# inovační® podnikání

## & TRANSFER TECHNOLOGIÍ

TECH PROFIL®

GALERIE® inovací

cena® inovace roku

3

2012

**Asociace inovačního podnikání ČR**

Vás srdečně zve na seminář

# Galerie inovací

v rámci doprovodného programu 23. mezinárodního stavebního veletrhu
FOR ARCH 2012, Pražský veletržní areál EXPO Praha – Letňany, 18. – 22. 9. 2012
www.forarch.cz

**termín konání:**
**20. 9. 2012 od 10.00 do 12.00 hod. Konferenční centrum, sál 2**

## Program:

10.00 **Zahájení – Inovace a investice ve stavebnictví**
Pavel Švejda, AIP ČR

10.20 **Prezentace vybraných oceněných inovačních produktů v soutěži o Cenu Inovace roku 2011**

- „Předpjatý vláknobetonový sloupek protihlukových stěnových systémů“
  Petr Bílý, ČVUT v Praze, Fakulta stavební
- „Aplikace kompozitní vystýlky“
  Petr Vodička, IDOPS CZ, s.r.o., Brno
- „Vápno pro speciální účely – měkce pálené“, „Lehčená interiérová deska Cemvin Light“
  Radovan Nečas, Michal Frank, Výzkumný ústav stavebních hmot a.s., Brno
- „HELUZ FAMILY 50 2;in1“
  Miroslav Mařík, HELUZ cihlářský průmysl, v.o.s.
- „Malá větrná elektrárna MVE SIMETI“
  Pavel Zolich, GENETOP s.r.o.
- „Robot Jetty“
  Petr Palatka, NEOVISION s.r.o.

11.30 Diskuse, závěry
Pavel Švejda

12.00 Ukončení semináře

**Vstup volný, svoji účast potvrďte, prosím, na níže uvedený e-mail do 18. 9. 2012**

**Kontakt:**
Věra Mísařová,
e-mail: misarova@aipcr.cz, www.aipcr.cz

inovační podnikání & TRANSFER TECHNOLOGIÍ

## VYDÁVÁ

Asociace inovačního podnikání České republiky ve spolupráci se svými členy s podporou MŠMT – projekty ME 08113, OE 09005 a LE 12009.

## 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
Ing. Hana BARTKOVÁ, Ph.D.
RNDr. Marek BLAŽKA
Ing. Pavel DLOUHÝ, EUR ing.
Prof. Ing. Jiří DVOŘÁK, DrSc.
Vladimir A. FOKIN, Ph.D. (ICSTI)
Ing. Petr HAVEL
Ing. Yvona HOLEČKOVÁ, Ph.D.
Prof. Ing. Jaroslav A. JIRÁSEK, DrSc., FEng.
Doc. Ing. Daniel KAMINSKÝ, CSc.
PhDr. Jaroslava KOČÁRKOVÁ
Ing. Petr KŘENEK, CSc., FEng.
Doc. RNDr. Květa LEJČKOVÁ, CSc.
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.
Prof. Ing. Petr ZUNA, CSc., FEng.

## 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 3/2012 Ročník XX

# OBSAH

– **K přípravě 20. výročí zahájení činnosti AIP ČR** (P. Švejda) 2
– **Transfer výsledků VaV a inovace** (M. Blažka) 2
– **Ochrana průmyslového vlastnictví** (M. Paclík) 4
– **EUREKA v zemích západního Balkánu** (S. Halada) 6
– **Postavení a funkce VTP Olomouc** (J. Herinek) 9
– **Metoda relačních matic a její využití** (O. Král, G. Dostál) 12
– **Oprava Karlova mostu – 2. etapa – oprava mostovky** (V. Tvrzník) 14

**Rozhovor s představitelem A.T. Kearney Marianem Švrčkem** 17

**ASOCIACE INOVAČNÍHO PODNIKÁNÍ ČR** 17
● Vedení 18. 6. 2012 ●

**SPOLEČNOST VĚDECKOTECHNICKÝCH PARKŮ ČR** 19
● Výbor 8. 6. 2012 ● Celostátní konference projektu SPINNET a mezinárodní porada ředitelů VTP, 7. – 8. 6. 2012, Ostrava ● Konference IASP 2012 ●

**ČESKÁ SPOLEČNOST PRO NOVÉ MATERIÁLY A TECHNOLOGIE** 21
● Generální shromáždění 19. 5. 2012 ● Cena ČSNMT ●

**ASOCIACE VÝZKUMNÝCH ORGANIZACÍ** 22
● Ze života ●

**VYSOKÁ ŠKOLA CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ** 24
● Projekt CIAAU a CIAA Network ●

**ČESKÁ SPOLEČNOST PRO JAKOST** 24
● Sjezd 1. 6. 2012 ● Kongres EOQ ● Evropský týden kvality v ČR 2012 ●

**ČESKÝ SVAZ VYNÁLEZCŮ A ZLEPŠOVATELŮ** 27
● Jazyky bez bariér ● Podpora vynálezů za hranicemi Hradce Králové ●

**TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI** 28
● Nové technologie ve sklářském průmyslu ● Lebeční implantáty ● Cyklistická bunda s blinkry a brzdovými světly ●

**RADA PRO VÝZKUM, VÝVOJ A INOVACE** 31
● Informace o zasedání ●

**ČESKÁ KONFERENCE REKTORŮ** 31
● Zasedání Pléna ●

**TECHNOLOGICKÁ AGENTURA ČR** 31
● Centra kompetence ●

**ICC ČR** 33
● Valná hromada 19. 6. 2012 ●

**REGIONY** 34
● VTP Vysočina ● VTP Milovice ●

**MEZINÁRODNÍ SCÉNA – ZAHRANIČNÍ STYKY** 36
● Konference a jednání orgánů ICSTI ● EMC2 ●

**PŘEDSTAVUJEME SE** 37
● Podnikatelský inkubátor VŠP, a.s. Ostrava ●

**ČINNOST NAŠICH PARTNERŮ** 39
● Veletrhy zaznamenaly růst ●

**KONFERENCE – SEMINÁŘE – VÝSTAVY** 40
● Ochrana průmyslového vlastnictví ● FOR ARCH 2012 ● Vienna Tec 2012, Vídeň ●

**CENA INOVACE ROKU** 42
● Charakteristika produktů Účast v soutěži 2011 ●

**ZKUŠENOSTI – DISKUZE** 44
● Názor na stať Milana Zeleného ● Inovace, magická formule nebo problém? ● Mysli globálně, ale inovuj lokálně ● Inovační potenciál českých malých a středních podniků ● Strategické aspekty inovací ● Válka o rozpočet?

**PŘÍLOHA TRANSFER TECHNOLOGIÍ** I.–XII.
● Klub inovačních firem ● EUREKA, Eurostars ● METAL 2012 ● Aktivity MOBILITY v roce 2012 ● Cena Inovace roku 2012 ●

Uzávěrka tohoto čísla: 16. 7. 2012
Uzávěrka čísla 4/2012: 29. 10. 2012

# K přípravě 20. výročí zahájení činnosti Asociace inovačního podnikání ČR

**Pavel Švejda**

Dnem 23. 6. 2012 vstoupila AIP ČR, občanské sdružení zřízené podle zákona č. 83/1990 Sb. o sdružování občanů ve znění pozdějších předpisů, do 20. roku svojí činnosti. Podmínky pro její činnost se v uplynulém období výrazně měnily, došlo k několika výměnám politických reprezentací ČR. Na mezinárodní konferenci ICSTI (Mezinárodní centrum pro vědeckotechnické informace, Moskva 6. 3. 2008, jsem například uvedl, že jsme prošli včetně přípravného období čtyřmi „ perestrojkami“:

- První v roce 1989 měla charakter revoluce
- Druhá v první polovině 90. let se týkala privatizace vědeckovýzkumné základny
- Třetí souvisela s přípravou vstupu ČR do EU (od 1. 5. 2004)
- Čtvrtá se týkala předsednictví ČR v Radě EU (1. polovina roku 2009)

Po celé období svojí činnosti se AIP ČR podílí na přípravě hlavních dokumentů pro oblast výzkumu, vývoje a inovací v ČR – strategií, politik, programů a svými projekty a činnostmi naplňuje mnohé cíle těchto dokumentů v tuzemsku i v součinnosti se zahraničními partnery. Přehled aktivit uvádí referenční list, umístěný na www.aipcr.cz, vybrané činnosti a projekty jsou chráněny registrovanými ochrannými známkami:

– časopis Inovační podnikání a transfer technologií (20. 11. 1995)
– Cena Inovace roku (25. 8. 2005)
– Galerie inovací (25. 8. 2005)
– Technologický profil ČR (4. 12. 2006)

Tyto uvedené a další příčiny ovlivňovaly strukturu činností a projektů AIP ČR, která od svého založení (aktuálně vytváří **Systém inovačního podnikání v ČR** 27 českých a 3 zahraniční subjekty) plní **úlohu nevládní organizace pro oblast inovačního podnikání v ČR** a od roku 2010 plní **úkoly výzkumné organizace**:

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 *(viz Stanovy, přijaté mimořádným zasedáním AIP ČR dne 21. 6. 2010, které zcela nahrazují stanovy AIP ČR, registrované Ministerstvem vnitra ČR dne 23. 6. 1993).*

V tomto období jsou aktuální relevantní informace, týkající se základních souvislostí v oblasti VaVaI.

– globální index inovací 2012 (zpráva hodnotí 141 zemí, ekonomik na základě jejich inovačních schopností a výsledků; ČR si uchovala svoji pozici na 27. místě
– Národní priority orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (schválila vláda ČR svým usnesením č. 552 dne 19. 7. 2012)
– financování výzkumu, vývoje a inovací (například úvodní slovo J. Ciencialy, viceprezidenta SP ČR pro výzkum, vývoj, inovace a vzdělávání, Spektrum 07-08/2012, ISSN 1213-7227)
– způsob a kriteria hodnocení výsledků VaVaI (k tomuto tématu se dlouhodobě vyjadřuji, například návrhem, aby byly mezi výsledky zařazeny inovační produkty, které představují závěrečnou etapu procesu vymyslet – vyrobit – prodat)

S ohledem k výše uvedeným souvislostem bude AIP ČR ve 20. roce svojí činnosti a v nastávajícím období i nadále plnit úlohu nevládní organizace pro oblast inovačního podnikání v ČR, bude plnit svůj program INOVACE XXI při dalším zkvalitňování činnosti pracovních týmů AIP ČR „politika, výchova, regiony“. **Přitom bude v roce 2013 zejména dále zkvalitňovat tyto hlavní činnosti a projekty:**

– Systém inovačního podnikání v ČR včetně inovační infrastruktury ČR a regionální inovační infrastruktury v krajích ČR, zejména s ohledem k jejich provázání (zahájení 23. 6. 1993)
– Technologický profil ČR (využití zkušeností od roku 1998, součinnost s garanty, další zkvalitňování výsledků v souladu s registrovanou ochrannou známkou)
– Soutěž o Cenu Inovace roku 2013 (18. ročník, AIP ČR) včetně součinnosti s projektem Vizionáři (3. ročník, Czechinno, z.s.p.o.), soutěží Best Innovator (2. ročník, AT Kearney) a zajišťováním činnosti Klubu inovačních firem AIP ČR
– Vydávání časopisu Inovační podnikání a transfer technologií (21. ročník, s uváděním informací o úspěšných projektech v oblasti VaVaI v tuzemsku i v zahraničí)
– Pořádání INOVACE, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR (20. ročník, s informacemi o výsledcích činnosti subjektů, které vytvářejí Systém inovačního podnikání v ČR a s prezentací výsledků úspěšných projektů)
– Vystupování představitelů AIP ČR na vybraných akcích v rámci doprovodného programu vybraných výstav, veletrhů a konferencí k problematice „inovace a technologie v rozvoji regionů v ČR“, „ochrana průmyslového vlastnictví“ a „inovační potenciál ČR v rámci projektu Galerie inovací (vedení AIP ČR 17. 9. 2012 projedná plán akcí na rok 2013 a hlavní úkoly na stejné období)
– Podpora přípravy, řešení a hodnocení výsledků projektů v rámci mezinárodní vědeckotechnické spolupráce v rámci programů EUREKA, Eurostars, EUPRO, Aktivita Mobility a KONTAKT II (s využitím dlouholeté zkušenosti v této oblasti, například v rámci výše uvedených programů)
– Součinnost se subjekty, vytvářejícími Systém inovačního podnikání v ČR, při přípravě společných projektu využívajících dlouholeté zkušenosti AIP ČR v oblasti VaVaI
– Dále zabezpečovat součinnost se zahraničními partnery, zejména v rámci členství s T.I.I., ICC ČR a Komorou SNS, v rámci spolupráce s ICSTI, WIPO, UNCTAD a při plnění úkolů MIC AIP ČR

K přípravě a zajišťování uvedených činností a projektů AIP ČR využívat Diskusní fórum na www.aipcr.cz a další formy public relations

# Transfer výsledků VaV a inovace

**Marek Blažka**

Téma tohoto článku volně navazuje na můj článek z minulého čísla „Financování výzkumu, vývoje a inovací“. Jenom pro připomenutí jeho hlavní teze – státem podporovaný výzkum a vývoj již čtyři roky jede na dluh – plánovaný nárůst výdajů o 8 % ročně se díky krizi neuskutečnil, ale dotace na něm založené plynou dále. Vnitřní deficit výzkumu tak exponenciálně roste, v roce 2014 již bude 28,3 mld. Kč a přesáhne tak celoroční objem státních výdajů na výzkum a vývoj (25,9 mld. Kč). Problémy jsou soustředěny do sedmi hlavních oblastí (jak využít nové strukturální fondy EU na léta 2014–2020, jak zajistit udržitelnost center vybudovaných z OP VaVpI ve stávajícím období, jak sladit výši podpory a kapacity českého výzkumu a vývoje, jak realizovat priority výzkumu a vývoje, jak připravit koncepčně nové programy výzkumu a vývoje, jak zajistit chybějící další zdroje pro výzkum a vývoj, zejména soukromé a zahraniční a jak podporovat transfer výsledků a inovace?). Jinými slovy: JAK DÁLE?

Mezitím vláda v červnu schválila návrh rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace na rok 2013 s výhledem na léta 2014 a 2015, který pokračuje v praxi z minulých let (se slibem, že v příštím roce už se to opravdu změní). Současně vzplála „malá letní bitva o českou vědu“ nebo také „špinavá válka o peníze ve vědě“, kde si aktéři začali

vyměňovat své názory (viz Česká pozice). Vedle slovníku, hodícího se často spíše k politikům nebo bulváru (ale ne ke ctihodným akademikům) je tragikomická podstata sporu – zda má Akademie věd ČR dostat o 295 mil. Kč méně nebo více (jde cca o 1 % výdajů). Připomíná to hádku na Titaniku, zda číšníkovi dát spropitné o dolar více či méně.

Přeji hezké léto a pojďme k dnešnímu tématu – k transferu výsledků výzkumu a vývoje a inovací. Téma je vzhledem k zaměření časopisu „Inovační podnikání a transfer technologií" velmi frekventované a aktuální a proto bych se chtěl v tomto článku zaměřit na předpoklady, za kterých transfer výsledků výzkumu a vývoje a inovace mohou fungovat (a které dlouhodobě v naší zemi splněny nejsou). Podle mého názoru jde o pět hlavních předpokladů:

## Motivace vysokých škol, ústavů AV ČR a dalších výzkumných organizací

Jde o relativní dostupnost jednotlivých finančních zdrojů a úsilí, které na jejich získání musí daná organizace vynaložit. Stejný problém jako u transferu je u mezinárodní spolupráce – postupně klesají prostředky, které české výzkumné organizace získávají ze zahraničních veřejných zdrojů (např. Rámcových programů EU) v případě, že o ně soutěží s jinými (zahraničními) organizacemi a to přesto, že podmínky pro jejich zapojení se neustále zlepšují. Podstata problému totiž není v nedostatečných podmínkách, ale v „levnějších" (snáze dostupných) prostředcích, které jednodušeji výzkumné organizace získají přímo z rozpočtu (institucionální výdaje) nebo je získají v mnohem méně náročnějších soutěží s dalšími českými výzkumnými organizacemi jako grantové či programové projekty (pro získání projektu je úspěch předem zaručen – úspěšnost řešení projektů je stále přes 99 %). U transferu výsledků výzkumu a vývoje je situace podobná, transfer výsledků vyžaduje spolupráci s podniky s mnohem vyšším úsilím nejen při navázání spolupráce, ale zejména při jejím naplňování. Tento problém řešila i řeší řada zemí a univerzální recept neexistuje. Ale velmi úspěšný se v dlouhodobějším horizontu ukázal anglický model, spočívající v rapidním snížení státních dotací za vlády M. Thatcherové, které přes protesty vědců (hnutí „Zachraňme britskou vědu" – „Save british science" 1986) nevedlo ke zkáze britské vědy (spíše naopak) a výrazně zlepšilo transfer výsledků a spolupráci britských univerzit (Cambridge aj.) s podniky. To je samozřejmě jen jedna z cest, je ale i řada dalších – k jedné z nich se zavázala současná vláda ve svém programovém prohlášení: *„(Vláda) zavede též bonifikaci pracovišť, která prokazatelně spolupracují s aplikační sférou v podobě dodatečných institucionálních prostředků."* Zatím skutek utekl, např. poslední změna Postupu pro posuzování výzkumných organizací Rady pro výzkum, vývoj a inovace (zvýšení limitu na 3 000 bodů) vede k vyloučení řady těchto pracovišť z institucionální podpory.

## Motivace podniků

Pokud se chovají při získávání prostředků na svou činnost většinou racionálně výzkumné organizace, mnohonásobně více to platí pro podniky. Je to dáno jednak podstatou jejich činnosti, jednak mnohem většími možnostmi, které podniky mají (a platí přímá úměra – čím větší podnik, tím větší možnosti). Lapidárně to vyjádřil Ing. Zbyněk Frolík ve svém článku (Česká pozice 10. 7. 2012): *„Podnikatelská sféra jsou vlastně takové svobodné krávy, které se volně pasou na poli. Stát jim ho občas pohnojí, aby na nich rostla kvalitnější tráva a podojil z nich víc mléka. A když pole nepohnojí, bude mléka míň. Navíc ty krávy jsou svobodné a pasou se tam, kde je tráva nejlepší. A ono se může stát, že kravky své teritorium občas změní – třeba přeběhnou za Šumavu nebo zhubnou a přestanou dojit."* Podniky dávají do výzkumu a vývoje letos přes 40 miliard korun, z toho je cca desetina na projekty společně financované státem (projekty MPO a TA ČR) a další cca desetina je státem podporovaná formou daňových úlev. Do drtivé většiny výzkumu a vývoje v podnicích tak stát nemá vůbec možnost zasahovat a jen vytváří podmínky, které jsou v ČR mírně řečeno neuspokojivé (od stability prostředí přes složitost a byrokratičnost podmínek pro podnikání až po korupci a klientelismus). V této situaci stát výrazně snižuje podporu průmyslového výzkumu a vývoje o cca 2,5 mld. Kč v příštích třech letech (určenou prakticky výlučně malým a středním podnikům), což je pokles o více než 40 %. Jiné země naopak podporu rasantně zvyšují (např. ve společném programu EU Horizont 2020 je na druhou ze tří priorit „Konkurenceschopnost a vedoucí postavení v průmyslu" určeno 26 % všech prostředků). Výsledek se dá předvídat předem – „velké krávy" utečou, malé přestanou dojit (vznešeněji – ČR sníží svou konkurenceschopnost). Ty průmyslové výzkumné ústavy, které přežily všechny „podmínky", které jim tato země vytvořila (od divoké privatizace přes nulovou podporu po řadu následujících let, až po jejich posuzování a hodnocení akademickými kritérii) se zavřou a za pár let už nebude nikdo, kdo bude schopen transferu výsledků výzkumu, vývoje a inovací. Rizika neúspěchu ve vědě bude platit stát (daňoví poplatníci) a z úspěchu budou profitovat jiné země (v příjmech z výroby, zaměstnanosti, daní atd.).

## Dlouhodobá a neměnná státní politika

Nerad se dopouštím autocitace, ale zde nic jiného nezbývá. V posledním čísle roku 2010 jsem mj. napsal *„V uplynulých sedmi letech byl každým rokem přijat nejméně jeden (v některých letech i více) zásadní koncepční dokument pro oblast výzkumu, vývoje a inovací v České republice."*. Od té doby se produkce zásadních dlouhodobých koncepcí ještě zrychlila, v září 2011 byly vládou schváleny „Strategie mezinárodní konkurenceschopnosti ČR" a „Národní inovační strategie", ve stejné době byl zveřejněn Mezinárodní audit výzkumu, vývoje a inovací v ČR, dále byly schváleny strategie EU, které ČR přijala (např. Evropa 2020 – Unie inovací) a připravovaný HORIZONT 2020 atd. Stačí se blíže seznámit s obsahem jednotlivých dokumentů a je zřejmé, že stejné problémy jsou řešeny diametrálně (až antagonisticky) odlišně. O stabilitě a dlouhodobosti státní politiky ve výzkumu, vývoji a inovacích si bohužel můžeme nechat stále jen zdát.

## Vyváženost a provázanost jednotlivých forem podpory

Transfer výsledků výzkumu a spolupráce výzkumných organizací a podniků v ČR je dlouhodobě podporována z veřejných prostředků, a to jak v národních programech (Výzkumná centra a Centra základního výzkumu 2005 – 2011 aj.) a v posledních letech i ze strukturálních fondů OP PI, OP VK a OP VaVpI. Podporovány jsou ale vždy jen některé formy transferu. Podle zahraničních studií jsou chápány transfer a spolupráce výrazně šířeji, např. v Rakousku zahrnují (podle klesající důležitosti) zaměstnávání absolventů, společný dohled nad diplomovými / disertačními pracemi, kontrahovaný výzkum, mezinárodní výzkumné sítě a společný výzkum; ve Švýcarsku neformální setkání (workshopy, konference), využití výzkumné infrastruktury (laboratoře apod.), vzdělávání, společné výzkumné aktivity, konzultační služby a patentování, licence, spin-off (podrobnosti viz studie TC AV ČR A 4-1 a 4-2 na www.vyzkum.cz).

Jedním z hlavních problémů podpory tak zůstává zaměření podpory jen na některé formy (způsoby) transferu technologií, přičemž konečný cíl transferu a spolupráce, tj. inovace jsou zakotveny v podmínkách programů většinou jen deklarativně. Neustále vznikají další a další centra transferu, financovaná z různých programů „na zelené louce", aniž by existovala jejich vzájemná návaznost a možnost využít těch forem, které jsou pro danou oblast nejvhodnější.

## Výměna informací a další nástroje

Vedle řady dalších podmínek pro transfer výsledků výzkumu a vývoje a inovací je klíčová dostupnost informací o možnostech spolupráce a aplikovatelných výsledcích pro obě strany. V roce 2009 sice došlo k přejmenování Informačního systému výzkumu a vývoje na Informační systém výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, ale nenásledovaly další nezbytné kroky. Opatření A 3-5 Národní politiky VaVaI ČR na léta 2009 – 2015 „Rozšířit současný informační systém VaVaI za účelem zlepšení managementu znalostí státní správy i soukromé sféry" mělo zajistit faktické rozšíření IS VaVaI o inovace včetně jejich výsledků a současně využití stávajících údajů pro transfer poznatků do praxe. Z řady důvodů nebylo dosud realizováno a v současné době se z jeho realizací zatím nepočítá. Obdobně došlo v roce 2009 novelou zákona č. 130/2002 Sb. k rozšíření jeho působnosti i na oblast inovací, ale podpora je stále zaměřena jen na výzkum a vývoj.

Konkurenceschopnost a inovace jsou nejčastěji používanými pojmy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací jak v České republice, tak v zahraničí. Zásadní rozdíl ale je, že v zahraničí nejde jen o pojmy a deklarace, ale následují konkrétní kroky k jejich realizaci. Stejně jako v jiných oblastech se řešení donekonečna odkládat nedá a čím bude později, tím bude komplikovanější a méně účinné.

# Ochrana průmyslového vlastnictví

**Miroslav Paclík**
*Úřad průmyslového vlastnictví*

Duševní vlastnictví je zejména pro inovativní firmy klíčové a mělo by se stát nedílnou a samozřejmou součástí jejich každodenního života. To předpokládá alespoň základní znalost systému duševního vlastnictví, základních principů ochrany nově vzniklých nebo inovovaných výrobků a možností, které skýtají patentové databáze. Je důležité zajistit ochranu výrobků jak po technické stránce, tak z hlediska jejich označování, případně s ohledem na jejich unikátní design. To vše může mít významný vliv na úspěšnost daného produktu na trhu.

Systém ochrany průmyslového vlastnictví umožňuje ochránit si výsledky své práce, ale na druhou stranu umožňuje také velice jednoduše získávat poznatky o výsledcích práce jiných. Umět s těmito poznatky pracovat, to je podle mého názoru pro ty, kteří chtějí inovovat nebo pracovat ve vývoji to nejpodstatnější a nejdůležitější. A to bez ohledu na to, zda si chtějí výsledek své práce chránit, či nikoli. Zdrojem uvedených poznatků a informací jsou patentové databáze národních patentových úřadů a regionálních nebo mezinárodních organizací. Uvedené databáze obsahují informace o zveřejněných přihláškách vynálezů a udělených patentech a představují přehled o světovém stavu techniky ve všech oblastech.

Jak již bylo řečeno, znalost práce s patentovými informacemi má pro firmy (zejména ty, které se zabývají inovacemi, vývojem a výrobou produktů) velký význam a může mít zcela zásadní vliv na jejich prosperitu. Každého odpovědného manažera by mělo zajímat, zda výrobek, který chce jeho firma dodávat na domácí nebo zahraniční trh, neporušuje práva jiných osob a zda prodejem výrobků, bez znalosti stavu techniky na zvoleném trhu, nevystavuje firmu soudním sporům a z toho plynoucím možným finančním a dalším postihům. Značné finanční prostředky lze uspořit důkladnou rešerší na stav techniky před zahájením vývoje určitého produktu. Pro žádného konstruktéra není jistě příjemné zjištění, když se po několikaleté intenzivní práci ukáže, že stejné řešení si patentoval někdo jiný a to ještě daleko dříve než on začal rozvíjet svůj nápad. Stejně tak je ale možné v patentové dokumentaci najít velmi zajímavé řešení, u kterého již patentová ochrana vypršela, a začít ho, třeba i po nějakém vylepšení, vyrábět.

V patentové literatuře je obsaženo kolem 80 % veškerých publikovaných technických řešení, přičemž tyto technické informace nejsou dostupné v jiných zdrojích. Nevyužívání těchto zdrojů patentových informací má proto za následek, že odborníci pracují s velmi omezenou množinou informací. Průmyslově právní informace jsou informacemi nanejvýš aktuálními, protože zveřejněné přihlášky vynálezů se stávají celosvětovým stavem techniky již po osmnácti měsících od podání. To je podstatně dříve, než se mohou objevit v dalších publikacích.

