česká republika**, Holandsko, Francie  
E15780 TEDPC **Slovinsko**, Česká republika

K projektu, kde je Česká republika hlavním mezinárodním koordinátorem E15000 ELDORO došlo k připojení J. Koreje.

U těchto projektů jsou konsorcia již uzavřena a další partneři nejsou dále vyhledáváni. Výjimku tvoří pouze výše uvedený projekt E15367.

## Projekt E15828 CELTIC-plus

Součástí nově kvalifikovaných projektů byl také poprvé představen pokračující cluster CELTIC-plus, který je odvozen ze stávajícího clusteru. Prezentaci tohoto clusteru provedl jeho předseda J. José. Vychází ze stávajícího projektu E13187 CELTIC, který byl založen před 8 lety. Předmět řešení tohoto projektu je nasměrován na telekomunikační průmysl a elektronické zařízení, na technologie mobilních telefonů a SW. Zakládající členská země Španělsko, představuje 25% účasti rozpočtu v tomto projektu. Výše rozpočtu projektu se uvádí 800 mil. Euro. Jako další spoliřešitelská země je vedeno Finsko, dále Německo, Švédsko, Izrael, Belgie, Irsko, Norsko, Turecko, Rakousko, Polsko, Portugalsko a Maďarsko. Za 8 let trvání CELTICu došlo k následujícím výsledkům: 175 nových výrobků, 80 prototypů, 370 tematických příspěvků, v 800 případech došlo k publikacím včetně účasti na konferencích a vytvoření 150 nových pracovních míst. Počet projektů dosahuje počtu 81, které byly již zahájeny, a dále je 9 nově schválených. Rozpočet těchto projektů je 500 mil. € a pro nově schválené 100 mil. €. Za výsledky řešení došlo také k získání několika ocenění ukončených projektů. Podle informací je pokračující cluster perspektivní a správnou cestou vpřed. Zkušenosti z předchozích let budou v oblasti využívány. Navrhuje se urychlení procedury výzev, snahou bude vyhlášení až dvou výzev za rok. Mezi spoliřešitelskými organizacemi se vyskytuje v mnoha případech Egypt, Japonsko, J. Korea, Kanada, a další.

V rámci tohoto bodu došlo k prezentaci nového projektu s označením E13187 CELTIC s akronymem MACICO za Švýcarsko. Jedná se o projekt s rozpočtem 1,2 milionů €. Předmět řešení projektu se dotýká monitorování a zvýšení bezpečnosti proti narušitelům hranic zejména v jejich okolí dále uvedených zemí. Projekt je směřován do hraničních oblastí Francie a Španělska, Francie a Belgie, Švýcarska a Německa, Švýcarska a Francie a Finska a Estonska. Pro zajištění činnosti se počítá využít další zkušenosti spoluprací telekomunikačních operátorů za účelem jistění této služby.

## Dosažené výsledky za uplynulý rok 2009/2010

Za německého předsednictví došlo v oblasti individuálních projektů ke schválení 152 projektů, které dosáhly rozpočtu 229 mil. €. Byl zaznamenán pokračující trend ve snižování rozpočtů projektů, který se dostal při této kvalifikaci až na průměrných 1,3 mil. €. Podle typů oblastí došlo k největší koncentraci nových projektů v oblasti průmyslové výroby (35%), druhé místo zaujímá ICT (34%) a třetí Energie a Životní prostředí (13%). Malé a střední podniky stabilně obsazují svojí účastí v projektech nadpoloviční většinu (54%). Další pořadí obsadily velké společnosti, univerzity a výzkumné ústavy. Podle dosažených výsledků Česká republika obsadila solidní 6. místo za Slovinskem, Německem, Španělskem, Holandskem a Izraelem. Na základě předchozích zkušeností a připomínek při zajišťování finančních prostředků projektů došlo ke změně. Sekretariát programu vyžaduje podrobnější informace v této věci ze strany všech členských zemí. Podrobnější informace byla podána v minulém čísle tohoto časopisu na stejné straně EUREKY, týká se metodiky PAM.

## Veřejná soutěž VES 2011

Obdobným způsobem jako v minulých letech, tak i v letošním roce došlo dne 30. 6. 2010 k vyhlášení veřejné soutěže pro rok 2011. Podání přihlášky je nastaveno na webové adrese [www.msmt-vyzkum.cz](http://www.msmt-vyzkum.cz) v aplikaci e-projektu. Řešitelské organizace mohou zaslat přihlášku projektu v současně lhůtě od 1. 7. 2010 do 9. 9. 2010. Očekávaný termín zveřejnění vý-

sledků je 14. 1. 2011, po kterém budou následovat přípravy za účelem smluvního zabezpečení na podporu projektů ve výzkumu, vývoji a inovacích (březen, duben 2010). Zadávací dokumentace s odkazy je k dispozici také na [www.msmt.cz](http://www.msmt.cz). V dokumentaci jsou promítnuty dvě důležité změny. První změna se týká platnosti nového zákona, který vešel v platnost od 1. 7. 2009 zákon č. 211/2009 Sb. Vyhlášením VES 2011 bylo zahájeno používání nového označení EUREKA CZ (LF), které nahradí původní označení projektů OE, které je využíváno v databázích.

## EUROSTARS

### Eurostars – čtvrtá výzva

Program Eurostars již má za sebou třetí rok „provozu“ od svého vyhlášení. V průběhu administrace tohoto pořadí ještě nového programu dochází také k novým situacím, které musí Sekretariát programu společně s členskými zeměmi operativně řešit. Často se diskutují výsledky hodnocení projektů. Sekretariát na tyto podněty reaguje a provádí výběr nejlepších expertů pro projekty Eurostars. Poslední úprava, která proběhla, vychází z následující situace. Za současného stavu jsou odesílány společně s přihláškou projektů také ekonomické výsledky za poslední rok, aby bylo zřejmé, jak je firma stabilní. Většina členských zemí má své metodiky pro ekonomické uzávěrky nastaveny ve svém rodném jazyce. Obdobně také Česká republika. Při proceduře provádění expertních posudků se tak dostávají experti do situace, že mají k dispozici tyto podklady, ale bohužel z důvodu pravidla nezávislého posuzování každého projektu nemohou rozumět všem dokumentům v národních jazycích. Aby se tomuto jevu zabránilo a mohla být posuzována experty také tato stránka (současně to bylo řešeno ve spolupráci s národními sekretariáty), došlo k odsouhlasení návrhu nového doplňujícího formuláře, který byl následně přidán do přihlášky odesílané do Bruselu. Formulář je poměrně jednoduchý. Jedná se o základní ekonomická data řešitelských organizací, která vychází z ekonomické rozvahy za poslední období.

Výhodou je, že nyní se jedná o formulář, který je pouze v angličtině a tím bude dostupný pro vybrané osoby projektu. Nový formulář bude využíván již pro pátou výzvu. Obsah formuláře představuje vyplnění pouze několika základních dat. Vedle nového formuláře je tato změna zaznamenána také v příslušné metodice pro vlastní vyplňování formuláře bruselské přihlášky.

Stávající Ranking list pro čtvrtou výzvu nemohl být ještě plně schválen a rozeslán z důvodu zpoždění, které je zapříčiněno vysokým množstvím projektů s účastí německých řešitelských organizací.

Objem požadovaných finančních prostředků obsahuje rekordní navýšení německého rozpočtu s tím, že o konečné výši uvolněných prostředků musí rozhodnout jejich federální ministerstvo. O dalším kroku bude rozhodnuto co možná nejdříve. A následně Sekretariát programu zajišťuje odeslání konečných výsledků všem řešitelským organizacím.

### Pokračující projekty první a druhé výzvy

V přiložené tabulce jsou uvedeny pokračující projekty roku 2010 v rámci programu Eurostars, které získaly smluvní zabezpečení na podporu řešení. Řazení projektů je provedeno podle přidělených identifikačních čísel z centrální databáze projektů.

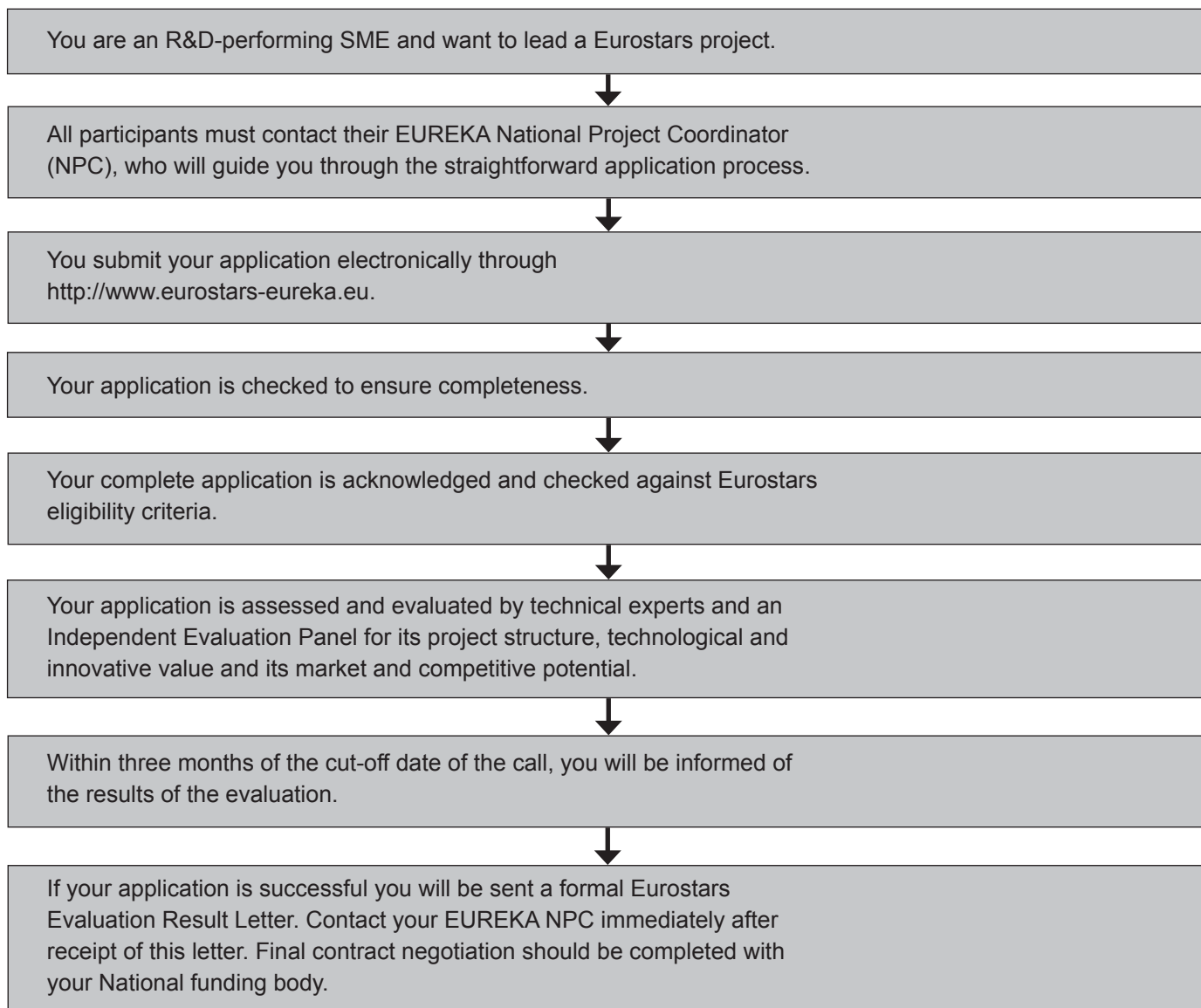
| Identifikační číslo projektu | Označení projektu | Akronym projektu |
|------------------------------|-------------------|------------------|
| 7D08001                      | E14230            | WINEurope        |
| 7D08002                      | E1 4388           | DYSLEXTEST       |
| 7D08003                      | E14366            | MICROFRUIT       |
| 7D08004                      | E1 4351           | RLACS            |
| 7D08006                      | E14249            | NEGFORT          |
| 7D08007                      | E14261            | TECTECH          |
| 7D08008                      | E14250            | GEMOSS           |
| 7D08009                      | E14244            | MIRSA            |
| 7D08010                      | E14269            | SECURITY MECH    |
| 7D09001                      | E14770            | PEASTAR          |
| 7D09002                      | E14607            | SEWING SYSTÉM    |
| 7D09003                      | E14774            | CATAPULT         |
| 7D09004                      | E14829            | LIPIDIESEL       |
| 7D09005                      | E14885            | McXI             |
| 7D09006                      | E14789            | ECOTREE          |
| 7D09007                      | E14649            | ARCA             |
| 7D09008                      | E14632            | ProBaSensor      |

**Uzávěrka páté výzvy pro podání nových návrhů projektů Eurostars je stanovena na 30. září 2010.**

Podporu program; 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](mailto:dlouhy@aipcr.cz)

# Guidelines for Applicants

## Version: 10.1



### What is innovative about your project?

Clearly identify the innovative aspects of your project. What is the level of this innovation and how far will this push boundaries and knowledge past current leading-edge work? Alternatively, how does your project apply existing technologies to the new areas? For example this should include details of the technical breakthrough being sought.