Pro shrnutí uvádím **ucelený přehled pramenů**, ze kterých je možno patentové informace čerpat:

*přihlášky vynálezů* – zveřejněné 18 měsíců od podání; obsahují popis vynálezu, patentové nároky a výkresy nebo vzorce;

*patentové dokumenty* – ochranné dokumenty udělené na konkrétní vynález. Po obsahové stránce nemohou být širší než přihláška, znění může být upraveno v rámci průzkumového řízení.

*věstníky* – periodika vydávaná patentovými úřady; obsahují údaje o zveřejněných přihláškách, udělených patentech, zrušených patentech, úřední sdělení atd.;

*rešeršní zpráva* – je výsledkem průzkumu; jsou v ní citovány dokumenty, které je nutné vzít v úvahu při posuzování patentovatelnosti vynálezu;

*odborné časopisy* – vědecké a technické časopisy, příručky apod. obsahující články využitelné pro patentové rešerše a průzkum přihlášek;

*seznamy patentových dokumentů* – jsou vydávány většinou ročně a jsou určeny k získání rychlé informace o patentech udělených v příslušném roce;

*rejstříky* – jsou vedeny patentovým úřadem a je v nich zaznamenáván právní stav všech předmětů průmyslového vlastnictví.

Průmyslově právní informace jsou uživatelům dostupné na nosičích, u kterých došlo během let k zásadnímu vývoji, a ten velmi ovlivnil jejich dostupnost. Původní patentová dokumentace v papírové formě, na mikrofilmech a mikrofiších byla s nástupem informačních technologií nahrazena novými nosiči v podobě CD a DVD disků. Přístup k uvedeným informacím se zjednodušil a stal se komfortnějším. I tato etapa je dnes již historií. Právě v této době ukončuje Evropský patentový úřad výrobu a distribuci CD řady ESPACE. S rozvojem Internetu se otevřely obrovské možnosti, jak zájemcům umožnit on-line získání všech potřebných patentových informací z celého světa přímo z PC na svém pracovišti nebo doma.

V dnešní době jsou základními informačními zdroji o průmyslovém vlastnictví webové stránky národních patentových a známkových úřadů a mezinárodních organizací. Tyto zdarma poskytované informace postačují pro získání základního přehledu o stavu techniky a pro získání detailního přehledu o právních stavech v oblasti zájmu daného uživatele těchto systémů.

Pro informaci přikládám tabulkový přehled, jakými počty přihlášek vynálezů a patentů přispívají od roku 2006 do světového stavu techniky čeští přihlašovatelé.

| | PŘIHLÁŠKY VYNÁLEZŮ | | | | | | | UDĚLENÉ PATENTY | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ROK | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 (k 21.6.) | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 (k 21.6.) |
| univerzity | 52 | 69 | 114 | 124 | 206 | 197 | 91 | 18 | 24 | 19 | 66 | 66 | 109 | 68 |
| výzkumné ústavy | 68 | 83 | 73 | 90 | 98 | 85 | 34 | 20 | 18 | 34 | 56 | 44 | 43 | 31 |
| podniky velké | 37 | 44 | 46 | 44 | 54 | 44 | 27 | 28 | 27 | 24 | 22 | 26 | 19 | 19 |
| podniky malé a střední | 226 | 243 | 206 | 260 | 253 | 267 | 116 | 119 | 98 | 117 | 169 | 89 | 91 | 63 |
| fyzické osoby | 258 | 277 | 273 | 271 | 257 | 190 | 102 | 79 | 60 | 45 | 63 | 54 | 63 | 23 |
| Celkem | 641 | 716 | 712 | 789 | 868 | 783 | 370 | 264 | 227 | 239 | 376 | 279 | 325 | 204 |

*Zdroj: Úřad průmyslového vlastnictví*
*Stav k datu 21. 6. 2012*

| | PŘIHLÁŠKY UŽITNÝCH VZORŮ | | | | | | | ZAPSANÉ UŽITNÉ VZORY | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ROK | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 (k 21.6.) | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 (k 21.6.) |
| univerzity | 37 | 41 | 121 | 178 | 261 | 440 | 224 | 18 | 48 | 93 | 163 | 155 | 386 | 255 |
| výzkumné ústavy | 61 | 68 | 91 | 123 | 202 | 122 | 36 | 46 | 73 | 79 | 100 | 146 | 136 | 73 |
| podniky velké | 8 | 1 | 3 | 3 | 12 | 9 | 3 | 7 | 2 | 1 | 5 | 5 | 13 | 5 |
| podniky malé a střední | 413 | 434 | 447 | 499 | 580 | 557 | 268 | 405 | 433 | 405 | 437 | 472 | 554 | 269 |
| fyzické osoby | 481 | 509 | 445 | 522 | 487 | 456 | 277 | 462 | 434 | 402 | 422 | 359 | 384 | 251 |
| Celkem | 1000 | 1053 | 1107 | 1325 | 1542 | 1584 | 808 | 938 | 990 | 980 | 1127 | 1137 | 1473 | 853 |

*Zdroj: Úřad průmyslového vlastnictví*
*Stav k datu 21. 6. 2012*

## Zjišťování stavu techniky

Ke zjištění stavu techniky v určité oblasti techniky a na určitém zájmovém území dnes slouží volně přístupné patentové databáze národních patentových úřadů a mezinárodních institucí. Z velkého množství patentových databází jsem vybral nejdůležitější z nich, a tou je patentová databáze Evropského patentového úřadu **ESPACENET.** Poté krátce zmíním alespoň základní vyhledávání národní databáze patentů a užitných vzorů Úřadu průmyslového vlastnictví.

Espacenet nabízí bezplatný přístup k více než 70 milionům dokumentů z 80 zemí světa. Nejstarší dokumenty pocházejí z roku 1836. Databáze Espacenet je k dispozici veřejnosti od roku 1998 a další desetiletí jejího provozu začalo tím, že byly zavedeny mnohé změny do jeho funkcionality, které systém zkvalitnily. Ostatně většina úprav rozhraní byla navržena podle požadavků a postřehů uživatelů, které se během užívání objevily v diskuzi na Espacenet foru.

## Vyhledávání

Po otevření databáze Espacenet se nabízí možnost výběru jazyka, ve kterém se mají zobrazovat rešeršní masky. V podstatě si můžeme zvolit, v jakém jazyce budeme se databází „hovořit“. Samotnou rešerši pak lze provádět v pěti rozhraních podle toho, jaké informace chceme získat. Máme tedy možnost použít:

**Quick search** – poměrně jednoduché a rychlé vyhledává podle jmen přihlašovatelů/osob i firem/ nebo původců nebo lze zvolit hledání podle klíčových slov v poli „Název nebo abstrakt“. Volba mezi jmény a klíčovými slovy je velmi jednoduchá pomocí označení příslušného pole

**Number search** – rychlé vyhledávání podle čísel dokumentů, lze zde zadat jako předponu zkratku země nebo organizace – vyhledá se dokument zveřejněný v dané zemi. Pokud se předpona nezadá, najdou se dokumenty, které číslem odpovídají zadanému řetězci.

**Advanced search** – nabízí vyhledávání podle více kritérií – v polích:

- Klíčová slova z názvu
- Klíčová slova z názvu nebo abstraktu
- Číslo zveřejněného dokumentu
- Číslo přihlášky
- Číslo prioritní přihlášky
- Datum zveřejnění
- Přihlašovatel
- Původce
- Evropské třídění (ECLA)
- Mezinárodní patentové třídění

Toto rozhraní dovoluje použití Booleovských logických operátorů „AND, OR, NOT“. Přímo v samotných polích jsou logické vazby mezi zadanými výrazy již nastaveny – tj. mezera mezi výrazy se vykládá jako „AND“ u polí které pracují s textem – klíčová slova v názvu, v názvu nebo v abstraktu, přihlašovatel, původce a obě pole pro třídění. Ve všech ostatních polích, tzn. v číselných položkách, se vykládá jako „OR“. Uprostřed polí lze logickou vazbu měnit vepsání příslušného operátoru a přednost mezi výrazy lze pak nastavovat použitím závorek – např. (A OR B) AND C

Všechna pole jsou mezi sebou spojena logickou vazbou AND – toto nastavení nelze měnit.

**Smart search** – umožňuje zadávání dotazu přímo do řádku v masce – tedy volnou tvorbu dotazu. Lze volit logické kombinace mezi dotazovanými položkami (tedy to, co Advanced search nedovoluje), nabízí se také nejvíce možností dotazování – např. dotaz na klíčové slovo v nárocích, popisu, apod. Oblast dokumentu, na kterou se ptáme, upřesňuje tzv. identifikátor. Pokud identifikátor nedosadíme, hledá se fultextově v popisu a v nárocích (ale jen v EP a WO dokumentech). Byly přidány nové deskriptory pro vyhledávání, čímž se výrazně rozšířil počet kritérií pro vyhledávání. Jsou zde zavedeny i další operátory, které nastavují vzdálenost mezi zadanými slovy, interval u dat apod.

U všech dosud popisovaných rozhraní se nerozlišují při vyhledávání malá a velká písmena a také se vyhledává bez ohledu na pořadí zadaných slov.

**Classification search** – dovoluje vyhledávat v třídění podle zadaných slov nebo podle zadání třídících symbolů, nalezené zatřídění je pak možné přenést přímo do odpovídajícího pole v tázací masce v Advanced search. Pracuje s Evropským tříděním – ECLA.

## Výsledky rešerše

Vyhledané výsledky mají ve všech popsaných rozhraních jednotnou strukturu. Na zadaný dotaz se zobrazí pouze prvních 500 ze všech nalezených záznamů, pokud by byl počet vyšší, je potřeba zadat dotaz tak, aby bylo možné výsledky zobrazit.

Nalezené záznamy se zobrazují ve formě seznamu „Result list“, který je řazen chronologicky a je v něm obsažen název dokumentu, jméno původce, jméno přihlašovatele, evropské třídění, pokud je nalezený dokument v tomto třídění zatříděn. Dále zde jsou uvedeny třídy Mezinárodního patentového třídění, informace o zveřejnění – číslo a datum a nakonec i datum práva přednosti.

Konkrétní záznam se otevírá kliknutím na název dokumentu. První strana dokumentu obsahuje bibliografické údaje, abstrakt s výkresem nebo vzorcem. Dále také obsahuje odkaz na analogické dokumenty a odkaz na zobrazení případné patentové rodiny, zobrazit lze i citované dokumenty nebo dokumenty, které naopak uvádějí právě tento dokument v popisu stavu techniky. Nad záznamem jsou umístěné ikony pro navigaci v dokumentech a odkaz pro zobrazení dokumentu v Evropském patentovém registru.

Zobrazení dalších částí dokumentu umožňují volby v levé části okna. Volba „Description“ nám zobrazí kompletní popis přihlášky, „Claims“ zobrazí znění patentových nároků, „Mosaic“ zmenšené výkresy, které lze zvětšovat, volba „Original document” zobrazí scan originálního dokumentu a „INPADOC legal status“ informuje o právním stavu dokumentu. Data jsou dodávána v určitých časových intervalech a s určitým zpožděním, proto i provozovatelé databáze upozorňují na to, že je lépe vždy informace o aktuálních právních stavech ověřovat i přímo u úřadu, který dokument vydal.

V záznamu nad textem abstraktu je umístěn odkaz na překlad textu (strojový překlad, z/do angličtiny do/z němčiny, italštiny, francouzštiny, portugalštiny, španělštiny), takto přeložit lze i popis a patentové nároky. U patentových nároků je navíc i nabídka zobrazení „Claims tree“, která umožní zobrazení podle vzájemné závislosti jednotlivých nároků. Při zobrazení dokumentu v „Original dokument“ lze dokumentem listovat po jednotlivých stránkách, zobrazit v samostatném okně nebo celý dokument stáhnout. Stahovat lze dokumenty do 500 stran s tím, že po kliknutí na příslušnou volbu je potřeba zadat antispamový kód.

## Národní databáze patentů a užitných vzorů

V případě, že chce zájemce znát stav techniky nebo průmyslových práv na území ČR, je možné využít národní databázi patentů a užitných vzorů na stránkách Úřadu průmyslového vlastnictví www.upv.cz. Zde se nabízí volba mezi pokročilou formou vyhledávání a základní formou vyhledávání, kterou podrobněji přiblížím. V polích rešeršní masky základní formy vyhledávání lze použít pravostranné nebo levostranné rozšíření zadaného výrazu, ale nejsou podporovány kombinace zadávaných výrazů mezi sebou. Logická vazba mezi poli je pevně nastavena na relaci AND.

Vyhledávat je zde možné v těchto **rešeršních polích**:

Číslo přihlášky, Číslo dokumentu/zápisu, Název, Přihlašovatel/Majitel, Původce, Datum podání přihlášky, Datum práva přednosti, Datum zveřejnění vynálezu, Datum zápisu/publikace patentu, MPT, Anotace. V textových polích (Název, Přihlašovatel/Majitel, Původce a Anotace) je možné volit vyhledávání jak s diakritikou, tak bez ní.

Nalezené výsledky se zobrazují v seznamu (v záhlaví obsahuje kolonky skupina, číslo přihlášky, číslo ochranného dokumentu, název, titulní list), ze kterého je možné kliknutím na číslo přihlášky otevřít bibliografický záznam.

Ve výsledném záznamu (hit listu) jsou obsaženy všechny základní bibliografické údaje s anotací, případně i obrázek nebo chemický vzorec. Pod vyobrazením jsou pak umístěné odkazy „Přehled položek řízení“ a „Naskenovaný dokument“, které je možno otevřít. Přehled položek řízení zobrazuje záznam o řízení tak, jak je zaznamenán v rejstříku. Součástí záznamu jsou informace o placení udržovacích poplatků za patent. Pod odkazem „Naskenovaný dokument“ nalezneme spis zveřejněné přihlášky nebo patentový spis, ze kterých můžeme okamžitě zjistit, v čem spočívá podstata chráněného řešení.

## Závěr

Úřad průmyslového vlastnictví si je vědom důležitosti znalosti práce s databázemi průmyslově právních informací. Každý měsíc proto pořádá bezplatné kurzy, kde se zájemci mohou podrobně seznámit s prací s těmito systémy. Součástí nabídky jsou také kurzy ovládání některých dalších důležitých databází průmyslových práv. Těmi jsou například databáze USPTO, databáze WIPO, OHIM a další.

# EUREKA v zemích západního Balkánu

**Svatopluk Halada**
*EUREKA Sekretariát, Brusel*

Region západního Balkánu bývá někdy díky své geografické poloze a minulosti zjednodušeně vnímán jako jeden celek, při bližším pohledu naopak vyniká jeho různorodost. Z pohledu na politickou mapu jihovýchodní Evropy (viz **obrázek č. 1**) vyplývá, že ekonomická prosperita a politická stabilita tohoto regionu, ze všech stran obklopeného členskými zeměmi EUREKY, které všechny jsou zároveň členskými státy Evropské unie, je pro spolupráci v rámci EUREKY racionálním zájmem.

*Obrázek č. 1: Region západního Balkánu*

Západní Balkán může být v blízké budoucnosti významným evropským regionem s rychle rostoucí ekonomikou, zajímavou i pro české podniky a investory, kteří přitom využijí výsledky výzkumných a inovačních projektů EUREKY. V tomto pohledu je proto důležité podporovat plné začlenění zemí západního Balkánu do celoevropské spolupráce.

## Evropské unie a země západního Balkánu

Všechny země západního Balkánu mají vyhlídku na budoucí členství v Evropské unii. Z pohledu evropské integrace Chorvatsko dělí od členství v Evropské unii už pouze podpisy členských států, což by měla být jen formalita, a od 1. července příštího roku by se mělo stát osmadvacátým členem Evropské unie. Status kandidátských zemí mají Bývalá jugoslávská republika Makedonie (od 16. 12. 2005), Černá Hora (od 17. 12. 2010) a Srbsko (od 1. 3. 2012). Udělení statusu není automatickou vstupenkou do Evropské unie a do zahájení přístupových jednání může v některých případech uplynout delší doba. V těchto jednáních, bez jejichž úspěšného dokončení stát do Evropské unie nemůže vstoupit, musí daná země ve více než třech desítkách různých oblastí od hospodářství (včetně oblasti vědy a výzkumu) po justici prokázat sladění své legislativy a její implementaci s právním řádem Evropské unie.

V případě Černé Hory byl na základě rozhodnutí Evropské rady proces přístupových jednání již zahájen (29. 6. 2012). Zahájení přístupových jednání mezi Evropskou unií a Bývalou jugoslávskou republiky Makedonií blokuje nevyřešený spor se sousedním Řeckem o oficiální název této bývalé jugoslávské republiky a čeká se zatím na třetí dialog na vysoké úrovni ohledně přistoupení. Srbsko je teprve na začátku cesty, jež povede k vlastnímu zahájení přístupových rozhovorů. Evropská unie má zájem na proevropské orientaci Srbska, které je klíčem v Balkánu, a pokud bude stabilní situace v této zemi, bude jednodušší i v Bosně a Hercegovině. V současnosti jako velmi důležitý signál pro region západního Balkánu je, že od momentu uzavření přístupových jednání s Chorvatskem netrvalo dlouho a byla otevřena jednání s další kandidátskou zemí – Černou Horou.

Ostatní země západního Balkánu – Albánie, Bosna a Hercegovina a Kosovo jsou rovněž potenciálními kandidáty členství v Evropské unii. Albánie minulý rok obdržela seznam konkrétních úkolů, které zatím brání doporučit udělení kandidátského statusu. Bosna a Hercegovina by mohla ještě do konce tohoto roku zažádat o členství v Evropsé unii pokud dokáže její vláda naplnit verdikt Evropského soudu pro lidská práva. V případě Kosova (oficiálně označované jako Kosovo – chráněné rezolucí RB OSN č. 1244/99) je nutno uvést, že nemá formalizovaný vztah k Evropské unii a jednostranné vyhlášení nezávislosti není uznáváno všemi členskými státy Evropské unie (Kypr, Rumunsko, Řecko, Slovensko a Španělsko). S přiznáním postavení kandidáta určité zemi musí Evropská unie souhlasit jednomyslně.

Spolupráce a začleňování regionu západního Balkánu do Evropské unie jednoznačně napomáhá k nastavení obvyklých ekonomických a politických standardů. Neméně významné pro Evropu je rozšíření volného evropského trhu o tyto země a pozitivní ekonomické důsledky z uplatňování ekonomických svobod, na kterých vznikaly myšlenky evropské integrace.

## Zapojení a účast zemí západního Balkánu v programu EUREKA

Ministerská konference EUREKY v Budapešti, která se konala v červnu 2012, přijala Černou Horu jako zatím poslední členskou zemi z regionu západního Balkánu. Chorvatsko získalo členský status EUREKY v roce 2000, potom následovala v roce 2002 Federativní republika Jugoslávie (federace republik Srbska a Černé Hory), přičemž od roku 2003 federativní uspořádání obou republik bylo nahrazeno státní unií Srbska a Černé Hory a v roce 2006 se Srbsko stalo nástupnickou zemí této rozpadlé unie a tím i členskou zemí EUREKY. Bývalá jugoslávská republika Makedonie byla přijata za členskou zemi EUREKY v roce 2008.

Další dvě země Albánie (od roku 1992) a Bosna a Hercegovina (od roku 2009) spolupracují v rámci EUREKY s předčlenským statusem, pro který je zaužíván termín NIP země (National Information Point – země s národní kontaktní kanceláří EUREKY).

Členství zemí západního Balkánu v programu EUREKA je přehledně uvedeno **v následující tabulce.**

***Tabulka č. 1:** Země západního Balkánu a jejich členství v programu EUREKA*

| Země západního Balkánu | Členská země EUREKY od roku | Spolupracující země EUREKY – NIP status od roku |
|---|---|---|
| Chorvatsko | 2000 | |
| Federativní republika Jugoslávie<br>*Unie republik Srbska a Černé Hory* | 2002<br>*2003* | |
| Srbsko (nástupnický stát) | 2006 | |
| Bývalá jugoslávská republika Makedonie | 2009 | |
| Černá Hora | 2012 | |
| Albánie | – | 1992 |
| Bosna a Hercegovina | – | 2009 |
| Kosovo<br>(rozhodnutí RB OSN č. 1244/99) | žádné pravidelné vztahy | – |

*Zdroj: EUREKA Sekretariát*

Pro doplnění je možno uvést, že autor článku odpovídal od roku 2002 za procedurální postupy a přípravu podkladů pro rozhodování Konference ministrů o přijetí zemí západního Balkánu za nové členské země EUREKY.

## Výsledky a účast v projektech EUREKY v zemích západního Balkánu

Zaniklá Socialistická federativní republika Jugoslávie (SFRJ) se jako jediná evropská nečlenská země EUREKY aktivně zapojila do řešení projektů v období 1985-1990. V tomto období po svém vyhlášení EUREKA výlučně fungovala jako spolupráce v oblasti aplikovaného a průmyslového výzkumu v rámci západoevropských zemí. V tehdejším případě se konkrétně jednalo o zapojení ve třech projektech, a to dvou chorvatských a jedné makedonské organizace. Rozpad SFRJ a válečný konflikt na převážné většině jejího

území ve svém důsledku vedl i k přerušení účasti jak v projektech, tak celkových vazeb s programem EUREKA. K jejímu opětnému navázání došlo až v druhé polovině devadesátých let a to nakonec vyústilo k přijetí Chorvatska v roce 2000 a Federativní republiky Jugoslávie v roce 2002 za členské země EUREKY.

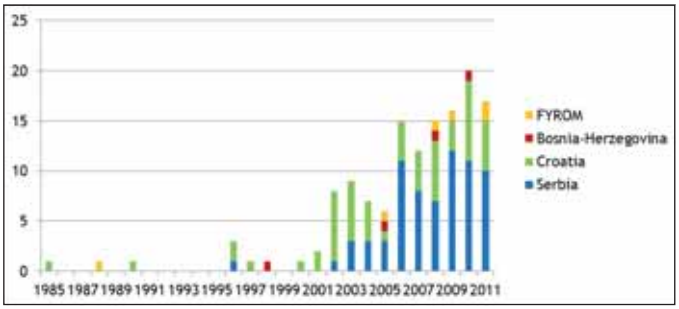
Spolupráci s EUREKOU a účast organizací ze zemí západního Balkánu v projektech výstižně uvádí **graf č. 1** (včetně výstražné pauzy v létech tragického válečného konfliktu). Všechny uvedené statistické údaje v tomto příspěvku o počtu, účasti a řešení projektů se týkají EUREKA individuálních projektů.

Grafický přehled rovněž vystihuje nárůst aktivity v přípravě a předkládání nových projektů Chorvatskem a Srbskem po jejich přijetí za členské země. Vzhledem k tomu, že graf nezahrnuje rok 2012 je proto nezbytné doplnit, že do dvou řešených projektů se zapojily černohorské organizace (v obou případech průmyslové podniky), což byla i jedna z podmínek pro přijetí Černé Hory za členskou zemi EUREKY. Hlavním řešitelem jednoho z těchto dvou projektů je český podnik Software602, který tak vykročil pro možnost dalších výzkumných a komerčních aktivit v zemích západního Balkánu.

Albánie, která má status EUREKA NIP země od roku 1992, není zapojena do řešení žádného projektu, přestože Sekretariát EUREKY opakovaně poskytnul národní kontaktní kanceláři jak metodickou pomoc, tak i připravil tréning pro projektové manažery. Tato skutečnost, jež je v rámci EUREKY zcela ojedinělá, byla rovněž diskutována i na zasedáních Řídící platformy pro výzkum v zemích západního Balkánu, jejímž členem je také EUREKA, zastupovaná bruselským sekretariátem.

Pro úplnost je nutno uvést, že Slovinsko, jako jedna z bývalých jugoslávských republik, se nezahrnuje do regionu západní Balkánu a členem EUREKY se stalo již v roce 1994.

***Graf č. 1:*** *Účast zemí západního Balkánu v projektech EUREKY*



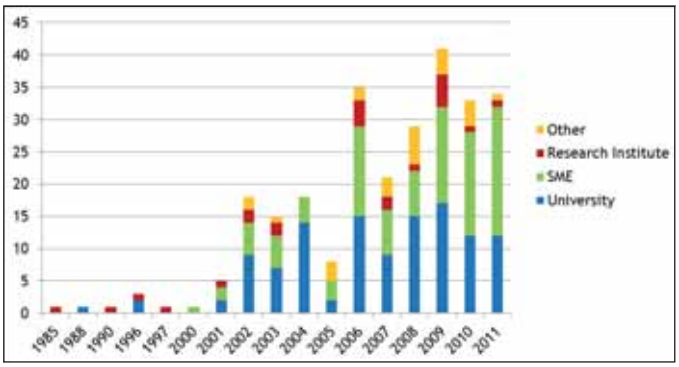

*Zdroj: EUREKA Sekretariá*

***Vysvětlivky:*** *FYROM – Bývalá jugoslávská republika Makedonie;*
*Bosnia-Herzegovina – Bosna a Hercegovina*
*Croatia – Chorvatsko*
*Serbia – Srbsko*

Přehlednou informaci o typu organizací ze zemí západního Balkánu, které se zúčastňují řešení individuálních projektů EUREKY, zahrnuje **graf č. 2.** Porovnání účasti zemí západního Balkánu v projektech EUREKY podle typu organizací je podrobněji diskutováno ještě v další části příspěvku.

Výše v tomto článku uvedená účast SFRJ, jako evropské nečlenské země EUREKY v projektech v období 1985-1990, byla reprezentována výzkumnými organizacemi a univerzitním řešitelem.

***Graf č. 2:*** *Účast zemí západního Balkánu v projektech EUREKY podle typu organizací*




*Zdroj: EUREKA Sekretariát*

***Vysvětlivky:*** *SME – malý a střední podnik; Large company – velký podnik*
*Research institute – výzkumná organizace;*
*University – univerzita; Other – jiný typ organizace*

Základní statistický přehled o současně řešených projektech EUREKY s účastí zemí západního Balkánu včetně jejich hlavního obsahového zaměření a vynakládaných prostředků je shrnut v **tabulce č. 2.** Počet předkládaných a následně řešených projektů víceméně zohledňuje řešitelskou kapacitu a infrastrukturu v zúčastněných zemích západního Balkánu včetně finančních možností řešitelů a poskytovaného spolufinancování z veřejných účelových prostředků. Obsahové zaměření projektů se v podstatě nijak statisticky neliší od portfolia projektů, které jsou vytvářeny a předkládány jinými členskými státy EUREKY, přičemž rozpočty projektů jsou obvykle nižší než projekty, které jsou předkládány projektovými konsorcii, složenými pouze účastníky ze západoevropských zemí. Nepochybným důvodem jsou nižší mzdové náklady, jež jsou součástí rozpočtu projektů EUREKY.