© EUREKA Secretariat 2010

#### **Notice:**

Innovation level is possible to be tested selfly because classification of innovation levels was published in this magazine No. 2/2010, page 38-39. All is electronically accessible on [www.aipcr.cz](http://www.aipcr.cz) in Czech and English language.

Více informací lze nalézt na adrese [www.eurostars-eureka.eu](http://www.eurostars-eureka.eu)

**Josef Martinec**  
národní koordinátor programu EUREKA/ Eurostars

# KONTAKT – Program mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji

Od roku 2008 jsou uskutečňovány projekty v rámci mezinárodní vědeckotechnické spolupráce v nových podmínkách. V uplynulých dvou letech jsou tyto projekty zajišťovány v souladu s legislativou v oblasti VaVal (návrh projektu, posouzení, rozhodnutí, CEP, zaslání finančních prostředků, průběžná / závěrečná opontura).

Rovněž v tomto roce jsou tyto projekty zajišťovány v souladu s těmito podmínkami a úkoly AIP ČR (součinnost s řešiteli projektů, seznam a posudky přihlášených projektů pro jednání smíšených komisí, zaslání rozhodnutí, závěrečné hodnocení, prezentace vybra-

ných projektů a jejich řešitelů na vybraných tuzemských a zahraničních akcích).

Aktuální informace spolu s dalšími nezbytnými údaji (limity, termíny, formuláře) včetně brožury INFO KONTAKT 2010 jsou umístěny na [www.aipcr.cz](http://www.aipcr.cz), část Projekty, Program KONTAKT – mobility.

**Pavel Švejda**

generální sekretář AIP ČR

Dále uvádíme informace o výsledcích vybraných řešených projektů v roce 2009

## Nové glykosynthasy a jejich využití pro syntézu glykokonjugátů

Projekt KONTAKT Barrande MEB 020824 Česko-francouzská spolupráce

Hlavní řešitelé prof. Ing. Blanka Králová, CSc. (VŠCHT Praha) a prof. Dr. Vincent Ferrieres (ENSC Rennes, Francie)

I. Chlubnová<sup>1</sup>, R. Danielou<sup>2</sup>, B. Králová<sup>1</sup>, V. Ferrieres<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ústav biochemie a mikrobiologie, Fakulta potravinářské a biochemické technologie,

Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

<sup>2</sup> Chimie Organique et Spromoléculaire, ENSC Rennes

### Motivace projektu

Projekt "Nové glykosynthasy a jejich využití pro syntézu glykokonjugátů"

byl realizován ve spolupráci vědeckých týmů z VŠCHT Praha a ENSC Rennes, Francie a podpořen též programem „cotutelle“, v jehož rámci se uskutečňuje doktorské studium jedné z účastnic projektu. Projekt byl zaměřen na syntézu neobvyklých glykokonjugátů obsahujících sacharidy furanosového typu, které se běžně vyskytují v mnoha patogenních mikroorganismech, jsou však cizí organismům savců. Naši představou bylo syntetizovat obdobu krátkých úseků těchto často vysoce virulentních struktur pro jejich případné využití jako součástí vakcín proti závažným chorobám.

Vědecký tým prof. B. Králové je součástí ústavu biochemie a mikrobiologie VŠCHT. Již delší dobu se zabývá enzymy katalyzujícími přenos glykosylových skupin na sacharidové a nesacharidové akceptory, a to i těmi, které jsou aktivní v chladném prostředí, s perspektivou využití enzymů i vznikajících produktů ve farmaceutickém a potravinářském průmyslu (chladově aktivní enzymy, antivirotika, antikancerotika).

Vědecký tým prof. V. Ferrieres je součástí výzkumné jednotky CNRS 6226 Science Chimique de Rennes, a to skupiny Chimie Organique et Supramoléculaire. Tématika tohoto týmu je zaměřena na glykochemii a biokatalýzu, konkrétně syntézu bioaktivních glykokonjugátů s aplikací v lékařství (imunostimulanta, antiparazitika). Jedním z řešených problémů je syntéza furanosidů.

### Cíl projektu

Cílem projektu byla příprava oligosacharidů přítomných v patogenních organismech, spočívající v kombinaci organické a enzymové syntézy. To umožnilo připravit některé dosud nesyntetizované a v přírodě se nevyskytující glykokonjugáty. Ty mohou být využity ve farmaceutickém průmyslu jako součásti vakcín proti závažným chorobám.

Zaměření spolupracujících týmů, z nichž jeden je specializován v chemické syntéze, druhý v enzymologii a biokatalýze, je ideální pro spojení obou cest k přípravě glykokonjugátů. Nezanedbatelnou předností spolupráce je i zapojení studentů magisterského a doktorského studia do řešení projektu, což výrazně přispěje k dosažení vysokého stupně jejich připravenosti pro samostatnou vědeckou práci.

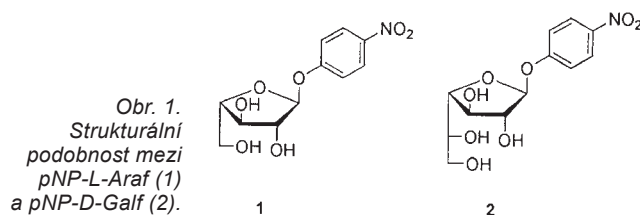
### Úvod do problematiky

Hexofuranosidy jsou přítomné v buněčných komplexech mnoha mikroorganismů, a to i patogenních, nevyskytují se však u savců.

S ohledem ke stále častějším případům opětovného výskytu nemocí jako je tuberkulóza či lepra, spojených s rostoucí resistencí vůči antibiotikům, dále k vysokému riziku představovanému některými plísněmi (*Aspergillus fumigatus*) pro imunodeficitní pacienty a k vysoké incidenci nemocí způsobovaných trypanosomy či leishmanie v zemích třetího světa, dostávají se furanosidy do centra pozornosti při hledání nových terapeutik a vakcín.

D-galaktosa je nejrozšířenější hexosa přítomná ve furanosové formě v přirozeně se vyskytujících glykokonjugátech mnoha bakterií, protozoí, hub, rostlin a archaeobakterií. Jedním z významných příkladů je *Mycobacterium tuberculosis*. Po několika desetiletích byly projevy tohoto mikroorganismu úspěšně zvládnuty chemoterapeutickou léčbou, v současné době se však *M. tuberculosis* navrátilo s neobvyklou silou zejména díky multiresistenci a stalo se hlavní příčinou lidské úmrtnosti. Roční mortalita v celosvětovém měřítku se pohybuje kolem tří milionů.