***Tabulka č. 2:*** *Statistika řešených projektů EUREKY s účastí zemí západního Balkánu*

| **Oblast řešení projektů** | **Počet projektů** (řešené projekty – 30. 6. 2012) | **Rozpočet projektů** (M€) |
|---|---|---|
| Informační a telekomunikační technologie, elektrotechnika | 49 | 16.85 |
| Průmyslové technologie, nové materiály, doprava | 25 | 11.40 |
| Zdravotnictví, ochrana životního prostředí | 16 | 6.66 |
| Ostatní | 7 | 2.91 |

Zdroj: EUREKA Sekretariát

## Porovnání účasti zemí západního Balkánu v projektech EUREKY

Na špici peletonu zemí západního Balkánu z hlediska počtu individuálních projektů EUREKY, jsou obě nejlidnatější země – Srbsko (7,36 mil. obyvatel) a Chorvatsko (4,43 mil. obyvatel). Srbsko, přestože bylo přijato za členskou zemi později než Chorvatsko, se účastní na větším počtu projektů – 71 řešených nebo již ukončených individuálních projektů EUREKY a jeho finanční podíl na rozpočtu těchto projektů činí 29.6 milionů euro. Chorvatsko je účastníkem 56 řešených nebo ukončených projektů a finační účast je 20.3 milionů euro. Srbsko v posledních třech letech zahajovalo řešení 10-12 projektů, Chorvatsko řešení 5-8 nových projektů (viz graf č. 1). V Srbsku byl vytvořen fukční systém financování projektů z účelových prostředků. V průběhu letošního roku ale obě země zatím nepředložily žádný nový projekt pro jejich schválení grémiem Skupiny vysokých představitelů EUREKY. V Srbsku je to jako možný dopad ve změně struktury státní administrativy po posledních volbách a v Chorvatsku důvodem může být preference a větší účelová podpora pro účast v 7. Rámcovém programu EU.

Bývalá jugoslávská republika Makedonie je v posledním období řešitelem 1-2 projektů ročně, ale je škoda, že v období po přijetí za člena EUREKY v roce 2008 nebyly využity v pozitivním dopadu tehdy připravované aktivity a zájem organizací vstupovat do projektů EUREKY.

Bosna a Hercegovina v možnosti využít EUREKU jako evropský a účelný nástroj spolupráce doplácí na politický status quo a chybějící schéma veřejného financování mezinárodní spolupráce. Nová účast v projektu vychází vždy z osobních kontaktů některého univerzitního pracoviště.

Černá Hora je nováčkem v programu EUREKA (i když v rámci stání unie Srbsko a Černá Hora byla členem „rodiny EUREKY“, ale bez projektové účasti) a pro nynější přijetí vyvinula velmi aktivní přístup a má také vytvořen systém financování pro podporu účasti v projektech EUREKY.

Pasivní chování Albánie a dosavadní neúčast v projektech EUREKY byl již uveden v kapitole Výsledky a účast v projektech EUREKY v zemích západního Balkánu.

Souhrnně je přehled účasti zemí západního Balkánu v projektech EUREKY (ukončené a řešené projekty) uveden v **tabulce č. 3**.

Obsahového zaměření projektů EUREKY v jednotlivých zemích západního Balkánu zahrnuje **tabulka č. 4.** Převažujícími technologickými oblastmi jsou Informační a komunikační technologie, Průmyslové technologie a nové materiály, Zdravotnictví, ochrana životního prostředí. Vzhledem k velmi malému počtu projektů EUREKY v případě Bosny a Hercegoviny, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie a Černé Hory se v podstaně jedná pouze o vyjmenování obsahového zaměření těchto projektů a této informaci nelze přikládat žádný shrnující význam.

***Tabulka č. 3:*** *Přehled účasti zemí západního Balkánu v projektech EUREKY (ukončené a řešené projekty)*

| Země | Účast v projektech (ukončené a řešené projekty – 30. 6. 2012) | Finanční podíl v projektech (M€) |
|---|---|---|
| Bosna a Hercegovina | 4 | 0.58 |
| Bývalá jugoslávská republika Makedonie | 6 | 0.98 |
| Černá Hora | 2 | 0,62 |
| Chorvatsko | 56 | 20.3 |
| Srbsko | 71 | 29.6 |
| Albánie | – | – |

*Zdroj: EUREKA Sekretariát*

Další otázkou je, jak tématické zaměření projektů EUREKY s účastí chorvatských a srbských organizací koresponduje s národní strategií ve výzkumu a inovacích. To znamená, zda sleduje národní priority nebo spíše využívá zajímavá výzkumná řešení a podporuje inovační záměry schopné rychlého komerčního uplatnění.

**Tabulka č. 4:** *Zaměření a technologické oblasti projektů EUREKY v jednotlivých zemích západního Balkánu (řešené a ukončené projekty)*

| Země | Zaměření a technologická oblast |
|---|---|
| Bosna a Hercegovina | • Zdravotnictví, ochrana životního prostředí<br>• Měření a standardizace |
| Bývalá jugoslávská republika Makedonie | • Průmyslové technologie a nové materiály<br>• Přírodní vědy a technologie |
| Černá Hora | • Informační a komunikační technologie<br>• Zemědělství a potravinářství |
| Chorvatsko | • Informační a komunikační technologie<br>• Průmyslové technologie a nové materiály<br>• Zdravotnictví, ochrana životního prostředí |
| Srbsko | • Informační a komunikační technologie<br>• Zdravotnictví, ochrana životního prostředí<br>• Zemědělství a potravinářství<br>• Energetika |

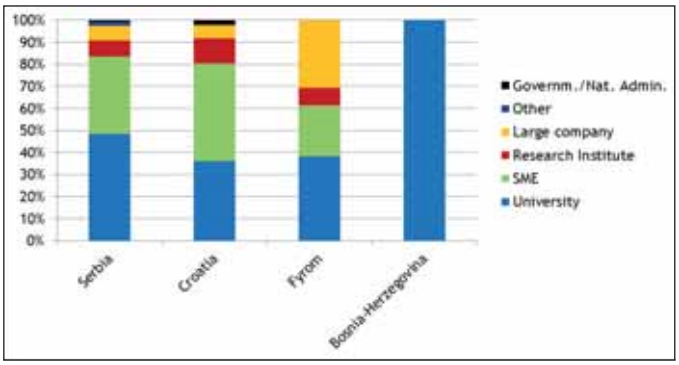
*Zdroj: EUREKA Sekretariát*

Podle typu organizací v projektech EUREKY statisticky vyplývá, že v případě Srbska polovinu všech řešitelů tvoří malé a střední podniky a prakticky druhou polovinu jsou univerzitní pracoviště. Chorvatsko je v projektech EUREKA zastoupeno téměř z 50% malými a středními podniky a druhá polovina účastníků projektů je akademická sféra – univerzity a výzkumné organizace.

V případě Bývalé jugoslávské republiky Makedonie a Černé Hory malý počet řešitelských organizací neumožňuje jakékoliv statistické zhodnocní a v podstatě se jedná jenom o sumární přehled zúčastněných typů organizací. Řešitelé z Bosny a Hercegoviny jsou pouze univerzity, které si financují účast na řešení v projektech EUREKY z vlastních institucionálních prostředků.

Přehledné uvedení jednotlivých typů řešitelských organizací v zemích západního Balkánu v projektech EUREKY je v **grafu č. 3**.

***Graf č. 3:*** *Porovnání účasti zemí západního Balkánu v projektech EUREKY podle typu organizací*




*Zdroj: EUREKA Sekretariát*

***Vysvětlivky:*** *SME – malý a střední podnik; Large company – velký podnik*
*Research institute – výzkumná organizace;*
*University – univerzita;*
*Governm./Nat. Adm. – organizace vládní administrativy;*
*Other – jiný typ organizace*

## Spolupráce v projektech EUREKY se zeměmi západního Balkánu

Statistický rozbor účasti v projektech EUREKY, ve kterých jsou zastoupeny země západního Balkánu, ukázal tyto výsledky:

- Slovinsko je dominující partner zemí západního Balkánu v individuálních projektech EUREKY a to jak v dvoustranných, tak v projektech s řešiteli z více zemí;
  - tato skutečnost je nepochybně podmíněna dřívějšími vazbami ze zaniklé SFRJ, tak i ekonomickým postavením Slovinska (včetně členství v Evropské unii) a politickou strategií pro spolupráci s bývalými jugoslávskými republikami.
- Rakousko, Česká republika. Rumunsko a Řecko jsou významnými partnery v individuálních projektech EUREKY (projekty s více řešitelskými zeměmi);
  - v případě Rakouska a České republiky se jedná o využití fungujících kontaktů z období zaniklé SFRJ a v českém případě i o tradiční „slovanskou" vazbu na jugoslávskou identitu;
  - v případě Rumunska a Řecka jde o země sousedící s regionem západního Balkánu, které využívají možnosti řešení společných problémů a tržní uplatnění na širším regionálním trhu.

Jako zajímavé zjištění je možno vést, že pouze v rámci zemí západního Balkánu byl společně řešen jenom jeden dvoustranný projekt EUREKY (řešitelé Srbsko a Chorvatsko) a dva vícestranné projekty (v obou případech ale hlavní řešitel je slovinská organizace a spoluřešiteli organizace z Chorvatska a Srbska a v druhém případě spoluřešitelé z Chorvatska a Bývalé jugoslávské republiky Makedonie).

V současné době jako nepříznivá zpráva působí, že nová vláda ve Slovinsku zastavila systém financování účasti v projektech EUREKY a rozhodnutí o dalším způsobu podpory EUREKY ve Slovinsku bude v návaznosti na strukturu a schválení nového státního rozpočtu na rok 2013.

Slabší stránkou pro projektovou spolupráci v rámci EUREKY se zeměmi západního Balkánu je obecně nedostatek v jejich národní podpoře a financování výzkumných projektů a rovněž tak spolupráce mezi výzkumem a průmyslem. V některých případech působí i různá a předem nejasná vazba na nejaktivnější hráče EUREKY.

Přehledně je intenzita projektové spolupráce mezi zeměmi západního Balkánu a dalšími členskými zeměmi EUREKY uvedena na **obrázku č. 2**.

***Obrázek č. 2:*** *Spolupráce v projektech EUREKY se zeměmi západního Balkánu*

*Zdroj: EUREKA Sekretariát*

## Příprava nových projektů EUREKY s účastí zemí západního Balkánu

Nedávná studie o infrastruktuře výzkumu a inovačních pravidlech v regionu západního Balkánu konstatuje, že v žádné z těchto zemí není inovační politika. I když jsou v některých z těchto zemí více, v jiných méně patrné optimistické známky inovačních snah, funkční inovační politika a výzkumná síť teprve čeká na vytvoření, Ty pak mohou pomoci také vytvořit příznivější pohled na podnikání, zlepšit přístup ke kapitálu a umožnit marketingové schopnosti pro komerční aktivity výsledků výzkumu a inovací.

Česká republika podporuje co nejrychlejší integraci všech zemí západního Balkánu do evropských institucí jako nejlepší prostředek zajištění dlouhodobé politické stability a hospodářské prosperity. Region západního Balkánu patří dlouhodobě mezi priority české zahraniční politiky. Rovněž tak národní aktivity EUREKY,

podporované Asociací inovačního podnikání ČR, umožňují vyhledávat a připravovat projekty s partnery ze zemí západního Balkánu. Jako perspektivní může být využít i znalostí Technologického centra a jejích expertů, včetně databáze českých subjektů, které mají zájem o mezinárodní komerčně směrovanou spolupráci ve výzkumu a inovacích.

Země západního Balkánu jsou významné nejen pro Českou republiku, ale i pro celou Evropskou unii. Uveďme, že region západního Balkánu má rozlohu 264 462 km$^2$ (to odpovídá 6% rozlohy Evropské unie) a 26,3 milionů obyvatel, což je 5,5% obyvatelstva Evropské unie. V náhledu na region západního Balkánu je možno rozpoznat, že je pro Evropu něčím zvláštním. Pravděpodobně, že byl po několik století místem setkání, ale především místem mnoha střetů.

**EUREKA nabízí zemím západního Balkánu otevřené možnosti spolupráce, nezatížené administrativními překážkami a rychlým směrováním na komerční uplatnění výstupů výzkumných a inovačních projektů.**

# Postavení a funkce VTP Olomouc

## Podnikejte v Olomouci ve Vědeckotechnickém parku Univerzity Palackého v Olomouci

**Jiří Herinek**

*Vědeckotechnický park Univerzity Palackého v Olomouci*

*Vědeckotechnický park Univerzity Palackého v Olomouci (VTP UP; www.vtpup.cz) poskytuje pronájem kanceláří a výrobních prostor, poradenské služby zejména pro začínající podnikatele a zprostředkovává využití přístrojů, know-how a vědeckovýzkumných výsledků Univerzity Palackého v Olomouci. Prostřednictvím Podnikatelského inkubátoru pomáhá začínajícím podnikatelům s rozjezdem firmy s ojedinělým nápadem a zaměřením. VTP UP je mostem mezi vědeckým a podnikatelským světem už od roku 2000.*

*VTP UP je samostatnou hospodářskou jednotkou Univerzity Palackého v Olomouci. Může tak přímo využívat zázemí a know-how Univerzity pro své klienty.*

*VTP UP je akreditovaným členem Společnosti vědeckotechnických parků v České republice, spolupracujícím partnerem sítě European Enterprise Network, členem sítě Tuesday Business Network a členem Národní klastrové asociace České republiky.*

*VTP UP je aktivní součástí regionální inovační infrastruktury Olomouckého kraje.*

### Začátky

VTP UP byl založen v roce 2000 pod názvem Centrum pro inovaci a transfer technologií UP. Jeho první prostory byly rekonstruovány Univerzitou Palackého v Olomouci za finanční pomoci vlády České republiky prostřednictvím grantové podpory Ministerstva průmyslu a obchodu ČR a Ministerstva pro místní rozvoj ČR a prostředků pilotního projektu programu PHARE. Centrum pro inovaci a transfer technologií UP vzniklo rekonstrukcí dvou nevyužívaných plechových hal pro skladování zemědělské produkce. Posláním bylo nabídnout prostor pro podnikání „inovativních firem“. Za ideou stáli současný rektor Univerzity prof. Miroslav Mašláň a vedoucí laboratoře růstových regulátorů prof. Miroslav Strnad. O provoz se starala Mgr. Hana Štoselová. V první polovině nově rekonstruované budovy byly zasídleny firmy, které byly navázané na laboratoře UPOL, ve druhé části byly umístěny laboratoře UPOL.

Mgr. Štoselové vděčíme za přípravu projektu na výstavbu a vybavení druhé budovy VTP UP – Podnikatelský inkubátor. Výstavba budovy Podnikatelský inkubátor byla financována z prostředků PHARE za finanční účasti města Olomouc a Univerzity Palackého v Olomouci. Dovybavení prostor a provoz Podnikatelského inkubátoru bylo financováno z prostředků Operačního programu Průmysl a inovace (program Prosperita) a spolufinancován Krajským úřadem Olomouckého kraje a Univerzitou Palackého v Olomouci. Provozní náklady financuje Univerzita Palackého v Olomouci.

### Druhé období – hledání a rozvíjení

V červnu 2007 byl objekt kolaudovaný a připravený k užívání. Byly vybudovány krásné prostory, které nabízely k pronájmu 19 kanceláří a dva poloprovozy. Původní ředitelka VTP UP Mgr. Štoselová odešla do rodinné firmy, ředitelem VTP UP se stal Ing. Jiří Herinek. Postupně jsme budovali tým konzultantů a nastavovali služby v duchu moderního konceptu parků a inkubátorů, s využitím zkušeností kolegů v České republice, ale také ze zahraničí.

Na toto období rádi vzpomínáme. Měli jsme k dispozici úplně prázdnou budovu a bylo třeba hledat vhodné nájemce. Definovali jsme kritéria pro přijetí firem, podmínky a ceny nájmů. Termín „podnikatelský inkubátor“ nebyl před 5 lety zcela známý pojem. Společně s reklamní agenturou jsme vymýšleli různé formy propagace a způsoby, jak oslovit naši cílovou skupinu začínajících podnikatelů. Z tohoto snažení nakonec vyšlo naše „vousaté dítě“ – které provokativně symbolizovalo přerod z dítěte (začínajícího podnikatele) v dospělého člověka (úspěšného podnikatele).

První nájemci začali nové prostory využívat od podzimu roku 2007. V tomtéž roce bylo definováno nové poslání, vize a strategie VTP UP.

### Poslání

Vědeckotechnický park Univerzity Palackého v Olomouci (VTP UP) přispívá k růstu ekonomické úrovně Olomouckého kraje prostřednictvím podpory rozvoje inovativních firem, vzniku spin-off a start-up firem s důrazem na využití potenciálu Univerzity Palackého v Olomouci. Nachází a podporuje spolupráci při uplatňování výsledků vědy a výzkumu v komerční sféře a přenáší potřeby komerční sféry do vědeckovýzkumných pracovišť Univerzity Palackého v Olomouci.

▲ *Prostory VTP UP*

*Vizuální styl VTP UP* ▶

### Vize

VTP UP je technologickou adresou v Olomouckém kraji s kompetentním poradenským centrem pro vzájemnou podporu a sdílení moderních technologií mezi inovativními firmami a vědeckovýzkumnými pracovišti UP. Zajišťuje ochranu duševního vlastnictví Univerzity Palackého v Olomouci i firem ve VTP UP. Podnikatelský inkubátor pomáhá nově vzniklým inovativním firmám s plynulým rozjezdem a vstupem do reálného podnikatelského prostředí a podporuje jejich další růst a rozvoj. Díky kvalitě výstupů je VTP UP respektovaným pracovištěm v mezinárodním měřítku.

*Podnikavá hlava*

## Strategie

- Nájemní kancelářské, výrobní a laboratorní prostory pro firmy se zajímavým podnikatelským nápadem a zaměřením
- Dotovaný nájem kancelářských prostor a poradenské služby v Podnikatelském inkubátoru
- Poradenství pro začínající podnikatele, pomoc začínajícím podnikatelům s přípravou podnikatelského záměru, se založením firmy, s marketingem a propagací
- Dotační poradenství pro firmy, příprava žádostí o dotace a dotační management
- Ochrana duševního vlastnictví Univerzity Palackého v Olomouci i klientů VTP UP
- Informační a technologický transfer, využití přístrojů a know-how Univerzity Palackého v Olomouci
- Vzdělávání v oblasti inovací a podnikání
- Propagace a networking

V roce 2007 a v první polovině roku 2008 jsme se zaměřovali zejména na služby pro začínající podnikatele a pro nájemce VTP UP. Koncem roku 2008 jsme spustili na stránkách www.vyzkumprofirmy.cz přehled přístrojového vybavení Univerzity Palackého v Olomouci a přehled nabízených služeb pro firmy. Nabídku přístrojů a služeb jsme přidávali a aktualizovali i v roce 2009 a získávali jsme díky tomu první poptávky po spolupráci. Postupně jsme začali formovat služby charakteristické pro pracoviště transferu technologií.

Hlavní překážkou rychlejšího rozvoje byl malý počet zaměstnanců VTP UP. Podporou začínajících podnikatelů se zabýval Jiří Herinek a Radek Žilka, který se postupně stal i specialistou v oblasti průmyslového vlastnictví. Martin Šimo byl zodpovědný za nabídku výstupů Univerzity firmám. Podporováni jsme byli kolegyní Silvií Polánkovou, která pomáhala s marketingem a starala se o nájemce VTP UP a odbornou asistentkou Karlou Pustějovskou. Náš „šestilístek“ uzavíral správce budovy.

Postupně se nám ale podařilo rozšířit nabídku služeb v rozumné kvalitě tak, abychom pokryly hlavní potřeby našich klientů. V oblasti služeb souvisejících s pronájmem prostor a přístupu k vědeckovýzkumnému zázemí jsme v roce 2011 získali v rámci soutěže Podnikatelská nemovitost roku 2010 ocenění HIGH-TECH nemovitost roku.

**Aktuálně VTP UP nabízí tyto hlavní služby:**

- pronájem prostor pro začínající a inovativní firmy
- poradenské služby pro začínající a inovativní firmy
- Podnikatelský inkubátor – poskytování pronájmu a poradenských služeb za zvýhodněné ceny nebo zdarma pro firmy, které budou vybrány do inkubačního programu
- pracoviště transferu technologií Univerzity Palackého v Olomouci – nabídka výstupů univerzity ke komerčnímu využití

S financováním pomáhají dotační programy Operační program Podnikání a inovace, program Prosperita a projekty financované z Operačního programu vzdělávání pro konkurenceschopnost. Aktuálně realizujeme 4 projekty (Po studiu, SPINNET, InovaCOM, Akademie IT znalostí, v červnu letošního roku jsme ukončili projekt Věda a výzkum pro praxi). Velmi důležité jsou příjmy z pronájmu prostor a stále se zvyšující tržby z komerčně nabízených poradenských služeb konzultantů VTP UP.

Ve střednědobém výhledu bychom rádi podíl dotačních zdrojů snižovali tak, aby základní služby byly samofinancovatelné. Dotační zdroje však budou vždy nezbytné pro zajištění odpovídající šíře a kvality služeb poskytované začínajícím podnikatelům.

## Pronájem prostor

V současné době je v nájmu 27 společností (včetně nájemců sdílené a virtuální kanceláře) a 6 pracovišť Univerzity Palackého v Olomouci.

Nájem nabízíme zvýhodněný a to pouze vybraným nájemcům – inovativním firmám. Další zvýhodnění získají společnosti se statutem „inkubovaná firma“.

VTP UP nyní nabízí k pronájmu 2 747 m$^2$ plochy k pronájmu ve dvou blocích. Pronajato je téměř 100 % dostupných ploch. O nájem v těsném sousedství univerzitního kampusu s odbornými laboratořemi a vznikajícími regionálními výzkumnými centry má zájem stále více společností.

Nejen v souvislosti s rozběhem regionálních výzkumných center očekáváme větší zájem o zakládání soukromých společností zaměstnanci univerzity. Aktuálně ve VTP UP sídlí např. společnosti BioApex s.r.o., BioPatherns s.r.o., Nanomat s.r.o., Intellmed s.r.o, OlChemIm s.r.o., kde společníky jsou akademičtí pracovníci, jejichž společnosti na základě licenční smlouvy s Univerzitou Palackého v Olomouci rozvíjejí v praxi výsledky výzkumu a vývoje univerzity. V loňském roce byla založena nová spin-off společnost AgroBioChem s.r.o., která má taktéž sídlo ve VTP UP.

VTP UP je alokován v areálu univerzitního kampusu v Olomouci – Holici. V těsném sousedství vznikají díky projektům z VaVpI Centrum regionu Haná pro biotechnologický a zemědělský výzkum a Regionální centrum pokročilých technologií a materiálů – špičková vědecko výzkumné pracoviště, které ještě více zatraktivní vědeckovýzkumný potenciál v areálu. V návaznosti na tuto skutečnost se očekává zvýšená poptávka firem po kvalitních laboratorních, poloprovozních a kancelářských prostorách v jejich blízkosti.

Rádi bychom na tuto situaci reagovali zvýšenou nabídkou prostor k pronájmu. **Novostavba Podnikatelského inkubátoru 2**, jejíž projekt jsme připravili do poslední výzvy OPPI programu Prosperita, tak novým klientům nabídne vhodné prostory pro jejich zasídlení.

Realizací projektu dojde ke zvýšení plochy k pronájmu ze současných 2 747 $m^2$ na cílových 4 084 $m^2$, což zajistí bezproblémovou udržitelnost projektu i kvalitu nabízených služeb.

Nyní máme k dispozici osm laboratorních/poloprovozních prostor v bloku A VTP UP a 19 kanceláří a dva poloprovozy v bloku B VTP UP. Kromě toho nabízíme i virtuální kancelář ve dvou variantách.

- Virtuální kancelář se sdíleným prostorem (coworking), který může firma používat společně s ostatními nájemci. Kromě toho je součástí i pronájem zasedací místnosti a v případě inkubované firmy i 5 hodin měsíčně konzultací. Firma využívá služeb recepce a může si na naší adrese nechat zřídit sídlo nebo provozovnu.
- Virtuální kancelář START je pro klienty, kteří nepotřebují žádný prostor a chtějí využít pouze služeb recepce a zřízení sídla.

Právě coworkingový prostor začneme více propagovat, získávat nové nájemce a členy a budovat tak komunitu začínajících podnikatelů. Rádi bychom dosáhli toho, aby se VTP UP stal první volbou pro začínající firmy se zajímavým nápadem a zaměřením. K tomuto smělému plánu ovšem nestačí pouhá nabídka prostor a souvisejících služeb. Klíčové jsou z našeho pohledu poradenské služby na míru a možnost vzdělávání.

## Poradenství začínajícím firmám

Mezi naše stěžejní poradenskou službu pro začínající firmy je poradenství v oblasti přípravy podnikatelského záměru. Ročně nás kontaktuje více jak 20 potenciálních podnikatelů s jejich „podnikatelskou ideou“. Podle již vyzkoušené metodiky jim pomáháme přetavit „ideu“ do formy „podnikatelského záměru“. Těm několika, se kterými dojdeme až do cíle a máme hotový podnikatelský záměr, pomáháme s rozjezdem jejich firmy, zejména s marketingem. Umíme však poradit se získáváním financí (úvěry, dotace, finanční investoři), účetnictvím i právním poradenstvím a s oblastí ochrany průmyslového vlastnictví. V případě poptávky po specializovaných službách rádi nabídneme kontakty na prověřené poradce externí.

Na podzim spustíme **inkubační program**, který bude zahrnovat kromě zvýhodněného nájmu, služeb konzultanta a přístup ke kontaktům, což poskytujeme již nyní, i přístup ke službám mentora, nadstandardní pomoc s propagací a prodejem a rozvojový fond – finanční prostředky na nákup specializovaných poradenských služeb.

Každoročně také organizujeme soutěž o nejlepší podnikatelský záměr **Podnikavá hlava** (www.podnikavahlava.cz). Soutěž vyhlašujeme vždy v lednu. Soutěžící mohou přihlašovat své podnikatelské záměry, které ještě nebyly realizovány. Uzávěrka příspěvků je v dubnu, kdy je vyhodnotí odborná porota. Finále probíhá v květnu krátkou prezentací (elevator pitch) podnikatelských záměrů deseti finalistů. Počet přihlášených každý rok roste. V prvním ročníku, v roce 2010, se nám zaregistrovalo 36 soutěžících a soutěžní příspěvek odevzdalo v pořádku 22 soutěžících. V roce 2011 jsme hodnotili již 41 soutěžních příspěvků a v letošním roce 43 příspěvků.

Výherce získal roční nájem v Podnikatelském inkubátoru VTP UP na rok zdarma a zároveň finanční odměnu ve výši 50 000 Kč. Soutěžní příspěvky byly v letošním roce velmi kvalitní a někteří soutěžící o podnikání skutečně uvažují nebo již podnikají. Se zhruba deseti účastníky soutěže jsme ve spojení a pomáháme jim s podnikatelským záměrem i se startem jejich firmy.

## Nové vzdělávací programy

Zcela novou aktivitou je vzdělávací projekt **JsmeMarketing** (www.JsmeMarketing.cz). Projekt je v první fázi svého vývoje. Od ledna 2012 budujeme otevřenou komunitu lidí se zájmem o racionální, kreativní a moderní metody marketingu.

*Narozeniny VTP UP – zleva: M. Šimo, J. Herinek*

JsmeMarketing má **tři hlavní formáty**:

- S.M.S. Workshop – Social Media Strategy Workshop, na kterém účastníci v průběhu čtyř hodin řeší zadaný problém (např. jak propagovat Český rozhlas Olomouc na Facebooku)
- Professional Lecture – přednášky s přidanou hodnotou, kdy přednášející jsou pouze lidé s osobní zkušeností s probíraným tématem
- Informal Marketing jako doplňková aktivita je možnost neformální diskuse s odborníkem na marketing v příjemných prostorách olomoucké restaurace

Od ledna jsme ve zkušebním provozu realizovali 3 S.M.S. Workshopy a 6 specializovaných přednášek. Informal Marketing proběhl jedenkrát. Do Olomouce k nám na tyto akce dorazili studenti z Prahy, Brna i Ostravy, kdy návštěvnost se pohybovala od 20 do 50 účastníků.