Buněčná stěna mykobakterií je z velké části složena z polysacharidů, v nichž jsou D-galaktosové a D-arabinosové zbytky přítomny



ve furanosových formách<sup>1</sup>. Předpokládá se, že mají zásadní význam pro patogenicitu mykobakteriálních chorob, včetně tuberkulózy<sup>1</sup>. Protože tyto hexofuranosidy nejsou přítomny v organismech savců, jejich strukturálně dobře charakterizovaná syntetická analoga jsou velmi zajímavá z hlediska vývoje nových farmakofor a nových terapií<sup>2</sup>. Některé z nich, zejména galaktofuranosylové deriváty, prokazují antigenní vlastnosti. Mnoho úsilí proto bylo věnováno chemické syntéze fragmentů přírodních glykosidů obsahujících galaktofuranosu<sup>3</sup>. Disacharidové nebo trisacharidové jednotky galaktanů produkované *M. tuberculosis* se již podařilo syntetizovat, avšak díky nízkému počtu specifických enzymů, schopných tyto reakce katalyzovat, je možnost využití známých metod velmi omezená. V nedávné době se podařilo vyvinout metodu biokatalyzované furanosylace s využitím enzymu označeným AbfD3 (E.C.3.2.1.55). Ten je schopen efektivně rozpoznat a přenést nejen 4-nitrofenyl L-arabinofuranosid (pNP-Araf), ale též odpovídající D-galaktofuranosid (pNP-Galf)

na pyranosylové akceptory (transglykosylace) nebo na další molekulu pNP-Galf (autokondenační dimerizace). Vzhledem ke specifitě enzymu je však tato metoda omezena na přípravu difuranosidů s vazbou (1,2) a (1,3). Současným trendem tedy je získat nové biokatalyzátory s odlišnou reaktivitou (regioselektivita, schopnost oligomerizace nebo větvení) a tím umožnit syntézu furanosidů s dalšími vazbami.

### Výsledky a jejich biologický význam

V tomto projektu jsme připravili a testovali enzym Araf51 izolovaný z *Clostridium thermocellum*. Výsledkem autokondenačních reakcí s arabinofuranosidem respektive s D-galaktofuranosidem, katalyzovaných tímto enzymem, byly di-, tri- a tetrasacharidy s vazbami (1,2), (1,3), (1,5) a (1,6). Vznikaly tedy i konjugáty s vazbami, které nebyly vytvářeny reakcemi katalyzovanými enzymem AbfD3. Významný je zejména fakt, že enzym Araf51 je schopen rozpoznat galaktofuranosid a využít ho jako donor v glykosylační reakci. Enzym navíc vykazoval v chování vůči arabinose a galaktose výrazné rozdíly a to nejen v rychlosti transglykosylačních i hydrolytických reakcí, ale zejména ve vyšších výtěžcích transglykosylace v případě galaktofuranosidu. Vysvětlením může být snížená schopnost biokatalyzátoru hydrolyzovat nově syntetizované galaktofuranosidy. Získané výsledky podporují domněnku, že informace o hydrolytické substrátové specifitě glykosidas často umožňují předpovídat regioselektivitu transglykosylačních reakcí<sup>4</sup>. Hlavní termodynamicky formovaný disacharid obsahuje sekvenci  $\beta$ -D-Galf-(1,6)- $\beta$ -D-Galf, která byla nalezena v mnoha patogenních mikroorganismech. Naše výsledky však jsou prvním případem jeho přípravy enzymovou transglykosylací. Námí studovaný enzym Araf51 prokázal též velmi zajímavou versatilitu pro produkci jak lineárních tak větvených oligofuranosidů.

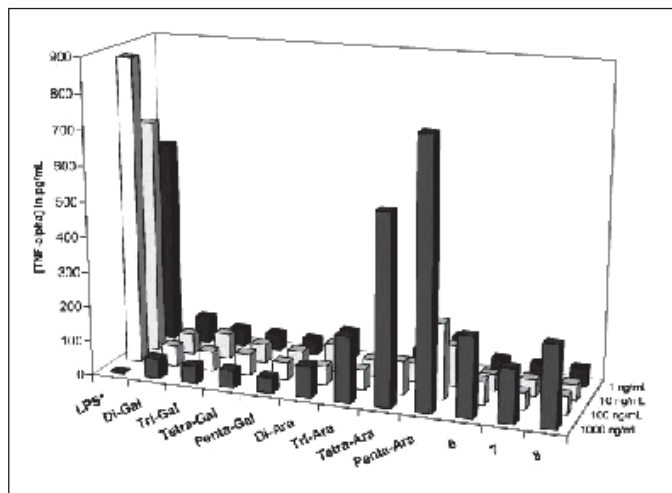
Přítomnost galaktofuranosylových zbytků v *M. tuberculosis* může být základem zajímavého a originálního přístupu v boji proti rodu *Mycobacterium*. Skutečnost, že tyto glykosidy nejsou přítomny v savčích organismech, nabízí možnost jejich začlenění do glykosidických vakcín jako adjuvantů ke zlepšení jejich efektivity. Syntéza krátkých, dobře definovaných oligofuranosidů s imunomodulačními vlastnostmi je tedy slibnou výzvou pro boj proti závažným onemocněním.

K vyhodnocení biologických vlastností enzymově syntetizovaných sloučenin, popisovaných v této studii, byla použita myší makrofágová linie Raw 264. Stimulační efekt oligoarabinofuranosidů či oligogalaktofuranosidů byl měřen produkcí TNF- $\alpha$  cytokinu. Bakteriální lipopolysacharid (LPS) byl použit jako pozitivní kontrola.

Jak je patrné z obr. 2, žádný ze syntetizovaných galaktofuranosidů nevyvolal významnou odezvu. Naopak zřetelně zvýšená produkce TNF- $\alpha$  cytokinu byla vyvolána po stimulaci oligoarabinofuranosidy. Cytokinové odezvy byly závislé na koncentraci a délce oligosacharidu. Ačkoliv byly již dříve popsány imunoaktivní polysacharidy obsahující furanosylové zbytky, toto je první případ, kdy cytokinovou odezvu v imunokompetentních buňkách byly schopny indukovat i krátké oligofuranosidy, analoga přirozených oligosacharidů vyskytujících se v patogenech. Detailní charakterizace imunomodulačních vlastností mořofuranosidů je předmětem současného studia.

### Závěr

Zatímco při katalýze dříve popsanou arabinofuranosylhydrolasou AbfD3 byly získány pouze glykofuranosidy s vazbami (1,2) a (1,3),



Obr. 2: Produkce TNF- $\alpha$  cytokinu po stimulaci makrofágů enzymově syntetizovanými oligogalaktofuranosidy (Gal) a oligoarabinofuranosidy (Ara). 6, 7 a 8 jsou izolované triarabinofuranosidy.

za biokatalýzy námí studovanou hydrolasou Araf51 byly získány glykofuranosidy i s vazbami (1,5) a (1,6) vyskytující se v některých klinicky významných patogenech. Enzym Araf51 byl výrazně efektivnějším prostředkem syntézy než AbfD3, což se projevilo zejména tím, že poměr hydrolyzy vůči autokondenzaci byl nižší, zkrátily se reakční časy a autokondenační reakce nebyly limitovány pouze na vznik disacharidů. Tyto výsledky nás povzbuzují k dalšímu studiu syntetického potenciálu Araf51 s cílem využít jeho versatilitu vůči dalším furanosidovým analogům jeho přirozeného substrátu. Imunostimulační kapacita krátkých oligoarabinofuranosidů je velmi slibná a otevřená na tomto poli zajímavé možnosti.

### Poděkování

Studovaný projekt je velice komplexní a jeho řešení umožnila spolupráce mezi ENSC Rennes, kde mají dlouholeté zkušenosti s organickou syntézou glykokonjugátů, a VŠCHT Praha se zkušeností s enzymovou glykosylací a enzymologií obecně.

Spolupráce by však nebyla možná bez finančního zajištění, které nám poskytlo MŠMT prostřednictvím projektu KONTAKT – Barrandé. Tato finanční podpora umožnila i zapojení studentů magisterského a doktorského studia do řešení mezinárodního projektu, což výrazně přispělo k dosažení vysokého stupně jejich připravenosti pro samostatnou vědeckou práci a k získání nových kontaktů a zkušeností z mezinárodní spolupráce.

### Literatura:

- [1] P. J. Brennan, *Tuberculosis* **2003**, 83, 91-97.
- [2] G. Eppe, P. Peltier, R. Daniellou, C. Nugier-Chauvin, V. Ferrières and S. P. Vincent, *Bioorg. Med. Chem. Lett.* **2009**, 19, 814-816.
- [3] P. Peltier, R. Euzen, R. Daniellou, C. Nugier-Chauvin and V. Ferrières, *Carbohydr. Res.* **2008**, 343, 1897-1923.
- [4] S. Malá, H. Dvoráková, R. Hrabal and B. Králová, *Carbohydr. Res.* **1999**, 322, 209-218.

## Analýza determinantu plazmatických lipidů – apolipoproteinu A–V

(Molecular aspects of apolipoprotein A-V)

Česko-rakouská spolupráce

Projekty KONTAKT MEB č. 060505 a 060808

(hlavní řešitelé Ing. Jaroslav Alois Hubáček, CSc. a prof. M. D. Wolfgang Johann Schneider, PhD.)

Díky podpoře programu **KONTAKT MEB** vznikly v posledních letech dva projekty v rámci spolupráce vídeňské Medizinische Universität Wien a pražského Institutu klinické a experimentální medicíny.

„Medizinische Universität Wien“ (MUW) je samostatným subjektem od roku 2004, ale její historie sahá zpět až do 14. století. Institut

je jedním z největších nejen v Rakousku, ale i v celé evropské unii. Na téměř čtyřiceti pracovištích (klinik i výzkumných ústavů) pracuje okolo 5000 lidí a zhruba 60% z nich jsou činní ve výzkumných programech nejrůznějšího charakteru (kardiovaskulární problematika, alergologie, transplantologie, ...).

„Institut klinické a experimentální medicíny“ (IKEM) byl založen v roce 1971 jako výzkumná a klinická základna. V současné době ji tvoří tři odborná specializovaná centra, osm klinik a třináct odborných pracovišť, základen a laboratoří které kombinují nejvyšší možnosti léčby kardiovaskulárních a renálních onemocnění s rozsáhlým klinickým i experimentálním výzkumným programem na zvířatech.

Díky spolupráci těchto dvou institucí, která byla podpořena programem Kontakt, vznikly dva na sebe navazující projekty zabývající se studiem genu pro apolipoprotein A-V (APOA5). Ve spolupráci s dalším zahraničním pracovištěm (University College London, Cardiovascular Genetics) se podařilo získat další poznatky o genu, které mohou být v budoucnu využity pro studie fyziologické role APOA5 v lipidovém metabolismu.

Společné projekty využívaly podobného výzkumného zaměření obou laboratoří. J. Hubáček z IKEMu (Pracoviště experimentální medicíny) byl součástí týmu, který v roce 2001 popsal a charakterizoval gen pro APOA5 a prof. W. Schneider (Oddělení lékařské biochemie) patří mezi přední rakouské odborníky v experimentální medicíně (je autorem či spoluautorem více než stovky odborných publikací) a je vedoucím Oddělení lékařské biochemie na MUW, do které spadá i pracoviště molekulární genetiky, zabývající se čistě experimentálními modely a výzkumem.

Použití zvířecích modelů kombinující zkušenosti dvou institucí, využívající předchozí výsledky získané na humánních vzorcích je svým způsobem jedinečné a umožnilo rychlý a výrazný posun v detailní analýze struktury, funkce a vlastností analyzovaného genu nejen na zvířecích modelech, ale i podrobnější pochopení role genu v lidském metabolismu triglyceridů.

Primárně bylo popsáno, že gen pro apolipoprotein A-V (apo A-V) se exprimuje v játrech a je důležitým genetickým determinanem hladin plazmatických triglyceridů (ty jsou jedním ze závažných rizikových faktorů rozvoje kardiovaskulárních onemocnění). To bylo prokázáno na transgenických (mají výrazně snížené hladiny plazmatických triglyceridů) a knock-out myších (jejich plazmatické triglyceridy jsou zvýšené). V lidském genu pro apo A-V bylo pak popsáno několik DNA variant které konsistentně ovlivňují hladiny plazmatických triglyceridů jak u zdravých populací různých etnik, tak u některých fyziologických stavů (těhotenství) či patologií (diabetes, renální selhání).

Laboratoř IKEMu publikovala téměř 15 odborných článků o apo A-V genu. Pracoviště experimentální medicíny disponuje několika zvířecími modely, mezi kterými je i kmen hypertriglyceridemických potkanů, u kterých se vysoké hladiny triglyceridů projeví především po dietní stimulaci.

Ve vídeňské laboratoři je intenzivně zkoumán další zvířecí model (slepíci) s hormonálně podmíněnou změnou hladin triglyceridů. V době, kdy zvířata začínají klást vejce dochází k dramatickému nárůstu hladin triglyceridů.