Na podzim spustíme další vzdělávací projekt **JsmePodnikání**. Program zaměřený na podnikatelská témata bude mít také tři formáty:

- Know-how – odborné přednášky kvalitních speakerů
- Inspiration evening – podnikatelské příběhy úspěšných firem, zejména z Olomouce a okolí
- Lifestyle – přednáška podnikatele o jeho zážitcích, například z cestování

## Pracoviště transferu technologií

Rozvoj služeb od letošního roku byl možný díky tomu, že se nám adekvátně rozšířil náš tým. Přijali jsme nového konzultanta, zaměřeného zejména na oblast marketingu a také dva business development manažery. Máme nyní více možností jak dát potenciálním klientům vědět, že **na Univerzitě Palackého v Olomouci se dělá výzkum i pro firmy**.

Kapacitně posílené Pracoviště transferu technologií nyní intenzivněji vyhledává obchodní potenciál na UP a propaguje jej. Pokračuje nabídka služeb v oblasti ochrany průmyslového vlastnictví, zejména pro akademické pracovníky Univerzity. Kontinuálně jsou vyhledávání tržní příležitosti v České republice i v zahraničí, kolegové pomáhají se zpracováním nabídek a koordinují realizaci některých zakázek.

Zcela novou aktivitou, které říkáme **Studenti do firem**, je systematické budování databáze studentů, hledajících praxi a firem, které by stážistu rády přijaly.

Ještě před prázdninami jsme realizovali první z akcí vzdělávacího projektu VTP UP akademie. Díky populárně zpracovaným tématům ochrany a komerčního využití předmětů průmyslového vlastnictví, přednášené lektory s doloženou praxí bychom kromě samotného vzdělávání rádi nadchli akademické pracovníky k podnikání.

Nicméně nejen prací živa je inovační či začínající firma. Každoročně v červnu pořádáme oslavu Narozeniny VTP UP. Nájemci, klienti a příznivci VTP UP s námi mohou strávit zábavné odpoledne plné her, muziky a dobrého jídla. Letos proběhl 1. června 5. ročník, kterého se zúčastnil doc. Pavel Švejda, prezident Společnosti vědeckotechnických parků ČR.

# Metoda relačních matic a její využití

**Otakar Král**
**Gejza Dohnal**

Pokud je formulován požadavek na posuzování a vyhodnocení řešení a realizace určité akce ze strany státního, či privátního zadavatele, je k dispozici řada přístupů a metodik, jak vybírat nejlepší řešení. Dominantním ukazatelem je zpravidla cena. V současné situaci zvyšujících se požadavků na rozsah, obsah, úroveň a průkaznost realizace nabídky roste rovněž důraz na zodpovědnost za důsledky a výsledky řešení. V období recese je zcela oprávněný nárůst požadavku na průkaz účelného vynaložení kapacit, finančních prostředků, dodržení termínů a stanovených technických a ekonomických parametrů zadání ze strany objednatele i zhotovitele.

V této situaci je nezbytné v zájmu objednatele i zhotovitele mít k dispozici metodiku hodnocení pro oblast výroby, služeb, veřejné a státní správy, inovativní metodiku pro komplexní hodnocení. Tato metodika musí vycházet z osvědčených a průkazně funkčních dosavadních metod a metodik, avšak musí nově ověřit, kvantifikovat a dokumentovat, že postupy řešení a dosažené výsledky jsou řešením optimálním.

Je zřejmé, že v současném období zvýšené náročnosti na dodržování požadované efektivity a kvality produktů musí rovněž metoda a návazná metodika hodnocení být komplexní, poskytovat funkční podklady pro objektivní a dokladovatelné optimální rozhodování, za podmínky jen nezbytně nutných finančních nákladů. Takový produkt pro hodnocení musí vycházet z náročných požadavků na úroveň a implementaci teoreticko-vědeckých poznatků a současně umožňovat jeho využití bez nepřiměřených požadavků při implementaci v praxi.

Jako komplexní a účinný nástroj pro hodnocení projektů a realizace akcí byla vyvinuta a v praxi ověřena Metoda relačních matic (MRM). Tato metoda je rozsáhlou inovací jednoho z realizačních výstupů Centra pro jakost a spolehlivost výroby (CQR), projektu MŠMT 1M06047, řešeného v letech 2006-2011. Na tomto konkrétním původním úkolu z celkového týmu pěti VŠ, UTIA AVČR a dvou poradenských firem pracoval řešitelský tým ISQ PRAHA, FS ČVUT, UTIA AVČR. Mimo řešitele z CQR spolupracovali VŠB TÚ Ostrava a ČSÚ.

Řešení bylo původně zamýšleno jako nástroj pro kvantifikování činností a procesů v projektech a hodnocení výsledné efektivnosti řešení, prioritně pro vývoj a realizaci v oblasti výroby a služeb. Pro období 8/2010 až 3/2012 byla na základě konkurzu na zabezpečení Managementu kvality SLDB 2011 pro ČSÚ vybrána společnost ISQ PRAHA, s.r.o., která byla rovněž hlavním řešitelem MRM v CQR. Zákonitě v náročném rozsáhlém a 1x za 10 let realizovaném projektu sčítání byla po rozsáhlé inovaci ověřena a uplatněna metoda MRM. Výsledky implementace splnily očekávání, přinesly ověřený důkaz o plné aplikovatelnosti MRM v oblasti veřejné a státní správy. Vyjádření ČSÚ o aplikovatelnosti MRM viz **obr. 1**.

Pro oblast strojírenské výroby byl implementován a ověřován model MRM zejména v podniku GCE Chotěboř, který plně prokázal rovněž vhodnost implementace.

Požadavky na MRM vychází z potřeby řešit problematiku s vysokou mírou objektivity, úplnosti, komplexnosti, průkaznosti a s vynaložení jen nezbytně nutných nákladů na hodnocení objektů zájmu. Za objekt zájmu (OZ) lze považovat projekt, podnik, instituci, proces, systém atd., tudíž **entitu**, která má stanovené poslání (cíl), má definovanou strukturu, stanovenou či očekávanou následnost identifikovatelných předem stanovených činností, je reprodukovatelná a regulovatelná.

Pro zabezpečování analýz a hodnocení OZ již existuje řada metod a funkčních metodik, ale jsou orientovány zpravidla na výskyt vad (FMEA, DOE...) nebo převážně na ekonomiku (finanční analýza, controlling...) a dále na zlepšování (interní audity, KAIZEN...) atd.

Významnou slabinou dosud využívaných metod je orientace buď na data ověřená (tvrdá) či expertně získaná (měkká). Jejich průnik a vyhodnocování není často komplexní, mj. z důvodu, že je hodnocení často zaměřováno buď do oblastí technického, nebo ekonomického zájmu.

Rovněž pro použité metody v hodnocení z hledisek náročnosti na teoreticko-vědecký přístup a znalosti hodnotitele je značný (např. DOE), nebo naopak minimální (standardní interní audity).

Vyvstává tudíž problém, jak zabezpečit již deklarované požadavky na komplexnost, objektivnost, úplnost, průkaznost a efektivnost nákladů na monitorování, analýzy, vývoj, realizaci, návrhy na zlepšení, jejich optimální vyváženost a uskutečnitelnost (technickou i ekonomickou).

Z tohoto kriteriálního důvodu vycházel požadavek na praxí ověřený a nový inovativní přístup, spočívající v zahrnutí do nové metodiky MRM bezpečně ověřené a funkční procedury z dosud známých metod a metodik. Dále bylo nezbytné vyvinout a ověřit nové tvůrčí přístupy a formy řešení, které umožní reálnou, maximálně dosažitelnou a doložitelnou komplexnost a teoretickou úroveň v takto prováděném objektivizovaném hodnocení OZ.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD
Ing. Stanislav Drápal
místopředseda
sponzor projektu SLDB 2011

V Praze dne 30. ledna 2012
Č.j.: 99/2012 - 03

Vážený pane doktore,

po podrobném prostudování veškerých materiálů Vám sděluji, že implementaci výstupů projektu „Kvantifikace procesů metodou relačních matic (MRM)", vypracovaných řešitelem projektu MŠMT v Centru pro jakost a spolehlivost (identifikační kód: 1M06047) Český statistický úřad shledává velmi přínosným a doporučuje tyto výstupy k použití v praxi, zejména pro procesy využívající datové a jiné výstupy ze SLDB 2011.

S pozdravem

Vážený pan
Ing. Otakar K r á l, Ph.D., CSc.
ISQ Praha
Pechlátova 96/19
150 00 Praha 5

***Obr. 1:*** *Vyjádření ČSÚ o aplikovatelnosti MRM*

## 1. Přehled využitých, ověřených a funkčních metod pro řešení, hodnocení a kvantifikaci

### 1.1 Ověřené standardní metody

1. Projektový management,
2. Procesní přístup,
3. Systémový přístup,
4. Risk management,
5. Controlling,
6. Rozhodování na základě faktů,
7. Systémová analýza ekonomických kritérií,
8. Zásady budování systémů kvality (ISO, EFQM),
9. Matematicko-statistické metody se standardní SW podporou,
10. Metrologie (zákon č. 505/1990 Sb.) a spolehlivost dle standardů IEC ČSN.
11. Metody zlepšování: interní audity; Kaizen; KVP; BSC.

### 1.2 Nově navržené nebo významně inovované metody a zásady

1. Identifikace a dekompozice působností internalit a externalit na OZ.
2. Důsledná kvantifikace internalit a externalit finančními či jinými měřitelnými jednotkami.
3. Řešení stability procesů i v nestandardních podmínkách (nenormální rozdělení pravděpodobnosti), matematicko statistické metody.
4. Hodnocení ekonomické stability a úrovně OZ s využitím autorsky modifikované systémové analýzy na základě „tvrdých" dat (předvaha, auditované zprávy organizací) a expertně získaných „měkkých" dat

5. Návrh a ověření souboru indikátorů kvantifikovaného působení externalit a internalit OZ na základě exaktního hodnocení z tvrdých dat a modifikovaného expertního hodnocení a stanovení souboru typových ukazatelů způsobilosti, pro dílčí i závěrečné vyhodnocení.
6. Vizualizace dílčích i souhrnných výsledků pro následná rozhodování a závěry k řešení OZ.
7. Nové nebo modifikované SW podpory v etapách MRM.

## 1 Postup při tvorbě MRM

### 1.1 Inovativní aspekty metody MRM

Po základním uvedení, co představuje MRM a k čemu je možno ji využít následuje popis postupu, jak metodicky MRM dle inovativních aspektů připravit, řešit a využít výsledků dílčích i finálních, již v kumulativním uspořádání, kde se dosavadní standardně využívané metody prolínají s modifikovanými, či nově navrženými metodami a postupy.

Jedná se o metodu, která komplexně umožňuje optimalizaci pro objekt zájmu v etapách návrhu, realizace, rutinního uplatňování, zlepšování až po ukončení životnosti likvidací.

Metodika realizace MRM je podrobně uživatelsky zpracována v „Příručce uživatele MRM“, ve které jsou v osmi Fázích (krocích) uvedeny postupy, jak docílit deklarované výstupy, včetně uvedení typových realizovaných příkladů.

**Prvým novým významným aspektem**, který v sobě integruje osvědčené možnosti identifikace, definice a kvantifikace parametrů procesů je kategorizace do vlivů, působících na objekt zájmu **působností interních a externích**. Zásadním kritériem působností interních (internalit) a externích (externalit) je, zda je pracovníci analyzovaného objektu mohou plně či z podstatné části ovlivňovat (internality) či nikoliv (externality).

**Druhým novým aspektem** je důsledná **kvantifikace** procesů a jejich činností metodami exaktními (kde lze využít ověřená data) a kde možnosti získání spolehlivých dat nelze garantovat, metodami expertními. V tomto přístupu je **proces** uvažován jako následnost předem plánovaných činností, se stanoveným cílem. Ohodnocením činností (finančně či jinými veličinami) je vytvořena možnost kvantifikace a následně objektivizovaného hodnocení variant řešení zadané problematiky.

**Třetím aspektem**, důsledně vyžadovaným, je **implementace matematicko-statistických metod**, prioritně pro možnost hodnocení stability probíhajících procesů tam, kde je to smysluplné. Mimo osvědčené metody jsou ověřeny i nové vývojové přístupy pro posuzování stability procesů v hodnoceném OZ.

**Čtvrtým aspektem**, rovněž důsledně realizovaným, je **maximalizace nasazení SW podpor** pro analýzy, kvantifikace a hodnocení. Je využíván SW autorský i komerčně dostupný. Tento postup omezuje možnosti chyb u lidského činitele a zvyšuje důvěryhodnost argumentací a správnosti doporučení v exaktně plně nedoložitelných problematikách.

**Pátým novým aspektem** je komplexní a objektivně realizovatelný požadavek na **optimalizovaně kvantifikované závěrečné hodnocení** (posouzení) zadaného řešení jakéhokoliv projektu z hledisek technických, ekonomických a dalších (viz níže) důsledků.

Při posuzování působnosti externalit a internalit se řešení stává komplexním, neboť jsou identifikovány, definovány a kvantifikovány působnosti v oblastech technických, produkčních, ekonomických, organizačních, personálních, environmentálních, bezpečnostních, kontaktů s veřejnou a státní správou atp., ale s jednou nespornou předností, že jsou v celém OZ důsledně kvantifikovány.

Výše uvedený postup při zabezpečování nových projektů i při významných investičních, či racionalizačních akcích z oblasti výroby, služeb a veřejné i státní správy garantuje, že při řešení za podmínek dodržení stanoveného postupu dle MRM bude řešení splňovat veškeré podstatné požadavky na zadání a jeho optimalizaci v celém rozsahu reprodukčního procesu řešeného objektu, s minimalizací možností opomenutí významnějších náležitostí v řešení.

## 2 Základní nástroje metody MRM

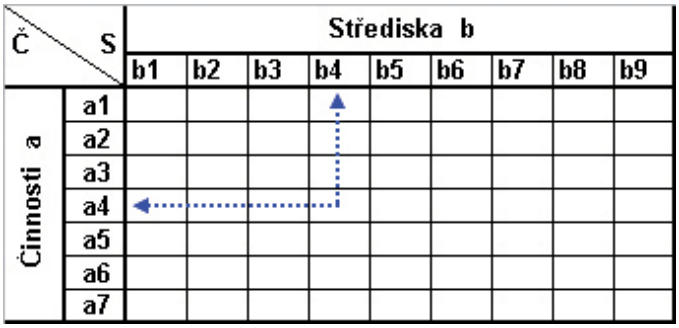
V předchozím textu, kap. 2 Přehledem využitých, ověřených a funkčních standardních metod je dán implicitně i přehled o nástrojích, které MRM využívá. Základním výchozím nástrojem, od kterého je odvozeno i jméno metody je maticový diagram, který bude stručně charakterizován, další významné nástroje budou podrobněji uvedeny v následujícím čísle ip tt č. 4/2012 „MRM a jeho využití II.“.

## 3 Maticový diagram

Zásadně je možno říci, že v MRM jsou maticové diagramy (viz **obr. 2**) plně využity a použity pro specifikaci a dokumentaci analyzovaných jevů, tj. prioritně působností internalit a externalit.

V metodě MRM je možno si představit, že jednotlivé matice představují utříděný souhrn působností (internalit, externalit) jednoho druhu, například pro hodnocený objekt působnosti technické, ekonomické, organizační, personální, environmentální atd. Následná kvantifikace nám pak poskytne potřebný podklad pro ohodnocení váhy působností a výpočet síly působnosti, viz dále.

**Maticový diagram** se používá k posouzení vzájemných souvislostí mezi dvěma nebo více oblastmi problému. Jeho použití pomáhá lokalizovat a odstranit „bílá místa“ v informační bázi vztahující se k problému, identifikovat nejdůležitější prvky jednotlivých oblastí a optimalizovat jejich hodnoty. Nejčastěji se využívají maticové diagramy tvaru „L“, méně se uplatňují maticové diagramy tvaru „T“, „Y“ a „X“, které jsou kombinacemi několika diagramů tvaru „L“.




*Obr. č. 2 – Maticový diagram tvaru „L“*

## 4 Přehled postupu výpočtu relačních matic a realizační výstupy MRM pro rozhodování vrcholového managementu

V této prvé informaci o MRM nelze uvést z prostorových důvodů po úvodní informaci podrobněji postup výpočtů a prezentovat realizační výstupy. K této problematice se vrátíme v následujícím příspěvku v časopise ip tt č. 4, formou modifikované případové studie. Je však vhodné již nyní doložit, že MRM je metodou, která splňuje deklarované požadavky souhrnem informací, co vše je potřebné pro úspěch učinit a popsat, jak realizační výstupy vypadají a jak je lze využívat.

### Sestavení a výpočet Relačních matic

Postup jednotlivých fází je stanoven v osmi krocích, jejichž realizace včetně výpočtů a realizačních výstupů naplní v celém rozsahu požadavky zadání pro komplexní hodnocení OMRM. Jedná se o následující fáze:

- Fáze 1 – Identifikace internalit, externalit a požadavků
- Fáze 2 – Kvantifikace vztahu internalit a externalit uvnitř skupin mezi sebou
- Fáze 3 – Kvantifikace vztahu internalit a externalit
- Fáze 4 – Hodnocení úrovně faktorů a požadavků
- Fáze 5 – Hodnocení vztahů mezi faktory a požadavky
- Fáze 6 – Sestavení a výpočet hlavní relační matice
- Fáze 7 – Vyhodnocení hlavní relační matice
- Fáze 8 – Hodnocení prvků OMRM dle klíčových faktorů

## 5 Souhrnné zabezpečení implementace metody MRM pro realizaci a doložení fází

Postup tvorby MRM představuje rozsáhlý soubor aktivit, jejichž řešení podmiňuje dosažení potřebné úrovně znalostí k hodnocení OZ. Dále uvedený souhrn podmínek a informací představuje základní bázi pro tvorbu funkčního modelu MRM.

- Manažerské informační vstupy pro MRM
- Informace z ekonomického výkaznictví (tvrdá data)
- Ekonomické informační systémy podniku jako zdroje informací pro MRM
- Vazby mezi ekonomickými informačními systémy podniku
- Uplatnění ekonomické analýzy
- Vypovídací schopnost bilancí
- Informační systémy pro podporu managementu kvality
- Náklady na kvalitu v OMRM
- Náklady na životní cyklus OMRM
- Expertní hodnocení (měkká data)
- Volba metodického přístupu

***dokončení v příštím čísle***

# Oprava Karlova mostu

## 2. etapa – oprava mostovky

*(dokončení z čísla 2/2012, str. 9–12)*

**Vladimír Tvrzník**
*Mott Mac Donald*

Velké a významné stavby, historická nebo umělecká díla, ale také jejich opravy nevznikaly bez rozsáhlé výměny názorů, kritických diskuzí až sporů. Příkladem může být vleklá snaha o záchranu šikmé věže v Pize, ale i spor o nahrazení tří kleneb Karlova mostu klenbami pouze dvěma po povodni v roce 1890, jak již bylo uvedeno v Etapě I. – oprava základů a mnoho dalších.

Novodobé spory o koncepci opravy Karlova mostu mají svůj původ ve velké opravě z let 1965–74, která nebyla zdařilá (nedostupnost kvalitní hydroizolace, použití božanovského a hořického pískovce mající malou odolnost vůči cyklům zmrzání a rozmrzání s krystalizací solí, které se projevují drolivým rozpadem povrchu **(obr 2)**.

*Obr. 2*

Použití vysokopevnostní cementové malty při spárování, která je tvrdší než historické kameny, takže při rozpojování zdiva ulamuje jejich hrany a rohy. Další nevhodnou technologií bylo použití cementové směsi jako plomby nahrazující části lícních kvádrů, rozkládajících se na písek, což omezilo odchod vlhkosti z tělesa mostu a rozpad urychlilo (**obr. 3**).

*Obr. 3*

Vnikání srážkové vody do konstrukce mostu bylo zjištěno již v roce 1983[1] a zabránění tomuto procesu se stalo klíčovým problémem současné opravy.

První projekt opravy (garantem technického řešení byl prof. Witzany) byl zamítnut v květnu 2002 Odborem památkové péče Magistrátu hlavního města Prahy (OOP – MHMP). V projektu byla požadována výměna lícního a výplňového zdiva až na rub kleneb pro údajnou rozsáhlou kontaminaci solemi. Rozsáhlá kontaminace nebyla prokázána stejně jako kaverny plné vody v pilířích, které nebyly nalezeny. Odmítnuty byly také zásahy do konstrukce mostu týkající se odvodnění a sepnutí poprsních zdí. Rozhodnutím Rady hl. m. Prahy bylo zajištění opravy převzato Odborem městského investora MHMP (OMI – MHMP), který si od svého mandatáře[2] vyžádal vypracování studie – přípravné a projektové dokumentace stavby. Po analýzách dodatečných průzkumných prací byla navržena koncepce citlivé opravy s minimálními zásahy do tělesa mostu. Tato koncepce byla schválena Odbornou koordinační komisí pro opravu Karlova mostu a OOP – MHMP v květnu 2005 jako podklad pro vypracování projektové dokumentace (PD). Ve veřejné odborné soutěži (VOS) pro PD zvítězila společnost PUDIS, a.s., provedení stavebních prací získala ve VOS společnost SMP CZ, a.s., inženýrskou činnost zajišťovala konzultační a projektová společnost Mott MacDonald Praha, spol. s r.o. (MMD)[2]. Oprava mostovky byla ukončena 31. 10. 2010 (kolaudační rozhodnutí nabylo právní moci 11. 1. 2011) a byla slavnostně předána primátorovi hl. m. Prahy. Stín na opravu Karlova mostu vrhla nejednotnost odborníků obce památkářů, kteří pro rozdílnost názorů na způsob opravy nenalezli společný hlas a dali tak příležitost diletantům, kteří šířili polopravdy a lži ochotně a bez ověření, přejímané sdělovacími prostředky.

II. Etapa opravy Karlova mostu – oprava mostovky je z 90% inženýrským dílem, jen 10% nákladů tvoří opravu kamenného zábradlí. Nové vedení Národního památkového ústavu (NPÚ) je však přesvědčeno o opaku. Chceme-li, aby most zůstal národní kulturní památkou,

*Obr. 1 – Karlův most*

musí se návrh jeho opravy zabývat především zhodnocením bezpečnosti jeho základů, stability nosné konstrukce a bezpečností provozu nejen pro chodce, ale během povodní také pro těžké stroje odstraňující rozměrné plaveniny blokující průtočný profil kleneb.

Proto se jeho oprava musí řídit předpisy a normami platnými pro mostní stavby v provozu. Poškozené lícní kvádry určené k výměně musí být před vyřazením posuzovány z hlediska jejich pevnosti a odolnosti vůči atmosférickým vlivům, vzhledem k namáhání a jejich poloze v konstrukci a teprve potom z hlediska památkové hodnoty. To je přístup shodný s Principy Charty International Council on Monuments and Sites (ICOMOS)[3], schválenými na 14. generálním shromáždění u Viktoriiných vodopádů v Zimbabwe, v říjnu 2003 a jsou závazné pro všechny památky vedené jako součást světového kulturního dědictví v rámci UNESCO.

### Kamenné zábradlí

Kamenné zábradlí je jednou z velmi namáhaných částí mostu. Je namáháno cyklickými změnami teplot a vlhkostí a musí čelit vodorovné síle 1KN/m působící ve výši madla, aby bylo bezpečnou ochrannou chodců (ČSN 736220), (**obr. 4**)

*Obr. 4*

*Obr. 5*

Navíc část vnitřní plochy kvádrů zábradlí v úrovni mostovky (**obr. 5**) musela být upravena tak, aby do nich mohla být zapuštěna hydroizolační membrána. Proto v této vrstvě mohly zůstat jen kvádry minimálně poškozené, jejichž životnost je alespoň stejná

jako hydroizolační membrány tj. 50 a více let. Totéž se týká řady kvádrů pod touto kotevní vrstvou, neboť v případě jejich výměny by byly ohroženy i kvádry kotevní, což je vzhledem k možnosti poškození hydroizolace a ztráty garance nepřípustné. Deformace zdiva zábradlí jsou svázány s deformacemi mostu jako celku. Vzhledem ke svým akumulačním schopnostem, most reaguje na teplotní změny se zpožděním, zatímco zdivo zábradlí je vůči zdivu tělesa mostu tenké a reaguje rychleji. Pokud zábradlí není bráněno v jeho podélných deformacích, v ložné spáře mezi zábradlím a nosnou mostní konstrukcí dochází ke koncentraci smykových a svislých normálových napětí, doprovázených vývojem podélných normálových napětí (v zimě tahových). Ta vedou v okamžiku dosažení tahové pevnosti malty nebo zdiva ke vzniku svislých trhlin. Problém je komplikován teplotními deformacemi mostu, zejména v povrchových vrstvách s výraznými teplotními gradienty. Klenba v zimě klesá, v létě se zvedá. Oba tyto jevy vedou ke zvýšenému namáhání při spodní okraji zábradlí a vzniku dalších trhlin. Abychom se vyhnuli svislým trhlinám, museli bychom zábradlí rozdělit pružnými spárami na úseky 2 až 4 m podle druhů pískovců, jejichž teplotní součinitel se mění v rozmezí 4,5 až 13,0 · $10^{-6}$/1ºC. Znamenalo by to provést v každém poli minimálně šest dilatačních spár, což je z památkového hlediska nepřípustné, takže musíme připustit trhlinky.

## Nosná konstrukce

Karlův most je násobnou klenbovou konstrukcí, jejíž klenby se ze statického hlediska prakticky neovlivňují. Pilíře mostu jsou tak mohutné, že odolají jednostrannému tlaku vodorovné síly klenby v případě, že se sousední klenba zřítí. Prostor mezi klenbami a mostovkou je vyplněn lomovým opukovým zdivem na hydraulickou maltu. Výjimku tvoří tři mostní pole s odlehčovacími prostory nad klenbami, které byly nově vybudovány po povodni v září 1890 (klenby Velflíkovy – V, VI, VII, počítáno od staroměstské věže).

V současné době je stav mostu staticky stabilizovaný a není žádoucí měnit rozložení napětí v konstrukci a riskovat vznik dalších trhlin, neboť ty jsou počátkem degradace mostní konstrukce. Trhliny zpětně zásadním způsobem ovlivňují teplotní dilatace kamenného zdiva a jeho napětí. Tuto skutečnost je třeba vzít v úvahu při výpočtech napětí a deformací. Není možné konstrukci posuzovat jako celistvou – homogenní; řešení je třeba založit na teorii nelineární mechaniky. První efekt vyplývající z této teorie spočívá ve výrazném snížení tuhosti zdiva po vytvoření trhlin, druhý pak ve snížení průměrného součinitele teplotní roztažnosti. Tím se také částečně vysvětluje, proč most po léta snáší opakované, i když ne v každém roce extrémní teplotní zatížení.