Ani u jednoho zvířecího modelu není zcela jasné, které geny jsou zodpovědné za změny plazmatických triglyceridů a gen pro apo A-V je jedním z nejdůležitějších kandidátních genů.

U všech dosud sledovaných savců (lidí, potkanů i u myší) je gen pro apo A-V vysoce konservovaný, co se týká exon – intronové struktury, lokalizace v genomu clusteru apolipoproteinů i vlastní cDNA a proteinové sekvence.

Proto byla v minulých letech s pomocí „Ensembl chicken databáze“ ([http://www.ensembl.org/Gallus\\_gallus](http://www.ensembl.org/Gallus_gallus)) a „chicken UMIST databáze“ (<http://www.chick.umist.ac.uk>) v laboratoři prof. Schneidera analyzována genomová struktura apo A-V. Prokázalo se, že i u kuřecího zvířecího modelu je gen strukturován obdobně jako u dosud analyzovaných savců, i když sekvenční homologie je přeci jen nižší.

Po získání společného projektu byla funkce genu pro apolipoprotein A-V byla studována na dvou experimentálních modelech i v humánních studiích a získali jsme následující výsledky:

- 1) Byla izolována mRNA z různých tkání kuřat a z hypertriglyceridemických a kontrolních (Whistar) potkanů. Ve všech případech jsme izolovali mRNA jak od samců, tak i od samic. Analýzou DNA získané od několika zvířat jsme potvrdili, že organizace kuřecího genu (čtyři exony, tři introny) pro apo A-V je podobná struktuře popsané u jak u lidí, tak u potkanů a u myší.
- 2) Pomocí PCR a elektroforézy jsme sledovali lokalizaci exprese apolipoproteinu A-V v různých tkáních potkanů a pomocí No-

thern blotu v kuřecích tkáních. Bylo potvrzeno, že téměř výhradním místem exprese jsou u obou modelů játra. U potkanů se dále podařilo prokázat přítomnost Apo A-V mRNA i v mozkové tkáni, a u kuřat Apo A-V i v tenkém střevě. Naopak, Apo A-V se neexprimuje ve svalech, tukové tkáni, tlustém střevě, vaječnicích, varlatech, srdci, plicích či v ledvinách ani u jednoho ze sledovaných modelů a nebyly pozorovány rozdíly mezi pohlavími.

- 3) V Praze byla zavedena metoda pro semikvantitativní analýzu exprese Apo A-V u potkanů pomocí „real-time“ PCR. Tato metoda byla použita pro analýzu exprese genu pro Apo A-V v játrech a mozku potkana za různých podmínek. Nejistili jsme, že by se exprese Apo A-V lišila mezi kontrolním a hypertriglyceridemickým kmenem nebo že by byla koncizně ovlivněna vnějšími faktory. Oproti výsledkům získaným v humánních studiích se tedy nezdá (dále i výsledky shrnuté v bodu 4), že by gen pro APOA5 byl determinanem hodnot triglyceridů u potkanů a že by tento model byl vhodný pro studium vlivu APOA5 na hodnoty triglyceridů.
- 4) Překvapivě (vzhledem k vysokému počtu funkčních polymorfismů a mutací v genu pro APOA5 u lidí) se ani u jednoho kmene zvířat nepodařilo prokázat, že by v těchto genech existovaly nějaké varianty, které by mohly být příčinou vysokých hladin triglyceridů u sledovaných zvířat. Analýza DNA byla provedena jednak pomocí metody „single strand conformation polymorphisms“ – SSCP, jednak přímou sekvenací genu.
- 5) Opakovaně provedené experimenty prokázaly přítomnost alternativního sestřihu prvního intronu v genu pro Apo A-V u kuřat, význam této úpravy se však nepodařilo zjistit.
- 6) Bylo provedeno několik experimentů s různými lidskými rekombinantními APOA5 proteiny. Prokázali jsme v nich, která oblast APOA5 interaguje s buněčnými receptory a potvrdili, že hraje určitou roli v aktivaci a/nebo stabilizaci klíčového enzymu metabolismu triglyceridů – lipoproteinové lipázy.

**Výsledkem dosavadní spolupráce jsou dvě publikace v impaktovaných časopisech, ve kterých je shrnuta část zmíněných výsledků –**

\* Dorfmeister B, Zeng WW, Dichlberger A, Nilsson SK, Schaap FG, Hubacek JA, Merkel M, Cooper JA, Lookene A, Putt W, Whittall R, Lee PJ, Lins L, Delsaux N, Nierman M, Kuivenhoven JA, Kastelein JJ, Vrablik M, Olivecrona G, Schneider WJ, Heeren J, Humphries SE, Talmud PJ. Effects of six APOA5 variants, identified in patients with severe hypertriglyceridemia, on in vitro lipoprotein lipase activity and receptor binding. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 2008; 28(10): 1866-1871.

\* Hubáček JA, Adámková V, Vrablik M, Kadlecová M, Zicha J, Kuneš J, Piňha J, Suchánek P, Poledne R. Apolipoprotein A5 in health and disease. *Physiol Res.* 2009; 58 Suppl 2: S101-S109.

Kompletní výsledky získané v rámci projektu byly průběžně prezentovány formou čtyř přednášek/posterů na odborných konferencích aterosklerotických společností v zemích řešitelů. **Přednáška Molecular studies of nonmammalian Apo A-V (Dichlberger a spol.) byla na Austrian Atherosclerosis Society Annual Meeting (Linec, Rakousko, 2005) vyhlášena jak nejlepší prezentace kongresu.**

Díky programu KONTAKT jsme byli schopni navázat a rozšířit spolupráci se špičkovým zahraničním pracovištěm. Dosažené výsledky byly publikovány ve vysoce impaktovaném uznávaném mezinárodním časopise a i díky řadě přednášek je jasné, že spolupráce nebyla formální.

**Jako velice pozitivní hodnotíme v programu KONTAKT především možnost pobytů pregraduálních studentů ve spolupracujících laboratořích, pro které se jinak velice obtížně získávají prostředky.** Ti tak získávají velice cenné zkušenosti do budoucna. Přestože program explicitně nevyžaduje publikace, prokázali jsme, že při správné volbě spolupracujícího partnera je možné i s relativně nízkými prostředky získat významné výsledky. Za výrazný plus programu KONTAKT (oproti některým obdobným) považujeme i jeho přímocí, vysokou flexibilitu a relativní jednoduchost přípravy aplikace.



# Asociace inovačního podnikání ČR

vyhlašuje

## 15. ročník soutěže o Cenu

# Inovace roku 2010

### Podmínky soutěže:

- soutěže se může zúčastnit každý subjekt se sídlem v ČR;
- do soutěže se přihlašuje nový nebo významně zdokonalený produkt zavedený na trh v posledních 3 letech (výrobek, technologický postup, služba);
- přihlášený produkt musí být již průkazně úspěšně využíván (výrobek, resp. služba je uveden/a na trh, technologický postup je zaveden v praxi)

### Hodnotící kritéria:

- A – Technická úroveň produktu
- B – Původnost řešení
- C – Postavení na trhu, efektivnost
- D – Vliv na životní prostředí

**cena<sup>®</sup>**  
**inovace**  
**roku**

Přihlášené produkty mohou autoři prezentovat ve výstavní části INOVACE 2010, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR v Praze ve dnech 30. 11. – 3. 12. 2010.

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.stránkách AIP ČR).

Účastníci, kteří získají ocenění v rámci soutěže o Cenu „INOVACE ROKU 2010“ mohou využít výhod členů

***Klubu inovačních firem AIP ČR.***

### Přihlášky:

K účasti v soutěži o Cenu **INOVACE ROKU 2010** je možno získat podrobnější informace spolu s přihláškou (**uzávěrka přihlášek 29. října 2010; povinná konzultace komplexnosti připravené přihlášky – do 15. října 2010**) na adrese:

**Asociace inovačního podnikání ČR**  
Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1  
tel.: 221 082 275  
e-mail: [svejda@aipcr.cz](mailto:svejda@aipcr.cz), [www.aipcr.cz](http://www.aipcr.cz)

# INOVACE ROKU 2010

Registrační poplatek: 3500 Kč (variabilní symbol: 122010)  
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:** .....

**Datum zavedení na trh:** .....

7. **Přílohy k přihlášce do soutěže o Cenu INOVACE ROKU 2010:**

- **podnikatelský titul:** a) právnické osoby – kopie výpisu z obchodního rejstříku, jiného zřizovacího dokumentu, apod.  
b) fyzické osoby – kopie živnostenského listu

- **popis produktu** (výrobku, technologického postupu, služby) v rozsahu max. 3 strany strojopisu obsahující
  - charakteristiku produktu a jeho parametrů v porovnání se stávajícím vlastním nebo 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: 29. října 2010 (povinná konzultace komplexnosti připravené přihlášky – do 15. října 2010, nutno odevzdat ve dvou vyhotoveních, zaslat též elektronicky**

Datum .....

Podpis, razítko .....



# **Asociace inovačního podnikání ČR**

- nevládní organizace pro oblast inovačního podnikání v ČR
- občanské sdružení dle zákona č. 83/90 Sb.
- od svého založení 23. 6. 1993 rozvíjí  
System inovačního podnikání v ČR

## **Nejvýznamnější činnosti<sup>(\*)</sup> a projekty<sup>(-)</sup>:**

- \* Příprava a realizace inovační politiky ČR
  - \* Příprava odborníků pro oblast inovačního podnikání
  - \* Rozvoj inovačního podnikání v regionech (krajích) ČR
  - \* INOVACE , Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR
  - \* Cena Inovace roku
  - \* Časopis  
Inovační podnikání a transfer technologií
- 
- Technologický profil ČR
  - Mezinárodní vědeckotechnická spolupráce KONTAKT
  - Podpora programů EUREKA a Eurostars v ČR

### **KONTAKT:**

## **Asociace inovačního podnikání ČR**

Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1

Tel.: +420 221 082 275

web: [www.aipcr.cz](http://www.aipcr.cz)



# **Association of Innovative Entrepreneurship of the CR**

- **non-governmental organisation in the area of innovative entrepreneurship in the Czech Republic**
- **civic association according to Act 83/1990 of the Collection of Laws**
- **has been developing the System of Innovative Entrepreneurship in the CR since it was established on June 23,1993**

## **The most important activities<sup>(\*)</sup> and projects<sup>(-)</sup>:**

- \* **National Innovation Policy of the CR - its preparation and implementation**
- \* **Innovative Entrepreneurship specialists' preparation**
- \* **The development of Innovative Entrepreneurship in regions (districts) of the CR**
- \* **INNOVATION Week of Research, Development and Innovation in the CR**
- \* **Innovation of the year Award**
- \* **Innovative Entrepreneurship and Technology Transfer - a quarterly published Magazine**
  
- **Technological Profile of the CR**
- **International Scientific and Technological Cooperation of the Czech Republic within the KONTAKT Programme**
- **EUREKA and Eurostars Programmes Support in the CR**

## **CONTACT:**

**Association of Innovative Entrepreneurship CR**

Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1

Tel.: +420 221 082 275

web: [www.aipcr.cz](http://www.aipcr.cz)

## PROJEKT:

# Technologický profil České republiky

## SOUČÁSTI:

- Inovační prostředí v ČR
- Databáze Technologický profil ČR
- Inovační proces
- Mezinárodní spolupráce ČR

## ŘEŠITEL:

Asociace inovačního podnikání České republiky v rámci projektu ME 950 Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR

## DATABÁZE K PROJEKTU:

Vstup do databáze:

INTERNET ([www.techprofil.cz](http://www.techprofil.cz)) a CD-ROM verze 10

Možnosti výběru podle:

- Typu organizací
- Počtu zaměstnanců
- Krajů / okresů
- Odvětví
- Technologii

## TYPY ORGANIZACÍ V DATABÁZI:

- Asociace, spolky, sdružení
- Inovační firmy
- Ministerstva
- Pracoviště Akademie věd ČR
- Pracoviště transferu technologií
- Poradenské organizace
- Privátní výzkumné organizace
- Regionální poradenská a informační centra
- Regionální rozvojové agentury
- Resortní výzkumné organizace
- Technologické platformy
- Vědeckotechnické parky
- Vysoké školy a jejich fakulty
- Výzkumná centra

## KONTAKT:

### Asociace inovačního podnikání ČR

Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1

Tel.: +420 221 082 259

web: [www.techprofil.cz](http://www.techprofil.cz), [www.aipcr.cz](http://www.aipcr.cz)



## PROJECT:

# Technological Profile of the Czech Republic

## SECTIONS:

- Innovation Environment of the CR
- Database of Technological Profile of the CR

## RESEARCHER:

Association of Innovative Entrepreneurship CR within the ME 950 project of Ministry of Education, Youth and Sports CR

## PROJECT DATABASE:

Access to the Database:

INTERNET ([www.techprofil.cz](http://www.techprofil.cz)) and CD-ROM version 10

Selection possibilities:

- Types of Organization
- No. of staff
- Regions / Districts
- Branch
- Technologies