## Výplňové zdivo

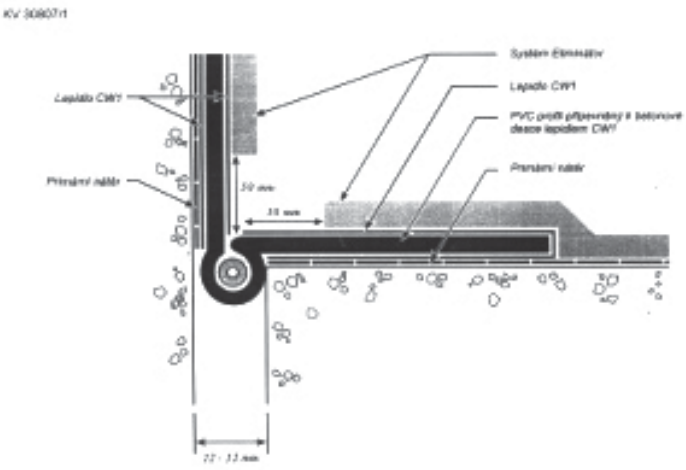
Výplňové zdivo (**obr. 6**) je součástí spojité klenbové konstrukce a spolupůsobí s klenbami a poprsními zdmi, takže tvoří velmi tuhou nosnou konstrukci. Zdivo má podle analytických rozborů charakter litého betonového zdiva, kdy do malty na bázi hydraulického vápna byly horizontálně kladeny různě veliké kusy lomové opuky a nikoli charakter „rovnaniny, místy pojené vápennou maltou“ (Witzany et al. 2002).

*Obr. 6*

Podle současného průzkumu provedeného týmem doc. R. Přikryla (PřF UK) lze výplňové zdivo Karlova mostu považovat za materiál svojí skladbou blízký až shodný s tzv. „římským betonem“, jehož používání se rozšířilo v říši římské po 1. století před Kristem pro stavbu středomořských přístavů, akvaduktů a mostů. Vzhledem k použití opuky jde ze současného hlediska o materiál objemovou hmotností shodný s lehkým hutným betonem třídy 2,0 vhodně využitého pro takový druh konstrukce. Ze statického hlediska by konstrukci prospělo lepší provázání lícního a výplňového zdiva.

## Hydroizolační systém

Bylo spolehlivě zjištěno, že klíčovým problémem životnosti mostu je ochrana proti pronikání vody, do zdiva nad klenbami a do zdiva kleneb. Podstatné zhoršení destrukčních účinků způsobovaly roztoky posypových solí, které byly používány pro rozpouštění sněhu a ledu na vozovce mostu v zimním období. V současné době je používání posypových solí na Karlově mostě zakázáno. Nový hydroizolační systém byl navržen z materiálu s životností minimálně 50 let, vysokou průtažností při nízkých teplotách (-20º C), s požadavky na detailní pečlivé napojení hydroizolace na vnitřní část plochy kamenného zábradlí (celková délka cca 2 x 500 m) a na konstrukční prvky odvodnění Hydroizolace musí být pevně a trvale spojena s podkladní konstrukcí, aby se v případě lokálního poškození zabránilo nekontrolovanému pohybu vody pod izolací, a aby se při brzdných silách vozidel nepřetrhla (**obr. 7**).



*Obr. 7*

Vzhledem k požadavku provádění opravy mostovky za nepřerušeného provozu na mostě probíhaly stavební práce po polovinách v podélném směru ve stavebním proudu o délce čtyř polí (cca 120 m) pod dočasně zastřešeným prostorem. Tento postup vyžadoval velké množství dočasných pracovních spár, jejichž postupnou a dokonalou eliminaci umožnila a dalším technicky kvalitativním podmínkám vyhověla pouze nástřiková metylakrylátová dvouvrstvá hydroizolační membrána (výrobek firmy Stirling Lloyd). Protože životnost hydroizolační membrány je závislá na fyzikálních a mechanických vlastnostech použitých materiálů a pečlivém odborném provedení, byla na subzhotoviteli tohoto hydroizolačního systému požadována 30letá záruka na jeho bezporuchovou funkci. Tomuto požadavku výrobce vyhověl s tím, že její spolehlivá funkce je přibližně dvojnásobná (**obr. 8**).

*Obr. 8*

## Spárovací malta

Základním materiálem původní spárovací malty bylo hydraulické vápno pálené z devonských vápenců z lomů v pražském Podolí a Braníku a dalších. Její plnivo tvořil říční písek a ostrohranné úlomky z kamenicky využitelných kvádrů na Petříně a na Bílé Hoře. Přísadou byly drcené cihly, zvyšující hydraulicitu a zpomalující vysychání pojiva. Pro opravu spár základů a dříků pilířů č. 8 a 9 a při výměně lícních kvádrů těchto pilířů a k opravě zábradlí bylo použito porézní a prodyšné maltové směsi MAPE-ANTIQUE I (italský výrobek úspěšně použitý při opravě historických staveb v Benátkách), (**obr. 9**)

*Obr. 9*

Směs je odolná vůči chemickým a fyzikálním vlivům životního prostředí, zejména vůči síranovým solím (pevnost v tlaku 12 MPa, v tahu za ohybu 4 MPa. Původní malta měla pevnost 6,3 až 11,2 MPa. Ze všech vzorků původních malt, které byly na mostě odebrány a proměřeny metodou infračervené spektrometrie a Fourierovou transformací, nebyly ani v jediném vzorku detekovány bílkoviny nebo jiné organické látky, které by prokázaly přidávání vajec do malty.

## Výběr kamene

Znovu se potvrzuje, že pro most je třeba vybrat kvalitní pískovec, který nebude třeba konzervovat umělými prostředky; musí mít vysokou pevnost v tlaku, nízkou pórovitost a nasákavost a vysokou odolnost proti procesům zvětrávaní. Těmto požadavkům nejlépe vyhovují původní, dnes již staletími prověřené permokarbonské arkózy. V současné době probíhají administrativní kroky nutné k zahájení těžby. Protože se do doby zahájení první části opravy Karlova mostu nepodařilo získat permokarbonské arkózy (**obr. 10**) a most bylo nutné vzhledem k vnikání vody a bezpečnosti provozu, opravit, byl pro zábradlí mostu vybrán kámen náhradní- bílá odrůda kocbeřského křemenného pískovce. Tento pískovec se svými fyzikálními a mechanickými vlastnostmi nejvíce blíží karbonským arkózám nebo je převyšuje a do kamenného zábradlí byl vzhledem k jeho namáhání nutný.

*Obr. 10*

*Obr. 11*

Nové lícní kvádry o rozměrech kvádrů vyřazených byly nařezány na pile z desek o tloušťce 400 mm (šířka zábradlí). Desky (**obr. 11**) byly oddělovány z 6 až 12 tunových, nedestruktivně vylámaných bloků (**obr. 12**) protokolárně v lomu přebíraných a odvážených na pilu. Jak bloky v lomu tak i desky z nich vyřezané byly před jejich určením pro výrobu nových kvádrů kontrolovány vzhledem k možným trhlinám. Povrch nových kvádrů byl kamenicky upraven podle původních kamenů a kvádry pečlivě zazděny do konstrukce.

*Obr. 12*

## Měření teplot a vlhkosti a měření geodetická

Vzhledem k tomu, že po výměně hydroizolace do nosné konstrukce mostu nevniká voda, most vysychá a mění se postupně fyzikální a mechanické vlastnosti stavebních materiálů v jeho konstrukci (objemová a měrná hmotnost, pórovitost, nasákavost, pevnost v tlaku, tahu, smyku a příslušné moduly). Jelikož hlavním zatížením jsou vedle vlastní tíhy po staletí se opakující cyklické teplotní změny, je dlouhodobé sledování teploty a vlhkosti základním požadavkem pro poznání vnitřních sil v konstrukci mostu. Proto bylo do konstrukce vloženo 156 čidel pro měření teploty a 52 čidel pro měření vlhkosti propojených do měřící a archivační ústředny instalované ve zděném kabinetu pod obloukem č. XII (**obr. 13**).

*Obr. 13*

Data z ústředny (**obr. 14**) jsou zpracována a analyzována jako vstupní údaje do matematických a materiálových modelů pro výpočet deformací mostní konstrukce. Vypočtené deformace je třeba ověřovat geodetickým měřením skutečných deformací po dobu alespoň pěti let, kdy předpokládáme postupný návrat k přirozenému vyschnutí. Během této doby se ustálí fyzikální a mechanické vlastnosti materiálů tvořících konstrukci mostu, stejně jako trhlinová a vlhkostní pole a budou známy skutečné materiálové parametry nutné pro výpočty deformací.

Třetí etapa opravy Karlova mostu tj. oprava lícního zdiva poprsních zdí, kleneb a pilířů, kdy půjde o pečlivé práce kamenické, potrvá několik let. Její zahájení nebylo dosud oznámeno.

Most se snažíme opravovat tak, aby naše národní kulturní památka zůstala zachována příštím generacím ještě několik staletí. Vedle uvedeného půjde o využití poznaných skutečností a jejich zevšeobecnění pro provádění oprav kamenných mostů v rámci Programu TIP ministerstva obchodu a průmyslu ČR.

*Obr. 14*


1. Doc. Z. Kutnar, CSc., Znalecký posudek o stavu hydroizolace Karlova mostu pro TSK hl. m. Prahy, Praha 1983.

2. Konzultační a projektová firma Mott MacDonald Praha, spol. s r.o. (MMD), změnila v září roku 2011 svůj název na Mott MacDonald CZ, spol. s r.o. (MM CZ).

3. ICOMOS CHARTER – Principles for the analysis, conservation and structural restoration of architectural heritage – Ratified by the ICOMOS 14th General Assembly, by Victoria Falls, Zimbabwe, October 2003.

# Rozhovor s představitelem A.T. Kearney Marianem Švrčkem k soutěži Best Innovator

***Můžete uvést hlavní úkoly A.T. Kearney ve světě a v ČR?***

A.T. Kearney je vedoucí světovou firmou zabývající se manažerským poradenstvím. Spolupracujeme s největšími společnostmi a korporacemi ve všech hlavních odvětvích. Vrcholovému managementu předních světových společností poskytujeme pomoc při realizaci jejich strategických záměrů. Radíme tedy společnostem s transformací, jak zlepšit jejich výkonnost, vybrat správné dodavatele nebo jak vstoupit na nový trh. Nabídnout můžeme rozsáhlé zkušenosti v mnoha odvětvích a znalost, jak to dělají právě ti nejlepší. Naším hlavním cílem je, již od založení společnosti v roce 1926, přinést našim klientům řešení, která jsou praktická. Snažíme se tedy řešení vymyslet tak, aby její klienti byli schopni uvést do praxe. Jsme známí svým originálním přístupem a tvorbou řešení v úzké spolupráci s týmem klienta, abychom pro danou společnost zajistili jejich maximální praktičnost a použitelnost. Naše doporučení jsou koncipována tak, aby měla okamžitý účinek, ale také aby vytvořená konkurenční výhoda byla dlouhodobě udržitelná.

Na českém trhu slaví společnost A.T. Kearney v tomto roce již 20. výročí. Naše jedinečné postavení na trhu je založeno na bohatém know-how, které společnost sdílí bez ohledu na hranice země nebo Evropy a schopnosti přizpůsobit jej lokálním potřebám a podmínkám. Pro naše největší klienty pracujeme již dlouhodobě a intenzita této spolupráce svědčí o tom, že jsou s řešeními, která pro ně tvoříme, a s jejich dopadem dlouhodobě spokojeni.

***Jaká jsou očekávání Vaší společnosti od 1. ročníku soutěže Best Innovator 2012 v ČR, zahájené v červnu 2012?***

Jak jste již zmínil, jedná se o první ročník, a proto je náš tradičně primární cíl, kterým je poskytnutí co nejkvalitnějšího řešení, obohacen o cíl nový – rozšíření povědomí o soutěži a o jejím zaměření a odlišení se od ostatních soutěží zaměřených na inovace. Best Innovator je na trzích Evropy již od r. 2003 a během těchto let se soutěže zúčastnilo již přes 1 200 společností. Best Innovator je soutěží pro společnosti, které inovují nejenom své produkty, ale také služby, procesy nebo business plán. Soutěž tak nehodnotí pouze finální inovaci, ale hlavně inovační procesy, jakými se zmíněné inovace docílí. Tím obohacuje stávající soutěžní prostředí a umožňuje zapojení i společnostem, pro které samotná produktová inovace v České republice není hlavním předmětem činnosti.

Soutěž Best Innovator nabízí svým účastníkům, kromě samozřejmé propagace v médiích, také další výhody. Vítězové soutěže se stanou členy evropského klubu vítězů – European BestInnovator Club. Ten nabízí řídicím pracovníkům v oblasti inovací platformu pro setkávání a pro diskusi o nejlepších metodách a přístupech v řízení inovací. Ani finalisté nebudou ochuzeni, dostanou totiž zpracovanou závěrečnou zprávu, která zhodnotí jejich inovační procesy a jejich řízení. Všichni soutěžící si v rámci soutěže zrevidují své inovační procesy a to je dle mého názoru to, co je pro společnosti důležité. Právě ti, kdo se o svoji budoucnost aktivně zajímají, shledají takovou „interní inventuru“ jako přínosnou.

Jak již bylo zmíněno – na evropském trhu je soutěž pořádána již desátým rokem a po celou dobu bylo naše know-how neustále vylepšováno. Se vší skromností lze tedy říci, že v oblasti inovačních procesů má soutěž Best Innovator bezkonkurenční metodiku, která byla například použita v rámci projektu IMP$^3$rove financovaného Evropskou komisí jako důležitá platforma pro rozvoj oblasti řízení inovací a hodnocení inovačních procesů malých a středních podniků. Věřím, že společnosti náš přístup ocení a shledají soutěž prospěšnou a zajímavou. Naším dlouhodobým cílem je pokračovat dalšími ročníky a připojit se tak dlouhodobé tradici, kterou soutěž ve světě má a dále získávat informace a know-how, které nám indikuje stav na poli řízení inovací v jednotlivých zemích.

***Jak se Vám jeví potenciál ČR ve srovnání s dalšími zeměmi, ve kterých působí A.T. Kearney?***

Soutěž Best Innovator se v České republice koná letos poprvé, a proto zatím nemáme detailnější data, ze kterých by bylo možné čerpat. Prozatím mohu prozradit, že společnosti projevují o soutěž aktivní zájem. Znamená to tedy, že si uvědomují důležitost inovací a jejich řízení a to je dobrou zprávou.

Soutěž je otevřená jak českým firmám, tak i zahraničním firmám, které mají v Česku svou pobočku. Očekávám tedy, že individuální výsledky soutěžících budou srovnatelné se společnostmi působícími na jiných trzích.Výhoda našeho hodnocení účastníků soutěže je ta, že používaná metodika je ve všech účastnických zemích stejná. Umožňuje nám tedy srovnání společností také napříč spektrem zemí, které soutěž Best Innovator pořádají. Velice se těším na první porovnání výsledků.

***Můžete závěrem uvést některé informace o sobě?***

Jsem vzděláním technik, ne ekonom, jako by mnozí z čtenářů při profesi poradce v manažerském poradenství zřejmě očekávali. Své univerzitní vzdělání jsem získal na Technické univerzitě v Drážďanech. Po škole jsem se rozhodl v universitním prostředí ještě několik let zůstat, tentokrát jako učitel. Nakonec jsem se však rozhodl přesunout se z universitního prostředí do poradenství, kde pracuji již téměř 20 let. Svou kariéru jsem začal v jiné poradenské společnosti, odkud jsem odešel z pozice ředitele pro Českou republiku. Rozhodl jsem se však pokračovat u těch nejlepších a proto jsem se připojil k A.T.Kearney. Také její pražskou kancelář jsem několik let vedl. Svým zaměřením se specializuji na oblast energetiky a na automobilový průmysl. V rámci společnosti působím v regionu Centrální a Východní Evropy jako ředitel pro oblast energetiky.

Za rozhovor poděkoval
**Pavel Švejda**

## ASOCIACE INOVAČNÍHO PODNIKÁNÍ ČR

### Vedení 18. 6. 2012

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
- na dalším jednání vedení AIP ČR předložit informaci o programu spolupráce s ČTPS
- řešit podmínky pro přípravu Institutu profesní přípravy poradců; informaci předložit na dalším vedení AIP ČR
- byla zahájena soutěž Best Innovator (A.T. Kearney; členem poroty P. Švejda), další informace na www.bestinnovator.com
- členové vedení AIP ČR vzali na vědomí

informaci K. Šperlinka a dalších přítomných o aktuální situaci v oblasti VaVaI v ČR:
– příprava rozpočtu VaVaI na další období (nebylo schváleno navýšení o 600 mil. Kč na program TIP v působnosti MPO; pokles prostředků pro aplikovaný výzkum ve výši cca 2 mld. Kč s ohledem na podporu Center výzkumu)
– příprava Národní politiky VaVaI – nebudou prostředky na průmyslový VaV; zodpovídá Z. Frolík
– řídící a kontrolní výbor OP MMR, ŘV OP VaVpI – problémy velkých center, např. ELI a BIOTECH
– vláda projednala SF 2014 – 2020 – 6 priorit (inovace pod MPO)
– Horizont 2020 – poměr základního a aplikovaného výzkumu 1:1
– jednání orgánů E! v Budapešti v tomto týdnu – financování Eurostars
– 80 % průmyslu v ČR vlastní zahraniční majitelé; velké firmy se stěhují do zahraničí (výše daní)
– udržitelnost Center v rámci VaVpI – do roku 2015 plánován vznik nových vědeckých pracovních míst
– účinným nástrojem jsou inovační vouchery (nové projekty; JMK, KVK, LBK, KHK, ZLK, hl. m. Praha)
– v rámci PRVEK připravována RIS hl. m. Prahy
– prorůstový balíček – odpočet nákladů na nákup VaV

■ členové vedení AIP ČR vzali na vědomí informaci P. Švejdy o výsledcích jednání projektového týmu Technologický profil ČR dne 12. 6. 2012:
– ZOŘ projektu Technologický profil ČR (ME 950) dne 21. 12. 2011 potvrdilo výborné výsledky při jeho řešení; v průběhu jednání bylo konstatováno, že projekt nelze řešit vzhledem ke změně podmínek v rámci programu KONTAKT MŠMT
– v průběhu roku 2012 probíhají jednání o podpoře řešení projektu s MPO (P. Očko), MŠMT (I. Wilhelm, M. Zaorálek)a TA ČR (R. Bízková); tato jednání nebyla dosud ukončena
– od 1. 1. 2012 AIP ČR provozuje www.techprofil.cz, v součinnosti se členy a partnery používá vydaný CD ROM Technologický profil ČR, verze 12; připravuje vydání CD ROM, verze 13 – vše bez podpory projektu; projekt Technologický profil ČR od 1. 1. 2013 je připravován
– v průběhu roku 2012 postupně stoupá měsíční návštěvnost www.techprofil.cz na cca 6 tis.
– je zajišťována aktualizace všech částí Technologického profilu ČR (v průběhu tohoto roku do dnešního dne v databázi TP ČR aktualizovány záznamy cca 200 subjektů, doplněny inovační produkty v rámci Ceny Inovace roku 2011, aktualizovány dokumenty o inovačním podnikání aj.)

◆ doporučení projektového týmu ke struktuře Technologického profilu ČR:
– zajišťovat aktualizaci všech částí TP ČR
– do databáze TP ČR zařadit projekty OP VaVpI

◆ dokončit jednání s MPO, MŠMT, TA ČR aj. o podpoře projektu Technologický profil ČR od 1. 1. 2013; informaci o dalším postupu předložit 72. vedení AIP ČR

*Z jednání vedení AIP ČR*

■ členové vedení AIP ČR vzali na vědomí informaci P. Švejdy o struktuře programu 19. mezinárodního sympozia INOVACE 2012, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR (4. – 7. 12. 2012):

**19. mezinárodní sympozium (4.–7. 12. 2012)**

**Úterý, 4. 12. 2012**

10.00 Plenární sekce (sál č. 418, ČSVTS)

16.00 Vernisáž výstavní části a křest CD ROM Technologický profil ČR, verze 13 (4. patro ČSVTS)

18.00 Setkání vystavovatelů a účastníků INOVACE 2012 (Klub techniků ČSVTS)

**Středa, 5. 12. 2012**

10.00 Celostátní konference projektu SPINNET (sál č. 418, ČSVTS)

15.00 Vyhlášení výsledků soutěže o nejlepší studentský inovativní podnikatelský záměr (divadlo Klub Lávka)

**Čtvrtek, 6. 12. 2012**

10.00 Mezinárodní spolupráce ve VaVaI – programy dvoustranné spolupráce (Aktivita Mobility, KONTAKT II, GESHER/MOST) a mnohostranné spolupráce (COST, EUREKA a Eurostars (sál č. 418, ČSVTS)

18.00 Vyhlášení výsledků Vizionáři

**Pátek, 7. 12. 2012**

10.00 Předání ocenění v rámci 17. ročníku soutěže o Cenu Inovace roku 2012 (Hlavní sál Senátu P ČR)

13.00 Jednání orgánů AIP ČR (vybraný salonek Senátu P ČR)

**19. mezinárodní veletrh invencí a inovací (4. – 7. 12. 2012)**

platí struktura výstavních sekcí uveřejněná v písemné informaci INOVACE 2012

Výstavní část se uskuteční v přízemí a 4 NP budovy ČSVTS
– Přihlášené produkty do soutěže o Cenu Inovace roku 2012
– Nově zařadit projekt SPINNET a další projekty a aktivity členů a partnerů AIP ČR (projekty OP VaVpI, OP Prosperita, aj,)
– Prezentace vystavovatelů (u jejich posterů) – garantují vystavovatelé

**Informační centrum INOVACE 2012 (**místnost č. 137, 1. patro ČSVTS)

**17. ročník Ceny Inovace roku 2012**

platí podmínky uveřejněné v písemné informaci INOVACE 2012 a v příloze Transfer technologií v ip tt 2/2012, str. XI–XII; na webu AIP ČR (www.aipcr.cz); brožura Cena Inovace roku 2012

**Další postup:**

■ zaslat doporučení k obsahové přípravě INOVACE 2012 – téma pro vystoupení v rámci sekcí s přednášejícím; dořešit součinnost s A.T.Kearney při vyhlašování výsledků soutěže Best Innovator, výstavní sekce se zdůvodněním
– předložit program INOVACE 2012 (program jednotlivých sekcí mezinárodního sympozia) vedení AIP ČR 17. 9. 2012
– předložit návrh předpokládaného rozsahu účasti zastupované organizace ve výstavní části INOVACE 2012, předpokládaného počtu přihlášených produktů do soutěže o Cenu Inovace roku 2012
– aktuální informace k přípravě a hodnocení INOVACE 2012 budou umísťovány na www.aipcr.cz

■ členové vedení AIP ČR vzali na vědomí aktuální informace P. Švejdy, S. Holého a P. Kotena:
– seminář Inovační potenciál ČR, Praha, 5. 9. 2012 (str. 4 obálky ip tt 2/2012; www.aipcr.cz)
– účast AIP ČR na veletrhu FOR ARCH, Praha, 18. – 22. 9. 2012, výstavní stánek, seminář Galerie inovací 20. 9. 2012, Konferenční centrum vstupní haly, sál 2 (str. 2 obálky)
– účast AIP ČR na veletrhu Vienna Tec, Vídeň, 9. – 12. 10. 2012, prezentace v rámci společné expozice s CzechTrade; zájemci o účast zašlou žádost: misarova@aipcr.cz (str. 42)
– příprava ocenění – medailí pro zasloužilé pracovníky inženýrských profesí
– mezinárodní konference ČSJ 6. – 7. 11. 2012 a seminář Národní cena kvality, 27. 11. 2012 (str. 26)

**P. Š**

## Výbor 8. 6. 2012

Jednání řídil prezident SVTP ČR P. Švejda. V jeho průběhu byly projednány všechny plánované úkoly a schváleny nejdůležitější závěry (zápis z výboru je umístěn na www.svtp.cz):

- prezentovat VTP v časopisu Inovační podnikání a transfer technologií – VTP UPOL spolu s obsahovým článkem o plnění funkcí VTP UPOL
- členové výboru SVTP ČR vzali na vědomí informaci P. Švejdy o stavu informací na www.svtp.cz, část Dokumenty SVTP ČR / Zprávy z regionů
- zasílat žádosti o akreditaci VTP, které plní kritéria pro akreditaci (mailem: svejda@svtp.cz)
- výbor SVTP ČR schválil uskutečnění mezinárodní porady ředitelů VTP s celostátní konferencí projektu SPINNET: v roce 2013 v TC Hradec Králové ve dnech 6. – 7. 6., v roce 2014 ve VTP UP v Olomouci ve dnech 5.–6. 6.
- členové výboru SVTP ČR vzali na vědomí informaci P. Švejdy o projektu SPINNET
- zasílat informace o činnosti v regionech J. Lakomému, který je umístí na www.svtp.cz;
- členové výboru SVTP ČR vzali na vědomí informaci P. Švejdy o průběhu 11. etapy akreditace
- členové výboru SVTP ČR vzali na vědomí informaci P. Švejdy o aktuálním stavu přípravy publikace VTP v ČR

- členové výboru SVTP ČR schválili kooptaci Jany Michkové do výboru SVTP ČR se zodpovědností za Karlovarský kraj
- členové výboru SVTP ČR schválili členství VTP Brno (zástupce v SVTP ČR Petr Kostík) a HUB Praha (zástupce v SVTP ČR Zdeněk Rudolský)
- uzavřít Dohodu SVTP ČR s VTP v Srbsku, informovat obchodního radu ČR v Srbsku
- M. Dittrich informoval o přípravě školení pracovníků VTP „desatero transferu technologií a znalostí“
- P. Kostík, VTP Brno, informoval o přípravě konference na MSV 2012 v Brně – možnost vystoupení zástupce SVTP ČR – sdělit téma

esf evropský sociální fond v ČR
EVROPSKÁ UNIE
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY
OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost
SPINNET
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Celostátní konference projektu SPINNET a Mezinárodní porada ředitelů VTP

Ve dnech 7 – 8. června 2012 se v hotelu Park Inn by Radisson Hotel Ostrava – Orchard Hotel a.s, Hornopolní 3313/42, 702 00 Moravská Ostrava a v Podnikatelském inkubátoru VŠB – TU Ostrava, Studentská 6202/17, 708 00 Ostrava – Poruba uskutečnila celostátní konference **projektu SPINNET, č. CZ 1.07/2.4.00/17.0094** a mezinárodní porada ředitelů VTP.

Konferenci SPINNET i poradu ředitelů VTP řídil prezident SVTP ČR a koordinátor žadatele projektu SPINNET P. Švejda. Jednání se účastnili zástupci všech 12 partnerů projektu SPINNET, zástupci 25 provozovaných VTP v ČR, zástupci připravovaných VTP v ČR, MPO, CzechInvestu a hosté. Konference a porady se zúčastnilo celkem 65 osob.

*V průběhu dvoudenního setkání se uskutečnila tato jednání:*

- 7. 6. 2012: 3. jednání pracovního týmu projektu SPINNET
- 8. 6. 2012: 89. výbor SVTP ČR, 35. projektový tým Národní síť VTP v ČR a 29. komise pro akreditaci VTP

**Program:**

**7. 6. 2012, čtvrtek** – konferenční místnost PLATANUS, hotel Park Inn Ostrava

9.30 – registrace

10.00–10.20 **Zahájení, Vysoká škola báňská – TU Ostrava a podpora inovací**
*Miroslav Neulinger, ředitel PI VŠB-TU Ostrava*

10.20–10.40 **Cíl, klíčové aktivity a partneři projektu SPINNET**
*Pavel Švejda, prezident SVTP ČR, koordinátor žadatele projektu SPINNET*

10.40–11.00 **Zkušenosti s prací se studenty – studentské soutěže a stáže**
*Jiří Herinek, regionální projektový manažer*

11.00–11.20 **Nejvýznamnější inovační aktivity Královéhradeckého kraje, jejich výsledky a dopady**
*Martin Dittrich, regionální projektový manažer*

11.20–11.40 **Diskuse**
*Zástupci partnerů projektu a hosté*

11.40–12.10 ***přestávka (káva, zákusky)***

12.10–12.30 **Nejlepší podnikatelský záměr – zkušenosti ze Zlínského kraje**
*Petr Konečný, regionální projektový manažer*

12.30–12.50 **Studentské stáže v Jihočeském regionu**
*Jaroslav Lakomý, regionální projektový manažer*

12.50–13.20 **Diskuse**
*Zástupci partnerů projektu a hosté*

13. 20–13.30 **Závěry dopolední části**
*Pavel Švejda*

13.30–14.30 ***oběd*** (v hotelu Park Inn)

14.30–16.20 **Porada ředitelů – 1. část** – konferenční místnost PLATANUS, hotel Park Inn Ostrava – řídí Pavel Švejda

- kontrola plnění závěrů porady ředitelů VTP v Havlíčkově Brodě, 9. – 10. 6. 2011
- národní síť VTP v ČR, elektronický katalog, mezinárodní spolupráce
- předání akreditačních osvědčení v rámci 11. etapy akreditace (průběžná akreditace VTP v ČR s platností do 31. 12. 2013)
- příprava publikace „VTP v ČR“
- informace z 1. dne celostátní konference projektu SPINNET

**Přesun do PI VŠB-TUO (objednaný autobus – odjezd v 16.30)**

17.00–18.20 **Prohlídka Podnikatelského inkubátoru VŠB-TU Ostrava (objednaný autobus – odjezd v 18.30)**

19.00–21.00 – **Společenský večer s výměnou zkušeností z projektu SPINNET** v konferenční místnosti PLATANUS, hotel Park Inn Ostrava

**8. 6. 2012, pátek –** konferenční místnost PLATANUS, hotel Park Inn Ostrava

8.30 – **Výbor SVTP ČR**

9.30 – **Projektový tým NS VTP v ČR a komise pro akreditaci VTP**

10.30 – **Porada ředitelů – 2. část, se závěry**

– informace o projektech v rámci programu PROSPERITA (Z. Matějíčková, M. Ulrichová, P. Kolář)
– doporučení k projektu SPINNET
– INOVACE 2012, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR, 4. – 7. 12. 2012; prezentace SVTP ČR, VTP a inovačních firem umístěných ve VTP; přihlášky do 17. ročníku soutěže o Cenu Inovace roku 2012; příprava celostátní konference SPINNET a celostátního kola soutěže o nejlepší podnikatelský záměr, 5. 12. 2012 v Praze

12.30 – oběd, odjezd účastníků

**K jednotlivým částem programu:**

**Celostátní konference projektu SPINNET**

V úvodu jednání přivítal účastníky Pavel Švejda, prezident SVTP ČR a koordinátor žadatele projektu SPINNET.

*V rámci diskuse a závěrů dopolední části byly předloženy tyto nejdůležitější informace:*

– nástroje pro oslovování firem (J. Michková)
– zaměření na inovační firmy, stáže ve firmách, propojení VŠ s komerční sférou, příp. se zahraničím, technické vzdělávání, zkušenosti s propojením inovačních firem s rizikovým kapitálem (Z. Matějíčková)
– návrh způsobu financování VaVaI v dalších letech na jednání Asociace emeritních rektorů (P. Švejda)
– regionální projektoví manažeři a jejich vztah k partnerům projektu (P. Švejda)
– BIC family, ostravský fond, rakouský fond, po úspěchu prodej firmy (J. Chaloupka)
– průběžné zasílání podkladů k financování projektu, uvádět správné názvy, období, partnera, poděkování BIC Brno, UJEP, MENDELU, VŠB-TUO (J. Tůmová)
– spolupráce s MENDELU, ustavení doktorského týmu (V. Hřiba)
– stáže studentů (R. Honzátko)
– využití/zapojení ostatních VTP v projektu SPINNET (M. Dittrich)

**Porada ředitelů VTP**

Ke **kontrole plnění závěrů poslední porady** v Havlíčkově Brodě ve dnech 9. – 10. 6. 2011 konstatoval P. Švejda, že úkoly jsou splněny nebo průběžně plněny.

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, v elektronickém katalogu VTP SVTP ČR a jsou uveřejněny v ip tt 2/2012, strana IX přílohy TT). 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. Uvedl příklady informací z jednotlivých krajů – mezi nejlepší patří Olomoucký, Královéhradecký, Zlínský; žádné informace např. z Pardubického kraje a kraje Vysočina.

Dále informoval o probíhající průběžné **11. etapě akreditace** VTP v ČR s platností do 31. 12. 2013, rozhodnutí o akreditaci jsou předávána po splnění akreditačních podmínek a schválení komisí pro akreditaci VTP na základě mailové žádosti o akreditaci jednotlivých VTP (svejda@svtp.cz). Podkladem k udělení akreditace jsou údaje uveřejněné na webu SVTP ČR, v **Elektronickém katalogu VTP SVTP ČR**. Vyzval

*Z jednání konference SPINNET a mezinárodní porady ředitelů VTP*

přítomné ředitele VTP, které splňují podmínky akreditace, k zaslání žádostí o akreditaci. K **mezinárodní spolupráci** využívat údaje umístěné na www.svtp.cz, část zahraniční partneři.

Poté předali P. Švejda a J. Lakomý **rozhodnutí o akreditaci** zástupci Vědecko-technologického parku Ostrava, a.s. Romanu Michalcovi a Vědeckotechnickému parku a Podnikatelskému inkubátoru Řež Jiřímu Rousovi.

K dnešnímu dni je v Elektronickém katalogu VTP SVTP ČR 10 akreditovaných VTP, 33 dalších provozovaných a 7 připravovaných VTP.

K přípravě publikace **„Vědeckotechnické parky v ČR“** podal J. Lakomý tyto informace – doplnit údaje z programu Prosperita I. a II., neúplné informace o VTP, aktualizovat údaje v elektronickém katalogu VTP SVTP ČR, odkazy, údaje o inovačních firmách;

– připravit Dodatek ke smlouvě s MPO – prodloužení termínu předání publikace MPO s ohledem k termínu ukončení schválení předložených projektů v rámci aktuální výzvy – 27. 9. 2012 (Z. Matějíčková, P. Švejda)
– sdělit počet výtisků publikace VTP v ČR pro potřebu VTP, zařazených v publikaci

K **informaci z 1. dne celostátní konference projektu SPINNET** sdělil P. Švejda tyto nejdůležitější informace:

– využití kanceláře B-137, Novotného lávka 5, Praha 1 pro projekt SPINNET – projektové pracoviště, možnost využití při jednání s partnery, výměna zkušeností
– exkurze k partnerům projektu, příjem nebo vyslání stážisty – vyhodnotit zájem
– zájem firem o studenty dle zaměření, dlouhodobé stáže
– připraveno výběrové řízení na www.spoluprace.org partnera CzechInvest (osloveno 7 dodavatelů, 26. 6. 2012 ukončení příjmu nabídek, J. Lakomý ve výběrové komisi, v září 2012 spuštění portálu spoluprace.org.
– průběžně uskutečňovat regionální workshopy

*V rámci diskuse a závěrů odpolední části byly předloženy tyto další informace:*

– informace o úhradě členských příspěvků SVTP ČR – dosud uhradilo 49 právnických osob z 54 a 9 z 12 platících fyzických osob – mailem zaslány upomínky (I. Němečková)
– prezentace SVTP ČR a projektu SPINNET na veletrhu FOR ARCH 2012, 18. – 22. 9., Praha a Vienna Tec 2012, 9. – 12. 10., Vídeň (P. Švejda)

**Prohlídka PI VŠB-TU Ostrava**

M. Neulinger seznámil účastníky s vizí, financováním a aktuálními úkoly tohoto VTP, s nabídkami začínajícím podnikatelům, podporou zakládání spin-off.

Poté následovala prezentace firem GOTEC, J. Popelek a AstrumQ Interactive, A. Vyka.

Po příjezdu do hotelu dále následoval **společenský večer s výměnou zkušeností v rámci projektu SPINNET**, na kterém si přítomní účastníci individuálně vyměňovali zkušenosti z dosavadních dvou monitorovacích období a konzultovali cíle a úkoly třetího monitorovacího období.

**V úvodu druhého dne** se uskutečnila jednání 89. výboru SVTP ČR, 35. projektového týmu Národní síť VTP v ČR a 29. komise pro akreditaci VTP. Zápisy z těchto jednání jsou umístěny na www.svtp.cz.

Od 10.30 hodin seznámili Z. Matějíčková s aktuálním stavem programu **Prosperita II** a souvisejícími podmínkami schvalování projektů, M. Ulrichová se **zadáváním veřejných zakázek** od 1. 4. 2012 (obecné principy, zadávací dokumentace, hodnotící kritéria, zveřejnění lhůty, hodnocení nabídek), P. Kolář s aktuálním stavem projektů v rámci **program Prosperita II**, **výzvy OPPI** (např. Nemovitosti, Patent, Potenciál, Rozvoj, Inovace, Ekoenergie), **projekt Czech ekosystém** (seznam skautů, seed fond), **program Czech Accelerátor**.

Oba vystupující odpovídali na dotazy přítomných. 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:

- hlavních úkolech projektu SPINNET pro 3. monitorovací období (budou dále sledována v rámci pracovního týmu projektu SPINNET, v souvislosti s postupem, projednaným na jednání 89. výboru SVTP ČR):
  – uskutečnit regionální kola soutěže o nejlepší studentský podnikatelský záměr, případně prezentaci těchto záměrů s nominací do celostátního kola do 31. 10. 2012

– ustavit studentské týmy
– připravit tuzemské stáže popularizátorů VaV
– připravit stínování studentů ve firmách
– připravit dlouhodobé stáže studentů ve VTP
– spustit portál spoluprace.org
– uskutečňovat další regionální workshopy
– přípravě účasti SVTP ČR, VTP a inovačních firem v nich umístěných v jednotlivých částech **INOVACE 2012, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR (4. – 7. 12. 2012):**
– sympozium (19. ročník) – v rámci Mezinárodní vědeckotechnické spolupráce 6. 12. 2012 prezentovat vybrané VTP
– veletrh invencí a inovací (19. ročník) – prezentovat projekt SPINNET, Národní síť VTP v ČR, jednotlivé VTP a inovační firmy v nich umístěné
– Cena Inovace roku 2012 (17. ročník) – přihlásit inovační produkty inovačních firem do soutěže (podmínky viz www.aipcr.cz)
– v rámci INOVACE 2012 se uskuteční 2. celostátní konference SPINNET a celostátní kolo soutěže o nejlepší podnikatelský záměr **(5. 12. 2012**, Praha)
– v ip tt 4/2012 uveřejnit přílohu – anotace úspěšných podnikatelských záměrů v rámci celostátního kola soutěže o nejlepší studentský podnikatelský inovační záměr
– VTP v ČR se mohou přihlásit svými projekty do programu dvoustranné vědeckotechnické spolupráce **Aktivity MOBILITY,** vyhlašovanému MŠMT; předány informační materiály KONTAKT 2012 (účastníkům byly dále k dispozici tyto materiály: INFO desky projektu SPINNET, ip tt 2/2012, CD ROM Technologický profil ČR, verze 12; brožura Cena Inovace roku 2012 s přihláškou; INOVACE 2012, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR)

Celostátní konference projektu SPINNET a mezinárodní porada ředitelů VTP byly hodnoceny jako velmi úspěšné, byly splněny cíle konference, 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 PI VŠB-TU Ostrava za vytvoření velmi dobrých podmínek pro uskutečnění celostátní konference a mezinárodní porady, zejména M. Neulingerovi a M. Procházkové.

Celý zápis včetně fotogalerie je umístěn na www.svtp.cz.

***Další mezinárodní porada ředitelů VTP se uskuteční spolu s celostátní konferencí projektu SPINNET v Technologickém centru Hradec Králové ve dnech 6. – 7. června 2013.***

**P. Š.**

## Konference IASP 2012

Ve dnech 17. – 20. 6. 2012 se v Tallinnu konala **29. světová konference mezinárodní společnosti vědeckotechnických parků** (dále jen Konference). Lze bez výhrady konstatovat, že Konference měla velmi vysokou odbornou úroveň; účastnilo se ho přes 300 účastníků z celého světa a byla mu věnována značná pozornost ze strany hostitelské země (účast estonského prezidenta a ministra hospodářství).

Jednání konference se zabývalo velmi širokou škálou témat, za nejzajímavější a nejdůležitější lze považovat zejména inkubace firem a akcelerační programy pro inkubované firmy, nové ekonomické modely a modely řízení pro vědeckotechnické parky dále jen VTP), nové koncepty podpory pro hi-tech start-upy, internacionalizaci prostřednictvím tzv. „soft landing" (zasídlení zahraničních firem ve VTP), smysl inkubátorů ve venkovských oblastech, oborové zaměření VTP a jeho modifikace v souladu s požadavky trhu apod.

Za nejdůležitější poznatky z přednesených referátů a diskuse, platné bez výhrady i pro české VTP a systém jejich podpory, považuje autor článku zejména vícezdrojové financování, nutnost zapojení rizikového kapitálu do akcelerace začínajících firem (týká se zejména oblasti ICT), důraz na budování vysoce kvalitních „zelených" budov, jejichž součástí jsou i laboratoře pro zasídlené firmy, pro potřeby VTP, zaměření VTP na obory s vysokou přidanou hodnotou (zejména biotech a ICT), kompenzování nedostatku univerzitních start-upů zasídlováním jiných technologických firem včetně zahraničních apod.

Je velmi zajímavé, že vysokou úroveň znalostí i pokroku v oblasti VTP prokazovali i zástupci zemí, které si obvykle s touto problematikou nespojujeme, jako například Íránu nebo Jihoafrické republiky.

Dále byly také prezentovány výsledky Světového průzkumu VTP 2012. Dle informací autora se zpracováním těchto výsledků včetně jejich porovnání se situací v ČR včetně účinnosti programu Prosperita zabývá agentura CzechInvest. Tuto iniciativu lze, i vzhledem k přípravě Programovacího období 2014 – 2020, je možno přivítat a napjatě očekávat její výstupy.

Jako jediné negativum Konference lze hodnotit neúčast zástupců českých VTP.

**Petr Porák**

# ČSNMT ČESKÁ SPOLEČNOST PRO NOVÉ MATERIÁLY A TECHNOLOGIE

## Generální shromáždění

Uskutečnilo dne 19. 5. 2012 v hotelu Voroněž v Brně v rámci konference METAL 2012 (informace o konferenci je umístěna v příloze TT, str. V – VI) s tímto programem:

- Zahájení, uvítání členů a hostů
- Volba předsedajícího, mandátové a návrhové komise
- Zpráva o činnosti od května 2011 do dubna 2012
- Zpráva hospodáře
- Zpráva kontrolní komise
- Diskuse ke zprávám
- Úprava stanov
- Informace o udělení Ceny ČSNMT a vystoupení jejího nositele
- Schválení usnesení GS
- Závěr

Jednání GS řídil Ing. Jiří Krejčík, CSc.

**Zpráva o činnosti:**

Byla přednesena prezidentem společnosti doc. Ing. Karlem Šperlinkem, CSc., FEng. Ze zprávy vyjímáme nejdůležitější výsledky činnosti:

Pro rozvíjení všech aktivit je nutné jejich finanční zabezpečení. To umožňují projekty společnosti financované ze státního rozpočtu pro VaVaI v gesci MŠMT. Dne 31. 1. 2012 proběhla na UMI FSI ČVUT v Praze oponentní jednání dvou projektů:

– **"OKO pro nové materiály a technologie"** – LE 11003, řešení projektu 3/2011-12/2014, řešitel doc. K. Šperlink
– **„Účast ČSNMT na rozvoji výzkumu nanotechnologie a nanomaeriálů** v rámci EU" – LA 09045, 3/2009-12/2012, řešitelka Ing. J. Shrbená

Řešení obou projektů bylo vysoce hodnoceno a doporučeno jejich dokončení. Pro období 3/2012-12/2014 byl MŠMT schválen nový projekt **„Zastoupení ČSNMT v řídících orgánech odborných materiálových společností v zahraničí"**, řešitel Ing. J. Krejčík. Tyto projekty jsou solidní základnou pro naplňování všech úkolů společnosti, které jsou mimořádně rozsáhlé. V prvé řadě se společnost a její členové podílí na pořádání mezinárodních a národních konferencích.

– „METAL 2011", 18.–20. 5. 2011, Brno, 340 účastníků z 12ti zemí, 324 přednášek, 53 posterů
– „Přínos metalografie pro řešení výrobních problémů", 14.–16. 6. 2011, Lázně Libverda, 72 účastníků z ČR, 43 přednášek
– „NANOCON 2011", 21.–23. 9. 2011, Brno, 355 účastníků z 28mi zemí, 94 přednášek, 152 posterů.
– „Zvyšování komponent v energetických zařízeních v elektrárnách", 18.–20. 10. 2011, Srní, 180 účastníků z ČR.
– „Seminář NANOTECHNOLOGIE", 11. 4. 2011, Praha, 40 účastníků z ČR, 5 ze SNS.

ČSNMT spolupracuje s řadou světových materiálových společností. V r. 2011 se podařilo zvolení doc. Ing. Jany Horníkové, CSc. do Řídícího výboru FEMS (Federace evropských materiálových společností). Pracovaly dvě „Chapters"- ASM a SAMPE, které řídili prof. J. Kliber a Ing. J. Krejčík. Prezident společnosti je místopředsedou „BIAC Technology Committee. V ENMAT (European Network of Materials Research) zastupují společnost prof. J. Švejcar a Ing. J. Krejčík. Doc. K. Šperlink je delegátem ČR v prioritě č. 4. 7. RP EU,

HLR v programech EUREKA a EUROSTARS, prof. J. Švejcar je reprezentant v programu COST, Ing. J. Shrbená členkou HLG priority č. 4. 7. RP EU. Členové společnosti jsou aktivní ve vědeckých radách univerzit a výzkumných organizací, v habilitačních a profesorských komisí, radách programů VaV, monitorovacích výborech SF, hodnotitelských komisích apod.

Dále prezident ocenil mimořádný přínos Ing. J. Shrbené při vedení Nanosekce ČSNMT.

Vedle sborníků z konferencí ČSNMT vydala v r. 2011 v rámci projektu OKO publikaci „Průvodce veřejné podpory výzkumu, vývoje a inovací v ČR“, ISBN 978-80-87294-27-7. ČSNMT je rovněž spoluvydavatelem časopisu „Engineering Mechanics“, ISSN 1802-1484.

V závěru poděkoval všem členům společnosti, členům ŘV a KK.

## Usnesení GS

Generální shromáždění, které se konalo 24. května 2012 v Brně:

**Přijímá a schvaluje**

**1.1 zprávu o činnosti řídícího výboru ČSNMT** za období od minulého Generálního shromáždění, přednesenou prezidentem společnosti doc. Ing. K. Šperlinkem, CSc.,

**1.2 zprávu o hospodaření** v roce 2011, předloženou hospodářem společnosti Ing. L. Krausem, **zprávu revizní komise** za rok 2011 přednesenou předsedou kontrolní komise společnosti Ing. V. Očenáškem CSc.

**2. Schvaluje**

**2.1 výši členských příspěvků na rok 2013**

činící: pro individuálního člena 300 Kč

pro studenta a nepracujícího důchodce 50 Kč

kolektivního člena – 1000 Kč plus 5000 Kč poplatek za služby

kolektivního člena zastupujícího některou organizační jednotku vysoké školy – 2000 Kč

**2.2 změnu stanov** (upřesnění doručovací adresy a bodu 3 v čl. 14)

**3. Ukládá**

řídícímu výboru:

**3.1** nadále plnit úkoly uložené řídícímu výboru volebním Generálním shromážděním z roku 2011.

**3.2** a) Zabezpečit řešení projektů, jejichž nositelem je ČSNMT,

b) zabezpečit činnost ASM Czech Chapter a SAMPE Czech Chapter,

c) trvale aktualizovat WEB stránky ČSNMT a pokračovat ve vydávání Zpravodaje,

d) zabezpečit uspořádání (případně zajištění účasti) připravovaných akcí,

e) zabezpečit činnost Nanosekce.

**3.3** Pracovat ve skupině ENMAT.

**3.4** Zaměřit pozornost na oblast celoživotního vzdělávání.

**3.5** Aktivizovat skupiny mladých odborníků.

**3.6** Provést kontrolu členství (zaplacené příspěvky) a postupovat dále podle stanov společnosti.

**3.7** Zaslat toto usnesení všem členům.

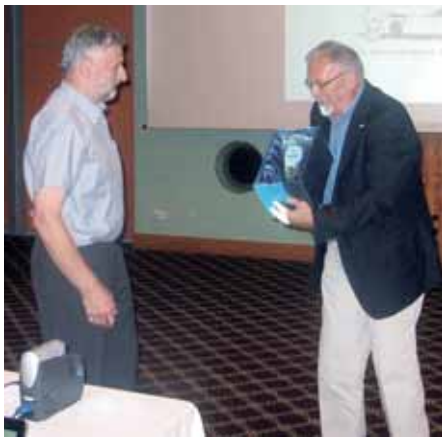
**3.8** Zajistit změnu stanov na Ministerstvu vnitra České republiky.

**4. Bere na vědomí**

udělení ceny ČSNMT za rok 2012 Ing. Vladivoji Očenáškovi, CSc.

**prof. Ing. Jiří Kliber, CSc.**
**prof. Ing. Pavel Šandera, Ph.D.**

## Cena ČSNMT



Jednání GS bylo, jako každoročně, příležitostí pro udělení Ceny ČSNMT. Tradiční cenu -ručně broušenou vázu předal prezident Ing. Vladivojovi Očenáškovi, CSc.

**K. Š.**

# AVO ASOCIACE VÝZKUMNÝCH ORGANIZACÍ

## Ze života

Největší objem prací byl v období od poslední zveřejněné informace v této rubrice věnován přípravě a zajištění **valného shromáždění** Asociace výzkumných organizací a plnění úkolů vyplývajících z jeho usnesení. Informace o průběhu a závěrech tohoto shromáždění byla publikována v ip&tt č. 2/2012.

Valné shromáždění AVO kromě jiného konstatovalo, že Asociace má své nezastupitelné místo v systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR jako kvalifikovaný a důvěryhodný partner při řešení otázek podpory a rozvoje výzkumu a vývoje v ČR s cílem řešení aktuálních i perspektivních ekonomických a společenských problémů. Další zaměření činnosti AVO by mělo nejen navázat na tyto úspěšné stránky jeho dosavadní historie, ale rozšířit a doplnit tuto činnost o nové přístupy a témata. Předsednictvo AVO se bude muset ve spolupráci s členskou základnou systematicky věnovat hledání a identifikaci nových nosných témat pro činnost AVO. Následující období musí však být charakteristické hledáním nejen nových myšlenek, ale i hledáním nových vhodných osobností pro jejich budoucí uskutečňování. Z těchto důvodů zajištění další dlouhodobé perspektivy AVO se předsednictvo rozhodlo zveřejnit oznámení o vyhlášení výběrového řízení na pracovníka v manažerské pozici (viz dále v této rubrice AVO).

## Přehled vybraných aktivit AVO

■ Hlavní běžnou činností AVO byla jako obvykle **poradenská činnost** v oblasti stávajících projektů výzkumu a vývoje a vyhlašovaných dalších programů podpory výzkumu a vývoje. Konkrétní dotazy se týkaly především podmínek vyhlášení nových programů podpory výzkumu a vývoje a uplatnění zásad „Rámce Společenství pro státní podporu VaVaI“ v české praxi. Uvedenou poradenskou činnost poskytovaly i regionální pobočky AVO v Brně a Ostravě.

■ V rámci řešení projektu OKO AVO uspořádala Asociace řadu seminářů o možnostech a problémech **financování výzkumu a vývoje**, které byly věnovány kromě obecných informací i vybraným aktuálním tématům, především pak novým výzvám programů MPO a TA ČR. **Semináře** byly organizovány jak přímo na pracovištích firem, které o ně projevily zájem, tak formou specializovaných seminářů pořádaných obvykle společně s jinou partnerskou organizací. Zástupce AVO vystupoval na seminářích v Plzni (ZČU), Ondřejově (setkání členů SFDP), v Brně (Mendelova univerzita a seminář fy eNovation), v Praze (seminář fy eNovation) a na dalších podobných akcích.

■ Připomínáme, že Asociace nabízí v rámci projektu OKO AVO **zdarma semináře** na různá témata, které by měly zájemcům nejen pomoci nalézt finanční podporu pro řešení projektů výzkumu a vývoje, ale i poradit s jejich účetnictvím apod. Semináře lze uskutečnit též přímo na pracovištích firem. I v uplynulém období bylo takto realizováno několik akcí.

■ Výsledky projektu **OKO AVO** byly také prezentovány na řadě konferencí, výstav a veletrhů. V prvé řadě to byla v březnu konference **Kotle a energetická zařízení 2012** v Brně, jejíhož pořádání se Asociace tradičně účastní. Se svými příspěvky vystoupili zástupci AVO i na dalších konferencích a seminářích uspořádaných jinými organizacemi.

■ AVO spolu se SP ČR připravuje v rámci Mezinárodního strojírenského veletrhu 2012 v září v Brně již tradiční akci s názvem „**Konzultační den k problematice výzkumu, vývoje a inovací**“.

■ Vzhledem k tomu, že „velká daňová reforma“ se neustále odkládá, snaží se AVO ve spolupráci se SP ČR, aby **rozšíření daňového zvýhodnění nákladů na VaV** v zákoně o daních z příjmů (možnost odečtu nákladů na nákup služeb od VO; změna zákona o daních z příjmů v §34, Sněmovní tisk 473) bylo uskutečněno již dříve – např. v rámci připravovaného tzv. balíčku prorůstových opatření.

■ AVO se nadále aktivně účastnilo práce **Technologické agentury ČR** jak prostřednictvím svých zástupců v orgánech TA ČR a v programu ALFA, tak i zapojením svých expertů do činnosti Technologické agentury jako poskytovatele dotací. Účast se

týkala tvorby zadávací dokumentace a příslušných dalších dokumentů pro program ALFA, kontrol některých „běžících" projektů, oponentních řízení projektů a hodnocení průběžných výzkumných zpráv za r. 2012. Asociace také vyzvala své členy k nominaci kandidátů do **výzkumné rady TA ČR**, na **funkce zpravodajů** v jednotlivých podprogramech a jako **oponentů projektů** TA ČR. Nominaci řady kandidátů pak podpořila svým dopisem na TA ČR a několik z nich se stalo zpravodaji programu ALFA.