## TYPE OF ORGANIZATIONS IN DATABASE:

- Associations
- Innovative Firms
- Ministries
- The Academy of Sciences of the Czech Republic
- Technology Transfers
- Consultancy Organizations
- Private Institutes of Research and Development
- Regional Advisory and Information Centres
- Regional Development Agencies
- Resort Institutes of Research and Development
- Technology Platforms
- Science and Technology Parks
- Universities
- Research Centres

## CONTACT:

**Association of Innovative Entrepreneurship CR**

Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1

Phone: +420 221 082 259

web: [www.techprofil.cz](http://www.techprofil.cz), [www.aipcr.cz](http://www.aipcr.cz)



## **PROJEKT:**

# **Mezinárodní vědeckotechnická spolupráce České republiky v rámci programu KONTAKT**

## **Kritéria pro přípravu a schvalování projektů dvoustrannou komisí**

### **VĚDECKÁ A PRAKTICKÁ HODNOTA PROJEKTU:**

- vymezení cílů řešení a jejich reálnost
- aktuálnost, originalita a důležitost
- očekávaný přínos předpokládaných výsledků
- metodický přístup a koncepční ujasněnost

### **KOMPETENCE TÝMŮ:**

- odborné kvality navrhovatele / spoluřešitele
- připravenost navrhovatele / spoluřešitele

### **POŽADAVKY NA VÝMĚNU:**

- počtu osob
- délky pobytů

## **KONTAKT:**

### **Asociace inovačního podnikání ČR**

Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1

Tel.: +420 221 082 275

web: [www.aipcr.cz](http://www.aipcr.cz)

## **PROJECT:**

# **International Scientific and Technological Cooperation of the Czech Republic within the KONTAKT Programme**

## **Criteria for preparing and approving of the projects by Joint Commission**

### **SCIENTIFIC AND PRACTICAL VALUE OF THE PROJECT:**

- **Specification of goals solutions and their feasibility**
- **Relevance, originality and importance**
- **Expected benefits of the assumed results**
- **Methodical access and conceptual clarity**

### **TEAMS COMPETENCE:**

- **Professional qualifications of the proposer/cooperator**
- **Proposer/cooperator readiness**

### **EXCHANGE REQUIREMENTS:**

- **Number of participants**
- **Duration of stays**

## **CONTACT:**

**Association of Innovative Entrepreneurship CR**

Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1

Tel.: +420 221 082 275

web: [www.aipcr.cz](http://www.aipcr.cz)



PROJEKT:

# **Podpora programů EUREKA a Eurostars v České republice**



## **Cíle projektu:**

- 1. Činnost pracoviště programu EUREKA v ČR**
- 2. Public relations programu EUREKA**
- 3. Činnost reprezentantů ČR v rámci obou programů**
- 4. Činnost národního experta v ESE**
- 5. Metodika a kordinace projektů EUREKA v ČR**

## **KONTAKT:**

**Asociace inovačního podnikání ČR**

Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1

Tel.: +420 221 082 277

web: [www.aipcr.cz](http://www.aipcr.cz)

## PROJECT:

# **Support of the EUREKA and Eurostars Programmes initiative management in the Czech Republic**



## **Project goals:**

- 1. Activities of the EUREKA Initiative and its management team in the Czech Republic**
- 2. EUREKA public relations**
- 3. Involving of the Czech Republic representatives in both Programmes**
- 4. Activities of the national secondee in ESE**
- 5. Support, methodology and co-ordination of EUREKA projects**

## CONTACT:

**Association of Innovative Entrepreneurship CR**

Address: Novotného lávka 5, 116 68 Prague 1, Czech Republic

Phone: +420 221 082 277

web: [www.aipecr.cz](http://www.aipecr.cz)



**Asociace inovačního podnikání ČR, Hospodářská komora Rakouska,  
Velvyslanectví ČR ve Vídni a Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR**

Vás u příležitosti akce

**„Rakousko – oficiální partnerská země MSV 2010“**

srdečně zvou na seminář

# Programy EUREKA a Eurostars

***Možnosti spolupráce firem a institucí ČR a Rakouska na vybraných  
mezinárodních technologických projektech se zaměřením  
na čisté technologie***

ve středu 15. září 2010 od 14.00 hodin  
Veletrhy a.s. Brno, Business Centre, pavilon E, sál BC2

## **Program semináře:**

- |               |  |
|---------------|--|
| 14.00         | <b>Zahájení semináře</b>   |
| 14.05         | <b>Úvodní slovo</b><br>Milan Hovorka – náměstek ministra průmyslu a obchodu ČR<br>Zástupce Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR<br>Nikolaus Seiwald – obchodní rada velvyslanectví Rakouska v Praze |
| 14.20         | <b>Programy EUREKA a Eurostars</b><br>Svatopluk Halada – Sekretariát programu EUREKA v Bruselu   |
| 14.40         | <b>Zapojení ČR a Rakouska do programů EUREKA a Eurostars</b><br>Phillipe Loward – národní koordinátor programu EUREKA v Rakousku<br>Josef Martinec – národní koordinátor programu EUREKA v ČR                  |
| 15.15         | <b>Waste-to-Energy – technologie na zpracování odpadů</b><br>Franz Neubacher – UV&P Ges.M.B.H.   |
| 15.30         | <b>Success Story (AT-CZ) – Recycling of Ash from Municipal Solid Waste for Energy</b><br>Martin Gregor – ITC Holding s.r.o.  |
| 15.00 – 17.00 | <b>Networking českých a rakouských firem a institucí</b>   |
| 17.00         | <b>Závěr semináře</b>  |

Bližší informace k semináři a online přihlášku naleznete na:  
[www.b2match.com/eurekaseminarbrno](http://www.b2match.com/eurekaseminarbrno)

# Asociace inovačního podnikání ve spolupráci se svými členy a partnery

Vás zvou na

## inovace 2010

Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR

30. 11. – 3. 12. 2010

### **Součástí Týdne bude:**

- 17. ročník mezinárodního symposia INOVACE 2010
  - \* Plenární sekce
  - \* Enterprise Europe Network
  - \* Den technologických platforem
  - \* Mezinárodní spolupráce ve VaVal
  - \* Projekty v rámci programů KONTAKT, INGO, EUREKA a Eurostars
- 17. ročník veletrhu invencí a inovací
- 15. ročník Ceny inovace roku 2010

Informační centrum INOVACE 2010

**Místo konání:**  
Praha a další místa ČR

**Kontakt:**  
Asociace inovačního podnikání ČR  
[www.aipcr.cz](http://www.aipcr.cz)

**i** GALERIE®  
**novací**

**i** cena®  
**novace**  
**roku**

TECH  
PROF **i** L®

**i** novační  
**podnikání**  
& TRANSFER TECHNOLOGIÍ®