- Pokračovala **spolupráce se Svazem průmyslu a dopravy ČR** v rámci jeho **expertního týmu pro oblast VaVaI**.
- Spolupráce s Asociací inovačního podnikání ČR na **Technologickém profilu ČR**, kde Asociace jako garant zajišťuje aktualizaci části údajů, zejména v databázi TP ČR. **Spolupráce AVO s AIP ČR** pokračovala také účastí jejích zástupců v orgánech AIP ČR a spoluprací v rámci časopisu ip&tt. Asociace se rovněž podílí na přípravě **INOVACE 2012** (Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR) pořádané AIP ČR a vyzvala své členy k účasti v soutěži **Cena Inovace roku 2012.**
- AVO pokračuje i ve spolupráci s **Českou technologickou platformou rostlinných biotechnologií** jako její člen. V rámci další etapy (**Dopracování implementační výzkumné agendy)** zpracovali experti AVO kapitolu „Koncepce VaVaI v ČR a žádoucí změny v její struktuře pro implementaci SVA" spojenou s menším dotazníkovým šetřením.
- Zástupci AVO jako členové **Rady EUREKA** zajišťovali hodnocení nových projektů a kontrolní činnost spojenou s poskytováním finanční podpory projektům programu **EUREKA** a **EUROSTARS**.
- Pokračuje spolupráce s **Radou pro výzkum, vývoj a inovace**, a to především prostřednictvím jejích členů z podnikatelské sféry a prostřednictvím zástupců AVO, kteří jsou členy poradních orgánů (odborných komisí). V rámci této spolupráce byla připomínkována i „Metodika hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů".
- Zástupci AVO také pokračovali ve svých činnostech v pracovní skupině MŠMT pro využívání evropského fondu regionálního rozvoje v programovacím období 2007 – 2013 a v monitorovacím výboru Operačního programu **Výzkum a vývoj pro inovace**.
- Zástupci AVO se zúčastnili aktualizace Regionální inovační strategie hl. m. Prahy, kterou zajišťuje Útvar rozvoje hl. m. Prahy. Jak k tematické oblasti **Inovace pro podnikání a Výzkum pro inovace** tak k tematické oblasti **Lidské zdroje** měli řadu připomínek, z nichž část byla akceptována ve výsledném dokumentu **RIS HMP – návrh opatření**.
- V souvislosti s možností institucionální podpory **výzkumných organizací (VO)** několik členů AVO vyčlenilo výzkumné aktivity do dceřiných společností, které však členy AVO dosud nebyly. Předsednictvo AVO je proto vyzvalo k členství v AVO a rozhodlo, že pro ně bude platit výjimka z ceníku služeb AVO – budou hradit pouze **25% standardních plateb.** Řada z nich se tak již členy AVO stala a s několika probíhá ještě jednání.
- V souvislosti s realizací mediální strategie AVO**,** kterou schválilo valné shromáždění AVO a jejímž hlavním cílem je **popularizace užitečnosti aplikovaného výzkumu,** se AVO účastní jako jeden z partnerů projektu **Partnerství pro podporu popularizace VaV a další vzdělání v oblasti popularizace transferu technologií v oblasti zemědělství, potravinářství a bioenergetiky**, který je podporován z programu **OP VK.** Příjemcem je společnost Agritec Plant Research s. r. o. a partnery řada dalších společností z oblasti zemědělského výzkumu, několik škol a další subjekty. Řešení projektu bylo zahájeno 1. 6. 2012 a v jeho rámci bude uskutečněna řada popularizačních akcí. Zástupcem AVO v Radě projektu je Ing. Karel Mráček, CSc. a k aktivní spolupráci budou vyzváni i členové AVO.
- V **časopise EKONOM** byl otištěn komentář Miroslava Václavíka, generálního ředitele VÚTS Liberec s názvem „Konkurenceschopnost nezajistí jen vyhlášky" a také článek „VÚTS předběhl školy a akademiky" o pokračující realizaci libereckého Centra rozvoje strojírenského výzkumu. V květnovém **Zpravodaji ČSVTS** byl uveřejněn článek K. Mráčka „Asociace výzkumných organizací – představitel aplikovaného výzkumu a vývoje".
- Asociace také využila možnosti zaslat připomínky k pojetí nového rámcového programu EU **HORIZONT 2020.**
- **Sekretariát AVO** v souladu s usnesením valného shromáždění AVO rozeslal všem členům Asociace **Dohodu o úhradě členských příspěvků a služeb poskytovaných AVO**. I když došlo na základě usnesení VS k poměrně velkému zvýšení příslušných částek, lze s potěšením konstatovat, že členové AVO berou své povinnosti vyplývající z jejich členství v Asociaci velmi odpovědně a většina z nich uhradila své platební závazky v době splatnosti.
- Sekretariát AVO rozesílal průběžně všem členům Asociace **zajímavé zprávy z oblasti výzkumu a vývoje,** upozornění na termíny vyhlašovaných veřejných soutěží na programy výzkumu a vývoje včetně informací k vyplňování příslušných žádostí, odpovědi na nejčastější dotazy z oblasti výzkumu a vývoje, pozvánky na zajímavé semináře a konference, aktuální informace z EU, upozornění na novou legislativu a další informace.

***Činnost obecně prospěšné společnosti „Aktivity pro výzkumné organizace, o. p.s." (zkráceně AVO, o.p.s.)***

- Společnost požádala Městský soud v Praze, aby na základě předložených dokumentů změnil údaje společnosti v rejstříku obecně prospěšných společností tak, aby odpovídaly platné legislativě. Jednalo se především o změnu v zastupování za společnost. Podle novely zákona o obecně prospěšných společnostech **je statutárním zástupcem společnosti ředitel** společnosti a nikoliv již správní rada.
- V rámci řešení projektu „*Oborová kontaktní organizace cíleného výzkumu pro přípravu českých subjektů k mezinárodní spolupráci; r. 2013 -2014*", který od r. 2013 převezme aktivity současné OKO AVO, byly několika MSP individuálně poskytnuty informace o možnostech podpory výzkumu a vývoje, byly identifikovány potřeby firmy v oblasti výzkumu a vývoje včetně možností jejich podpory a s několika subjekty pak byly zpracovány příslušné výzkumné projekty (především do programu ALFA).
- V souvislosti s aktualizací Národní politiky VaVaI byly zahájeny práce na zpracování **analýzy nepřímé podpory výzkumu, vývoje a inovací** a na zhodnocení přínosů systému nepřímé podpory v ČR.

## Zasedání předsednictva AVO

Předsednictvo Asociace uskutečnilo své řádné zasedání dne 23. 3. 2012 v Havlíčkově Brodě (v hostinci „U Palánů") a dále mimořádné zasedání k tématu dalšího směřování AVO dne 6. 6. 2012 v Troubsku ve Výzkumném ústavu pícninářském Troubsko.

Hlavní témata jednání:

- viz výše uvedená témata;
- hospodaření AVO za r. 2011;
- řešení projektů AVO a AVO, o.p.s. a jejich oponentní řízení;
- informace o projektu CzechInfoTrend;
- vystoupení hosta zasedání Ing. Poráka z MPO s informací o programech, které MPO v rámci strukturálních fondů EU připravuje pro období r.2014+;
- další směřování AVO a personální obměna aparátu Asociace, příprava výběrového řízení.

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

## Oznámení o výběrovém řízení

**Asociace výzkumných organizací vyhlašuje výběrové řízení**
na pracovníka v manažerské pozici

***Hlavní pracovní náplní bude:***

- zajištění činnosti Oborové kontaktní organizace AVO a dalších řešených projektů výzkumu a vývoje
- postupné převzetí ostatních činností výkonného předsedy AVO
- získávání finančních prostředků pro rozvíjení činností AVO a iniciativní účast v dalším směřování Asociace

***Požadujeme:***

- vysokoškolské vzdělání
- manažerské a organizační zkušenosti a schopnosti
- znalost prostředí aplikovaného výzkumu a vývoje
- komunikační schopnosti pro jednání s představiteli výzkumu, podnikatelské sféry a orgánů státní správy
- skutečný dlouhodobý zájem o uvedenou pozici
- znalost anglického jazyka slovem i písmem

***Nabízíme:***

- zázemí dlouhodobě působící a uznávané instituce v oblasti aplikovaného výzkumu a vývoje
- prostředí pro iniciativní a samostatnou tvůrčí práci
- odpovídající finanční ohodnocení

**Životopis s průvodním dopisem a případným kontaktem na referenční osoby zasílejte na e-mail avo@avo.cz**

**K. M.**

## Projekt CIAAU a CIAA Network

V současné době je možné sledovat ve všech evropských zemích pokles zájmu **žáků středních škol o další studium technických oborů i navzdory tomu, že poptávka průmyslových podniků po technicky vzdělaných odbornících je stále velká. Proč tomu tak je a** jak napomoci tuto situaci zlepšit je úkol, který si vytyčil mezinárodní tým řešitelů projektu Chemie je všude kolem nás / Chemistry Is All Around Us[1] označovaný akronymem CIAAU ("čau") a navazujícího projektu CIAA Network[2]. Oba projekty spadají pod oblast Celoživotního vzdělávání (LifeLong Learning) a jsou financovány z peněz Evropské Unie prostřednictvím Výkonné agentury pro vzdělávání, kulturu a audiovizuální oblast (EACEA[3]), první zmíněný projekt z programu Leonardo da Vinci a druhý z programu Comenius.

Cílem projektu CIAAU bylo zmapovat porovnat stávající bariéry a strategické postoje podpory a propagace studijních oborů zaměřených na chemii v šesti partnerských zemích, stimulovat zájem žáků o chemii jako moderní obor, umožnit učitelům získávat informace o nejnovějších poznatcích v tomto oboru, podněcovat zavádění interaktivních výukových metod do výukových hodin a propojovat výuku s praktickými příklady využití chemie v každodenním praktickém životě. Úkolem navazujícího projektu CIAA Network je vytvoření mezinárodní sítě mezi učiteli chemie a odborníky z oblasti vzdělávání a chemie, odstranění bariér v komunikaci mezi jednotlivými skupinami, podpora vzájemného předávání nových poznatků, znalostí a zkušeností. „ Networking" bude probíhat nejen interaktivně, ale i řadou setkání na národních a mezinárodních konferencích a workshopech.

Dvanáctiměsíční projekt "Chemistry is All Around Us", CIAAU byl koordinovaný z italské Universita di Genova, Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale pod vedením prof. Marileny Carnasciali. Řešení se účastnilo konsorcium partnerů ze šesti evropských zemí. Českou republiku zastupovala Vysoká škola chemicko-technologická v Praze. Projekt skončil v únoru 2011 a na jeho webových stránkách: http://chemistry.pixel-online.org/ se můžete seznámit se studiemi bariér a podpory studijních oborů chemie v jednotlivých zemích řešitelů projektu a s mezinárodní studií. Najdete zde spoustu odkazů na různé publikace a iniciativy podporující zájem populace o chemii a vzorové výukové materiály, zaměřené na využití chemie v každodenním životě. Projekt CIAA Network je pokračováním projektu CIAAU a je veden stejnou koordinátorkou. Do nového projektu se zapojili kromě původních řešitelů i partneři z dalších evropských zemí. CIAAU Network nyní **řeší 13 partnerů z 11 zemí a to z Belgie, Bulharska, Řecka, Irska, Itálie, Polska, Portugalska, Slovenska, Španělska, Turecka a** z **Česk**a, kde je partnerem i nadále VŠCHT Praha[4].

Řešení projektu CIAAU Network bylo zahájeno 1. 12. 2011 a bude probíhat až do 30. 11. 2014. Celkový rozpočet na projekt činí 594 275 €, z něhož 75 % financuje EACEA a zbývajících 25 % je nutno vložit z vlastních zdrojů. VŠCHT Praha se podílí na projektu částkou ve výši 34 060 €, ze které musí 8 515 € pokrýt z vlastních prostředků.

V rámci projektu bude vytvořena síť partnerů a spolupracujících učitelů a expertů na nadnárodních úrovních, kteří budou navrhovat a hodnotit vhodné způsoby, nástroje a zdroje pro výuku chemie. Informace budou uveřejňovány a šířeny na webových stránkách projektu[5], kde by měla vzniknout rozsáhlá databáze výukových materiálů v oblasti chemie, vhodná jak pro učitele, tak i pro žáky středních škol. V průběhu řešení projektu se uskutečnění šest mezinárodních konferenci. Zahajovací konference *Nové perspektivy ve vědeckém vzdělávání*[6] proběhla již v březnu 2012 v italské Florencii, druhá konference se uskuteční 5. 12. 2012 v Praze v Dejvicích na VŠCHT Praha a v NTK[7]. Dále se plánuje konference na březen 2013 na Technické univerzitě v bulharském Gabrovu, pak v prosinci 2013 v Limerick Institute of Technology v Irsku, v březnu 2014 v Braganca Polytechnic Institute v Portugalsku a závěrečná konference se uskuteční v listopadu 2014 na Univerzitě v Janově v Itálii. **Z výsledků výše uvedených konferencí** budou vytvořeny knihy příspěvků na téma motivace studentů a vhodné praxe a materiály pro **výu**ku chemie.

Doufejme, že tento projekt dokáže, že chemie nemusí být obávaným předmětem, naopak, že s ní žáci a studenti zažijí vzrušující okamžiky při objevování nových světů**.**

**Pokud byste se chtěli do naší sítě spolupracujících učitelů či odborníků se svými názory, zkušenostmi nebo nápady též zapojit, kontaktujte nás na e-mailové adrese: ciaau@vscht.cz.**

Článek vznikl za finanční podpory projektů LE12005 programu MŠMT EUPRO a projektu CIAA Network programu EACEA COMENIUS

[1] *http://www.chemistry-is.eu/*
[2] *http://projects.pixel-online.org/chemistrynetwork/info/*
[3] *http://eacea.ec.europa.eu/llp/index_en.php*
[4] *http://www.vscht.cz/homepage/veda/index/CIAAU*
[5] *http://projects.pixel-online.org/chemistrynetwork/info/*
[6] *http://www.pixel-online.net/science/*
[7] *http://www.techlib.cz/cs/*

**Ing. Anna Mittnerová, Helena Kroftová**,
Oddělení pro VaV
**Ing. Hana Bartková, PhD,**
Oddělení komunikace
Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

# ČESKÁ SPOLEČNOST PRO JAKOST

## Konal se 14. sjezd ČSJ

**Co nejzajímavějšího přinesl? – Jmenování čtyř nových čestných členů, informace a diskusi o budoucnosti odborného časopisu ČSJ a další bohatou diskusi.**

14. řádný sjezd ČSJ, o. s., se konal v pátek 1. června 2011 v Praze v budově ČSVTS na Novotného lávce. Zhruba čtyřhodinové jednání proběhlo podle schváleného jednacího řádu a standardního programu. Sjezd schválil všechny předložené zprávy a další dokumenty.

Sjezd byl nevolební, účast byla z tohoto hlediska hodnocena jako spíše předčící očekávání.

V souladu se stanovami Společnosti sjezd jmenoval čtyři nové čestné členy ČSJ: Ing. Albínu Čermákovou, CSc., Ing. Petra Kunčického, CSc., Ing. Karla Šustra a Ing. Karla Truhláře. Ocenění jim předali předseda ČSJ Ing. Miroslav Jedlička, místopředseda pro spolkovou činnost Ing. Jaroslav Haubert a čestná předsedkyně Ing. Alena Plášková, CSc.

Minutou ticha uctil sjezd památku čestných členů Společnosti Ing. Přibyslava Culky, Ing. Jindřicha Franka a Ing. Zdeňka Rosy, kteří nás v období od minulého sjezdu navždy opustili.

Výkonný ředitel ČSJ Ing. Petr Koten prezentoval změny, kterými prochází odborný časopis vydávaný Českou společností pro

*Předseda ČSJ M. Jedlička (vlevo) a výkonný ředitel P. Koten*

jakost, včetně změny jeho názvu z Perspektivy jakosti na **Perspektivy kvality** (PK) a zejména přípravy obnovení tištěné

*Zleva M. Jedlička, P. Kunčický, A. Plášková, A. Čermáková a K. Šustr*

podoby časopisu koncem tohoto roku; v přechodném období budou PK uveřejňovány na webu na nové adrese ***www.perspektivykvality.cz*** v elektronické podobě, ovšem v „listovací" a tisknutelné podobě. Ing. Jan Hnátek jako místopředseda Společnosti pro mezinárodní styky informoval o schválené spolupráci s Americkou společností pro kvalitu ASQ na projektu k současnému stavu kvality. Petr Koten také seznámil účastníky sjezdu s postupem k využívání metody sebehodnocení ve výkonném aparátu ČSJ na cestě k excelenci.

**Miroslav Jedlička zvlášť upozornil na letos nově vyhlášenou novinářskou cenu (více viz na *www.csq.cz*) a cenu za age management.**

*Na otázku, co z obsáhlé zprávy, kterou předložil a na sjezdu přednesl, považuje za nejdůležitější či nejzajímavější, Miroslav Jedlička pro Zpravodaj ČSJ odpověděl:*

„Už na minulém sjezdu jsem měl velké dilema, zda prezentovat všechny pasáže zprávy a nevyzvednout pouze ty nejvýznamnější. Tenkrát jsem prohlásil, že všechny jsou pro mne stejně důležité a nemohu něco vynechat. V letošním roce se situace opakovala, dokonce si myslím, že těch aktivit, které byly ve zprávě právem zmíněny a nemohou být nějak odsunuty do pozadí, bylo ještě více. Pro mne je stále se zvyšující počet oblastí, které je ČSJ schopna odborně zastřešit, a to díky nezměrnému úsilí širokého okruhu zúčastněných, významný jev, který si zaslouží obdiv a poděkování. Pokud bych měl přece jenom něco vyzvednout, pak je to práce výkonného aparátu ve všech oblastech, činnost většiny poboček a odborných skupin i Rady seniorů a významný podíl na naplňování strategických cílů Společnosti návazně na strategii Rady kvality ČR.

I mne mile překvapila nejen účast mírně nad očekávání, ale hlavně aktivní diskuse a projevovaný zájem o dění ve Společnosti ve všech oblastech."

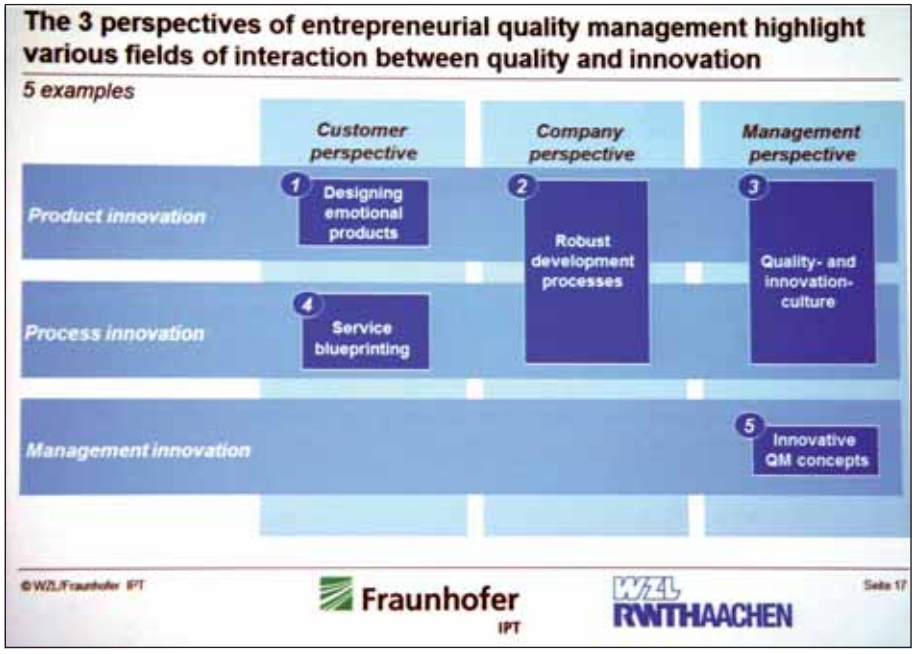
**Zdeněk Svatoš**
Česká společnost pro jakost
redakce Perspektivy kvality
Foto (2) ČSJ – Zdeněk Svatoš

## Kongres EOQ: slovo „inovace" zde znělo velmi často

Ještě nepříliš dávno byly systémy managementu kvality a zejména norma ISO 9001 stavěny s inovacemi téměř do protikladu a často za to byly – kdysi snad oprávněně – dokonce jako „brzda inovací" kritizovány. To už dávno neplatí, a ukázal to 56. kongres Evropské organizace pro kvalitu (EOQ), který se s mottem „Made in Quality. Made for Success" konal letos ve dnech 14. a 15. Června 2012 v německém Frankfurtu nad Mohanem. Z pověření EOQ ho pořádala při příležitosti 60. výročí svého založení Německá společnost pro kvalitu DGQ (spolu s FQS – *Forschungsgemeinschaft Qualität*). Slovo „inovace" se zde vyskytovalo v příspěvcích různého druhu a zaměření velmi často; předčilo ho ovšem ještě „udržitelný, udržitelnost".

Z příspěvků, které na kongresu byly prezentovány, zde zmiňme ve stručnosti snad alespoň čtyři:

- úvodní plenární přednášku generálního sekretáře ISO R. Steela *Kvalita a nová realita – globální výzvy a excelence*;
- originální příspěvek, který měl inovace přímo v názvu a vzbudil svou formou, osobou přednášejícího i obsahem mimořádnou odezvu: *Inovace vyžaduje odvahu, osobnost a strategii – příklad udržitelného konceptu; G. Leutenegger, Natur Konkret, Švýcarsko*;
- další, „klasičtější" příspěvek rovněž s inovacemi v názvu: *K získání náskoku je třeba změnit dráhu. Proč inovace selhává, chybí-li špetka kvality; R. Schmitt, RWTH Aachen, Německo*;




- a konečně závěrečnou plenární přednášku celého kongresu Budoucnost kvality, prezentovanou P. Borawskim, CEO Americké společnosti pro kvalitu (ASQ), založený na studii ASQ s názvem „Emergence" – 2011 Future of *Quality Study*. Zde je INOVACE uvedena jako jedna z osmi klíčových sil změny *2011 Forces of Change*¸ ovlivňujících mírou a způsobem jejich využití rozličné možné scénáře budoucnosti.

Více o kongresu, jeho programu a přínosech naleznete v příštím čísle *Perspektiv kvality* **na nové adrese *www.perspektivykvality.cz*** , které vyjde v průběhu léta. Sborník kongresu (na CD) je k dispozici v knihovně ČSJ. Výše zmíněná studie ASQ je volně přístupná (po prosté registraci) na webu ASQ ***www.asq.org/about-asq/how-we-do/futures-study.html***.

Pro naplnění zpravodajské povinnosti zde ještě nelze opominout, že ocenění *European Quality Leader* za minulý rok získali a na slavnostním večeru v rámci sjezdu převzali současně dva z uchazečů – David J. Kelly z Rakouska a Antonio J. Cobo Ruiz ze Španělska. Pro nás je zajímavé a velice potěšitelné, že mezi oceněnými finalisty je i loňský vítěz soutěže *Manažer kvality roku*, vyhlašované v ČR Českou společností pro jakost, Jan Moravec z mladoboleslavské Škody Auto.

Zcela mimořádnou událostí bylo udělení ceny *EOQ presidential Georges Borel Award for governmental achievements;* získal ji Jacques McMillan, který donedávna působil na vysokém postu v Evropské komisi a po téměř celou svoji odbornou kariéru se věnoval eliminaci technických bariér obchodu, legislativě bezpečnosti produktů a obecně volnému pohybu průmyslového zboží; byl také předsedou pracovní skupiny Světové obchodní organizace WTO. (Více o ocenění i oceněném viz na ***http://www.eoq.org/news_media/eoq_press_releases.html***.)

Českou společnost pro jakost na kongresu zastupoval (a byl zde jediným účastníkem z ČR) autor těchto řádek jako akreditovaný redaktor časopisu Perspektivy kvality. A i když letošní kongres EOQ byl – v důsledku dominance pořádající DGQ jak mezi řečníky, tak mezi účastníky – trochu zvláštní, toto byť minimální zastoupení na něm nebylo pro ČSJ i širší odbornou veřejnost neužitečné.

Vlastnímu kongresu předcházela jako vždy dvoudenní jednání orgánů EOQ *Personel Registration Unit* a *General Assembly*; těch se aktivně zúčastnili jako zástupci ČR a konkrétně ČSJ Jan Hnátek a Romana Hofmanová. Důležitým poznatkem z těchto jednání podle jejich informace otištěné

ve Zpravodaji ČSJ 2012/2 mj. je, že na základě spolupráce mezi EOQ a Evropskou akreditací (EA) pro EA akreditaci schémat EOQ by se harmonizovaná schémata EOQ v budoucnu měla stát základem pro veškerou personální certifikaci v našem oboru v Evropě (a tedy i závazným dokumentem pro Český institut pro akreditaci – ČIA).

Závěrem blahopřejeme i touto cestou našim německým kolegům k významným „narozeninám" jejich společnosti DGQ a děkujeme jim za dosavadní spolupráci, která byla pro nás hlavně v počátcích naší o mnoho mladší ČSJ velice důležitá.

**Zdeněk Svatoš**
Česká společnost pro jakost
redakce Perspektivy kvality
Foto (2) ČSJ – Zdeněk Svatoš

## Evropský týden kvality v ČR 2012 co přinese tradičního a co nového

***Motto „Kvalita – klíčový faktor". Mezinárodní konference 6. – 7. 11. 2012. Večer s Českou kvalitou v první den konference 6. listopadu. Seminář k Národní ceně kvality ČR a Národní ceně ČR za společenskou odpovědnost organizací 27. 11. 2012. Slavnostní večer ve Španělském sále Pražského hradu s předáním Národních cen týž den. – To jsou hlavní údaje o letošních nejvýznamnějších akcích Listopadu – Měsíce kvality v ČR a Evropského týdne kvality v ČR, pořádaných tradičně v Praze.***

O souboru odborných a odborně-společenských akcí v rámci Evropského týdne kvality (EQW) pořádaných každoročně v listopadu v ČR jako součást Národního programu kvality vyhlašovaného Radou kvality ČR informujeme na tomto místě pravidelně (naposledy o minulém ročníku v ip&tt 2011/3, str. 21, a návazně pak v ip&tt 2012/1, str. 19–20). Nezměněn zůstává každoročně jejich charakter a význam, který je pro náš obor srovnáván s obdobně tradiční akcí, jakou je pro oblast IP „Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR" – INOVACE. Také sled akcí zůstává nezměněn, stejně jako jejich hlavní organizátoři, jimiž jsou Česká společnost pro jakost, Národní informační středisko podpory kvality a Sdružení pro oceňování kvality. Záštitu převzali jako vždy vrcholní představitelé státu – předseda Senátu Parlamentu České republiky Milan Štěch, předseda vlády Petr Nečas, ministr průmyslu a obchodu Martin Kuba, dále Rada kvality České republiky, Asociace malých a středních podniků a živnostníků České republiky, Česká manažerská asociace, Hospodářská komora České republiky, Konfederace zaměstnavatelských a podnikatelských svazů České republiky, Potravinářská komora České republiky, Svaz obchodu a cestovního ruchu České republiky a Svaz průmyslu a dopravy České republiky.

Na konferenci bude jako vždy součástí úvodního plenárního bloku programu vyhlášení výsledků soutěže o *Cenu Františka Egermayera* za nejlepší studentské práce, organizované letos již osmým rokem Českou společností pro jakost, a slavnostní předání cen nejúspěšnějším studentům ve čtyřech kategoriích.

Novinka z minulého roku v podobě semináře k Národní ceně, pořádaného v den předávání ocenění na Pražském hradě (viz ip&tt 2012/1, str. 20–21), se letos uskuteční po loňském snad až nečekaném úspěchu premiéry znovu. Na semináři vystoupí renomovaní odborníci z ČR i ze zahraničí; jeho cílem je seznámit špičkové české manažery s principy Modelu excelence EFQM, Národní ceny kvality ČR a Národní ceny ČR za společenskou odpovědnost a s jejich přínosy pro firmy a organizace všech typů a oborů.

Na slavnostním večeru na Pražském hradě za účasti vysokých státních představitelů a dalších osobností hospodářské, odborné i politické sféry, který je vždy vyvrcholením akcí v rámci EQW v ČR, budou kromě tradičních ocenění, jimiž jsou Národní cena kvality ČR, Národní cena ČR za společenskou odpovědnost, značky v programu Česká kvalita, Cena Anežky Žaludové za přínos v oblasti managementu kvality a titul Manažer kvality roku, letos poprvé udělena i dvě ocenění nová: „novinářská cena" neboli *Cena za publicistický přínos v oblasti kvality* a (v souvislosti s letošním „Evropským rokem aktivního stárnutí a mezigenerační solidarity", vyhlášeným Evropskou unií, a rostoucím významem age managementu) *Cena za age management.*

Pokud jde o termíny akcí, novinkou, která si zaslouží pozornost, je letos poprvé delší, zhruba třítýdenní interval mezi mezinárodní konferencí a slavnostním večerem na Hradě. Pořadatelé se pro toto nové řešení rozhodli po zvážení řady různých hledisek a vážných úvahách; jak se osvědčí, ukáže zkušenost.

*Aktuální informace o výše uvedených i dalších akcích v rámci Evropského týdne kvality v ČR a Listopadu – Měsíce kvality 2012 včetně možností přihlášení se k účasti, příp. i k marketingovému partnerství, naleznete na webových stránkách* ***www.csq.cz*** *(zde bude mj. postupně uváděn a upřesňován i program plenárního zasedání a odborných sekcí mezinárodní konference i program semináře k NC),* ***www.npj.cz*** *a* ***www.sokcr.cz****.*

**Zdeněk Svatoš**
Česká společnost pro jakost,
redakce Perspektivy jakosti

*Španělský sál Pražského hradu. Ceny s diplomy a místa v první řadě pro oceněné. Komu budou patřit letos? Foto (2) ČSJ – Zdeněk Svatoš.*

***Přehled hlavních akcí EQW v ČR 2012 v Praze:***

| | | | |
|---|---|---|---|
| úterý 6. 11. | 9 hod. | Konference | Národní dům na Vinohradech |
| úterý 6. 11. | 20 hod. | Večer s Českou kvalitou | Národní dům na Vinohradech |
| středa 7. 11. | 9 hod. | Konference | Novotného lávka |
| úterý 27. 11. | 11 hod. | Seminář Národní ceny (NC) | Hotel Kampa |
| úterý 27. 11. | 11 hod. | Tisková konference NC | Hotel Adria |
| úterý 27. 11. | 19 hod. | Slavnostní večer NC | Pražský hrad |

## Jazyky bez bariér

**Počítačový program, který pomáhá dyslektikům a populaci bez jazykových buněk při výuce angličtiny a dalších jazyků**

V oblasti techniky a informačních technologií jsme na zvyšování produktivity práce zvyklí. Jak ale můžeme zvýšit produktivitu v procesu jazykové výuky? Například tak, že jazykové učebnice převedeme pro určitou skupinu do formy, která je pro ni lépe uchopitelná. Pomůže to nejen vyučovaným, ale také vyučujícím. Mají k dispozici nástroj, který pomáhá probírané učivo žákům a studentům lépe zprostředkovat.

### Bezbariérové učebnice

Ve školních třídách jsou začleněni žáci s různým stupněm znalostí i předpokladů, včetně dětí s dyslexií. Společnost i rodiče očekávají, že škola bude rozvíjet potenciál dětí s ohledem na individuální dispozice každého dítěte. K tomu učitelé potřebují odpovídající pomůcky, které pomohou uspokojit potřeby jak žáků nadaných, tak žáků se specifickými výukovými poruchami. Proto jsou tu **Jazyky bez bariér** – program zahrnující běžné i speciální výukové metody pro většinovou populaci i pro menšinu s dyslexií. Je koncipován pro evropskou jazykovou rozmanitost a umožňuje mj. snadnou výměnu obsahu např. prostřednictvím elektronické pošty. Velkou výhodou Jazyků bez bariér je možnost vkládat do výukového programu jakoukoliv látku – původní učivo nebo již hotové učebnice. Program tak může sloužit jednak jako tvůrčí nástroj umožňující výuku jazyků aktivním zábavným způsobem a dále jako užitečná pomůcka doplňující a rozšiřující možnosti klasické učebnice.

### Soubory JBB

Program Jazyky bez bariér pracuje se soubory JBB, ve kterých je uložena konkrétní látka k výuce. Tyto soubory si může uživatel vytvářet sám pomocí editoru, který je součástí plné verze programu, nebo si může stáhnout soubory, které vytvořil někdo jiný. K tomu slouží knihovna souborů JBB na tomto webu. Soubory si mohou uživatelé volně vyměňovat i mezi sebou, třeba e-mailem. Řada škol už tuto možnost využívá a výukových materiálů tak stále přibývá.

### Prohlížeč / broker

Speciální prohlížeč (browser) Jazyků bez bariér umožňuje vloženou řeč slyšet, číst

a dokonce i prakticky osahávat prostřednictvím čtyř metodických her. Pro většinu populace je to atraktivní multimediální výukové a komunikační médium.

Pro menšinu s dyslexií je to důležitý pomocník pro kompenzaci potíží se zrakovou a sluchovou percepcí. Zajišťuje zrakovou, sluchovou a významovou koordinaci a podporuje pravolevou orientaci a zrakovou a sluchovou analýzu, syntézu, rozlišování a paměť.

Jak to konkrétně funguje, můžete vidět v našem videoprůvodci.

### Plnič / editor

Jednoduchý plnič (editor) Jazyků bez bariér umožňuje vytvářet soubory JBB a vkládat do nich slova a věty s obrázky a mluvenou a psanou řeč v češtině a cizích jazycích. Umožňuje vytvářet struktury typu – učebnice, lekce, slovní zásoba a cvičení. Hotové učebnice je možné elektronicky poskytnout žákům např. i k domácí přípravě.

Jak to konkrétně funguje, můžete vidět v našem videoprůvodci.

### Uživatelé

Program byl vytvořen pro potřeby pedagogů na I. a II. stupni základních škol, ale už nyní má spokojené uživatele v mateřských školách, v rodinách malých i větších školáků a také na školách středních i vysokých. Může být úspěšně využíván i ve firmách a na vysokých školách k vytváření specializovaných souborů odborné terminologie a frazeologie. Mnoho žáků jej využívá i k domácí přípravě.

**Hlavní výhody Jazyků bez bariér:**

- možnost pracovat s jakoukoli učebnicí
- motivace k neustálému zlepšování
- využití pro školní výuku i domácí přípravu
- zajištění zrakové, sluchové a významové koordinace
- podpora zrakové a sluchové analýzy a syntézy
- možnost častého opakování učiva efektivní a zábavnou formou
- možnost vytváření a výměny elektronických učebnic s ostatními uživateli
- jednoduchá a intuitivní obsluha
- metodická podpora na internetu

**Ing. Dagmar Rýdlová**
autorka programu

Český svaz vynálezců a zlepšovatelů (ČSVZ) poskytuje dlouholetou záštitu nejen svojí letité člence Svazu, ale i celému programu, který je velmi kvalitní a používá díky fandovství a profesionalitě aurorky neustálé inovace.

Předchůdcem programu Jazyky bez bariér byly názorné pomůcky pro uchopení slovíček a gramatiky, které byly mezinárodně oceněny na výstavě v Japonsku – Jokohamě v r. 2003. Program Jazyky bez bariér získal na mezinárodních výstavách vynálezců v rámci IFIA (International Federation of Inventors Associations) 1 zlatou a 2 stříbrné medaile. V ČR byl několikrát vystavován na INOVACE, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR, v rámci Ceny Inovace roku 2005 získal čestné uznání. Jinak se k němu MŠMT, které by mělo být jeho největším národním propagátorem, staví vcelku zády. Autorce, která jej vyvinula zcela ve vlastní režii, má s ním osobní 15-ti leté pozitivní zkušenosti a má jej úspěšně odzkoušen na sobě, svojí rodině, na 156 českých a 6 slovenských školách, ani nevydalo certifikát. Asi nějaký Čech zase měl „zlaté české ručičky“, které po právu ocení jen zahraničí.

**Ing. Pavel Dlouhý, EUR Ing.**
předseda ČSVZ

## Podpora vynálezům za hranicemi Hradce Králové

Hradec Králové byl odedávna městem spojeným s bohatou kulturní tradicí a místem univerzitního vzdělávání. Je však také místem, kde vznikají nové myšlenky a nápady, které v oblasti vědy a výzkumu ovlivňují život nejednoho z nás. Náhodné se nám pak nebude zdát ani to, že „Asociace pro rozvoj invencí a duševního vlastnictví“ (ARID), má své sídlo v Divišově ulici. Jméno tohoto průkopníka bude navždy spojeno s vynálezem bleskosvodu (v době svého vzniku označován jako meteorologický stroj) tak, jako je spojen blesk s bouřkou.

Jak už to tak v životě bývá, stalo se, že s obdobným řešení přišel v USA takřka ve stejné době Benjamin Franklin, který byl také velice činný a známý ve veřejném životě (předložil první verzi americké ústavy).

I z historie vyplývá, že problematika ochrany duševního vlastnictví, byla odedávna součástí lidské kulturní společnosti. Je však patrné, že duševní vlastnictví, má přesah daleko za hranice našeho města, republiky i kontinentu. Vhodně zvolenou ochranou v podobě průmyslového práva, či vhodným zacházením s informacemi (objevy), lze dosáhnout užitku, ze kterého bude profitovat nejenom tvůrce (vynálezce), ale také společnost (minimálně okruh lidí, kteří se uplatní při výrobě, prodeji nově vyvinutých řešení apod.).

Pokud si chceme opět získat dobrou pověst ve světě a být více vidět, musíme mít přístup k informacím a možnost si s ostatními vyměňovat zkušenosti.

ARID se stal v roce 2010 PATLIB centrem (PATent LIBrary) - projekt Evropského patentového úřadu (EPO), které poskytuje komplexní služby a informace z oboru duševního vlastnictví a průmyslových práv. Jsme součástí celoevropské sítě těchto center a v rámci výměny zkušeností jsme se účastnili **v červnu 2012 celoevropské konference PATLIB 2012 v Manchesteru**. Měli jsme tak možnost porovnat kvalitu a rozsah poskytovaných služeb, specifické potřeby klientů z různých zemí Evropy, rozdíly v přístupu malých a středních firem k podnikání. Na konferenci jsme prezentovali také naši činnost, spojenou jak s podporou českých vynálezců a firem, tak s výukovými programy pro mládež v oblasti rozvoje invencí. Tato činnost by nebyla možná bez regionální podpory Královéhradeckého kraje.

Přijďte se seznámit s nabídkou našich služeb individuálním vynálezcům, malým a středním firmám i velkým podnikům. Najdeme pro Vás vhodné řešení, či dáme dobrou radu. Další podrobnosti najdete na www.ARID-HK.cz .

ARID je členem Českého svazu vynálezců a zlepšovatelů (ČSVZ) a realizací vzájemné podpory akcí a dalších činností se snaží o obnovení dosud silně utlumeného českého ducha – zlatých českých ručiček.

**Daniela Filová**
ARID H. K.

# TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

## Nové technologie ve sklářském průmyslu

**Liberecká univerzita a Sklopan společně zavádějí unikátní technologie zaměřené i na recyklaci a ekologii ve sklářství**

**Zavádění nových unikátních technologií ve sklářském průmyslu včetně vývoje a inovace strojů pro toto průmyslové odvětví je předmětem spolupráce Technická univerzity v Liberci s libereckou strojírenskou firmou Sklopan Liberec CZ, a.s.**

Smlouvou o spolupráci při řešení projektu výzkumu a vývoje „Inovace strojů a zařízení a implementace pokročilých technologií do procesu automatické výroby a zpracování plochého skla“, kterou podepsali letos v únoru ředitel Ústavu pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace TUL (CxI) Petr Tůma a člen představenstva Sklopanu Jaroslav Pechar, dostala spolupráce ještě hlubší rozměry. „Na využití vědeckých kapacit univerzity při aplikovaném výzkumu stavíme naši firemní filosofii. Naslouchámе zkušeným vědcům, kteří naše praktické podněty a nápady dokážou přenést tam, kde se uplatní. Nově vybudovaný Ústav pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace má velký výzkumný a vývojový potenciál a spolupráce s ním, určitě urychlí zavádění nových technologií a inovaci výrobních procesů,“ řekl majitel Sklopanu Zbyšek Panchartek.

Platnost smlouvy je do konce roku 2014 a dá se říci, že se jedná o pilotní projekt spolupráce CxI s výrobním podnikem. „*Vývoj hradí v plném rozsahu výrobní podnik jako zadavatel. Takový způsob spolupráce založený na financování výzkumu z neveřejných zdrojů, který je již v řadě vyspělých zemí standardem, bude v budoucnu hlavním zdrojem příjmů našeho výzkumného centra,*“ uvedl docent Petr Tůma.

*Docent František Novotný a Ing Marcel Horák z TUL instalují nový víceúčelový robot, který se bude používat při vývoji této nové metody zušlechtění povrchu skla.*

Vědci liberecké univerzity budou řešit konkrétní zadání pro potřeby podniku, který se zabývá vývojem a výrobou strojů a zařízení pro sklářský průmysl a to hlavně v oblasti zpracování plochého skla. „*Jedním z problémů, který chceme vyřešit je nový, k životnímu prostředí šetrný způsob povrchové úpravy skla. Už víme jak na to. Sklopan vlastní unikátní novou technologii, kterou ale veřejnosti představíme až na podzimním sklářském veletrhu v Düsseldorfu. Postup známe, společným úkolem firmy a univerzity je nyní aplikovat ho v automatizované velkovýrobě plochého skla a přejít od výroby malých tabulek*

*k velkým formátům,"* řekl vedoucí Oddělení robotických soustav a mechatronických systémů CxI TUL František Novotný s tím, že univerzita již instalovala v laboratořích CxI speciální víceúčelový robot, který se bude používat při vývoji této nové metody zušlechtění povrchu skla. A to nejen při jejím zavedení do výroby, ale i při hledání dalších způsobů vzorování netradičních vzorů s výrazným estetickým efektem.

Po oslabení tradičních sklářských postupů po roce 1989 je ploché sklo podle Novotného v současné době jedinou komoditou, kterou bezprostředně neohrožuje asijská konkurence. „*Sklářský průmysl v České republice má v tomto odvětví dostatečné výrobní kapacity, je schopen se vyvíjet a obohacovat stávající výrobní programy novými výrobky s vyšší přidanou hodnotou. Proto je dostatek prostoru i pro vývoj a výzkum, zejména ten aplikovaný"* tvrdí docent Novotný.

Vědečtí pracovníci se zaměřují hlavně na netradiční úpravy, které zvýrazňují dosud nevyužívané vlastnosti skla. Díky využití tenkých vrstev se objevují zcela nové vlastnosti. Například tenké vrstvy aplikované ve vakuu na přední i zadní strany skel umožňují optimalizovat propustnost světla, a značně tak zlepšit vidění, zejména při snížené viditelnosti. Tenké vrstvy s obsahem křemíku zase výrazně zvyšují pevnost skla a jeho odolnost vůči poškrábání. Vyrábí se celá škála skel, která propouští světlo dovnitř a zvenku jsou zastíněná. Díky hydrofobním úpravám – dešťové kapky neulpívají na skle, a tím se zvyšuje vizuální komfort za jízdy automobilem. V porovnání se sklem bez této úpravy se zvyšuje viditelnost až o 33% po celé ploše skla, tedy i mimo místa, kam dosáhnou stěrače. V kurzu jsou protipožární skla složená ze dvou nebo více vrstev skla spojeného průhlednými mezivrstvami, které v případě požáru nabobtnají a změní se v neprůhledný ochranný štít.

Spolupráce Technické univerzity v Liberci a společnosti SKLOPAN v rámci projektu výzkumu a vývoje „Inovace strojů a zařízení a implementace pokročilých technologií do procesu automatické výroby a zpracování plochého skla" se zaměří také na vývoj a výzkum nových recyklačních technologií, kterým se SKLOPAN zabývá dlouhodobě. „*Chceme využít synergie součinnosti rovněž k vývoji nových způsobů recyklace obtížně recyklovaného odpadu,*"naznačil docent Novotný. Jedná se například o oddělení a další zpracování bezpečnostní folie z automobilových skel nebo zpracování solárních skel s těžko odstranitelnými tenkými vrstvami kovů.

*„Další důležitou oblastí naší spolupráce je konstrukce strojů a zařízení pro manipulace se sklem s užitím robotů. Hledáme další aplikační užití robotů pro jejich efektivní nasazení nejen ve sklářském průmyslu, ale i v dalších odvětvích. Podstatné je že se naše spolupráce neodvíjí jen v teoretické rovině, ale přinese konkrétní, prakticky využitelné aplikace pro sériovou výrobu. Máme připravené i další projekty, na kterých chceme s univerzitou spolupracovat*," uvedl generální ředitel SKLOPANU Liberec Pavel Šlambora

Práce v této oblasti bude podle odborníků z univerzity i u firmy SKLOPAN pro celé generace vědeckých pracovníků. Důležité je, aby výrobní podniky a vědecká pracoviště našly společnou řeč a využily všech synergických efektů. Technická univerzita v Liberci a SKLOPAN Liberec vykročily správným směrem.

## Lebeční implantáty

**Na zdokonalení lebečních implantátů v rámci projektu MPO „Výzkum a vývoj biomateriálů a technologií výroby umělých náhrad pro léčbu kostních defektů" pracují Technická univerzita v Liberci a výrobce dentálních a kostních implantátů, firma LASAK s.r.o. Na** čtyřletý **projekt získala firma LASAK dotaci MPO ve výši dva miliony korun**, **celkové náklady projektu včetně vlastních prostředků** činí zhruba 9 milionů korun.

Projekt je zaměřen na vývoj nových biomateriálů pro kostní regeneraci v dentální chirurgie, ortopedii a spinální chirurgii. Spolupráce s technickou univerzitou se vzhledem k dosavadním zkušenostem týmu docenta Čapka týká především vývoje nových technologií pro přípravu individuálních implantátů maxilofaciální ale i kraniofaciální oblasti.

*Docent Lukáš Čapek při ověřování vlastností implantátů*

*Záběr z operace – reálný tvar defektu i implantátu se musejí shodovat*

Na univerzitě se problematice lebečních náhrad věnuje Lukáš Čapek na katedře mechaniky, pružnosti a pevnosti fakulty strojní již několik let. V roce 2005 získal jako doktorand studentský řešitelský grant z Fondu rozvoje vysokých škol ve výši 96 tisíc korun a podařilo se mu ve spolupráci s lékaři liberecké neurochirurgie a ústní, obličejové a čelistní chirurgie vyvinout tehdy unikátní metodu tvarování přesných náhrad poškozených lebečních a obličejových kostí na základě zpracování dat z počítačové tomografie a následné prostorové digitalizací. Na počítačový model lebky je potřeba zhruba půl milionu souřadnic. „*Po dotvarování modelu nastala fáze fyzické výroby, kdy jsme model vytiskli na 3D tiskárně. Lékaři pak odlili přesnou kostní náhradu do silikonové formy přímo na sále z rychle tvrdnoucího polymeru - kostního cementu.,"* vzpomíná Lukáš Čapek na metodu lití implantátů do forem.

Dnes se už díky úspěšnému vývoji kostní náhrady nemusejí vyrábět na sále, ale lékaři dostanou přesný sterilně zabalený implantát od výrobce. V rámci projektu vyvinula firma LASAK novou generaci biomateriálů nahrazujících kostní tkáně „*Implantáty vykazují optimální tvar a maximální velikost kontaktní plochy s kostním ložem. Vyvinuli jsme vlastní technologii vysokorychlostního přesného obrábění kraniálních implantátů na pětiosém frézovacím centru. Tato technologie umožňuje precizní přípravu implantátu pro konkrétního pacienta ze dvou v současné době nejpokročilejších biokompatibilních materiálů* – čistého titanu a polymerního *PEEKu. Zároveň probíhá intenzivní vývoj povrchových úprav, které dále zlepší stabilitu implantátu a schopnost osseointegrace používaných materiálů – především PEEKu,*" říká Jakub Strnad, jednatel firmy LASAK s tím, že to vše zvyšuje úspěšnost zákroků.

První krok procesu přípravy implantátu probíhá na TUL, když vědecký tým ve spolupráci s lékaři vytvoří design implantátu na základě CT dat z klinického pracoviště a ověří tvar implantátu pomocí rekonstrukce na 3D tiskárně. Řeší například tloušťku kostí, morfologii lebky atd. Reálný tvar defektu i implantátu přezkoumají lékaři na klinickém pracovišti a Výrobce LASAK s.r.o. pak zpracuje konstrukci (CAD) dat a provede simulaci obráběcího procesu. Je-li simulace úspěšná, začíná samotná několikahodinová výroba pětiosým frézováním. „*Tato technologie přípravy zpracováním*

*CT dat, návrhem (CAD) a přesným pětiosým frézováním představuje špičkovou metodu používanou pro přípravu implantátů na míru v rekonstrukční chirurgii,"* konstatuje Strnad.

Společný grant realizují univerzitní a firemní týmy od ledna 2011. Jejich cílem je vylepšení povrchové úpravy materiálu, aby implantáty dokonale srostly s kostí a na zdokonalení fixace materiálu, která zabraňuje pohybu materiálu před srůstem. Úzce spolupracují s Krajskou nemocnicí Liberec, a.s. „Důsledně vyhodnocujeme každou operaci. „*Nafotím zákrok, po určitém čase, uděláme kontrolní snímky pacienta a porovnáváme vizuálně rozhraní mezi kostí a implantátem. Zabýváme se způsobem rozmístění minidlah po obvodě implantátu, měříme, jaká je vytrhovací síla šroubků, zkoušíme vymyslet rychlejší způsob fixace, musíme také ověřovat imunitní reakce na laboratorních zvířatech"* řekl docent Čapek

Projekt končí v prosinci 2013, do té doby chtějí jeho realizátoři získat certifikovanou metodiku. *„Chceme, aby aplikace implantátů dostala řád a také, aby zdravotní pojišťovny ke kranioplastice* přistupovaly jako ke klasickému výrobku. Zatím se přistupuje ke každému pacientovi individuálně, lékař musí žádat o proplacení. Je to náročná administrativa," konstatoval neurochirurg liberecké nemocnice Pavel Buchvald.

Spolupráce s firmou podle docenta Čapka je hnací silou pro vědu a výzkum. *„Akademická sféra by se neměla izolovat od průmyslové praxe. Někdy jsme museli své původní* představy *změnit napří*klad kvůli *finanční náročnosti.* Vědci často nemají zpětnou vazbu průmyslu a to je špatně", řekl Čapek s tím, že spolupráce mezi akademickou a průmyslovou sférou ve vývoji a především v aplikaci výsledků výzkumu a vývoje je v tomto projektu naplněna bezezbytku.

## Cyklistická bunda s blinkry a brzdovými světly

**Cyklistickou bundu s nositelnou elektronikou, která při jízdě na kole signalizuje změnu směru nebo brzdění, vyvinuli na katedře oděvnictví Fakulty textilní Technické univerzity v Liberci. Podle děkana FT TUL Aleše Linky tento další úspěch opět dokazuje perspektivu českého textilního průmyslu a potažmo i druhé nejstarší fakulty liberecké univerzity. „Šanci mají výrobky s vysokou přidanou hodnotou. Na takové textilie a jejich aplikace se zaměřuje vývoj a výzkum na fakultě," řekl profesor Linka.**

Vědecký tým profesora Zdeňka Kůse a docenta Antonína Havelky na vývoji inteligentního cyklistického oděvu spolupracoval se třemi českými firmami. Plzeňská firma APPLYCON a liberecký ELITRONIC zajišťovaly návrh a výrobu celých ovládacích modulů. Táborská firma KALAS pak vyrobila už dva vzorky nového modelu.

Vývoj trval asi jeden rok. Počáteční náklady hradila fakulta textilní z vlastních zdrojů, následně se zapojily i výše zmíněné firmy. Výsledkem je unikátní bunda, která podstatně zvýší bezpečnost cyklistů

v silničním provozu. „*Cyklistu v této bundě nemůže přehlédnout žádný řidič auta*," řekl Antonín Havelka, vedoucí katedry oděvnictví. Zdůraznil ale, že světelná signalizace neosvobozuje cyklistu od povinného znamení rukou při změně směru jízda. „*Nenahrazujeme žádné vyhlášky, jen zvyšujeme viditelnost cyklistů a potažmo všech účastníků silničního provozu. Myslím, že bundu ocení třeba i sportovní chodci a běžci a potažmo i řidiči aut, kteří se jim musejí na silnicích vyhýbat,"* konstatoval Havelka.

Navenek jde o běžnou reflexní cyklistickou bundu, která je ale na zadní viditelné části vybavena blikajícími LED diodami. Systém se skládá ze dvou modulů. Jeden je umístěn na jízdním kole a zpracovává signály změny směru jízdy a brzdění. Tyto signály jsou odesílány do druhého modulu v oděvu, který na jejich základě řídí svit LED diod integrovaných do oděvu. „ *Osvětlení má relativně malou spotřebu elektrické energie a díky technickému řešení integrace do textilie snese běžnou údržbu oděvů,"* uvedl Milan Baxa, jednatel firmy Applycon. Na plný provoz vydrží podle něj LED diody

v bundě svítit plných dvanáct hodin bez nabíjení baterií.

Oba moduly se skládají ze stejných základních částí- akumulátor, deska s řídící elektronikou a bezdrátový komunikační člen. Přičemž rozdílná je pouze konstrukce řídících desek, kdy jedna z nich obsahuje digitální vstup pro příjem signálů ze tří senzorů na bicyklu. Druhá výstup pro napájení čtyř sekcí akčních členů v bundě. *„Moduly mají kompaktní rozměry umožňující snadnou integraci do oděvu a montáž na jízdní kolo. V oděvu je elektronický modul zasunut v kapse na rubové straně u spodního lemu bundy. Na jízdní kolo je pak nutné osadit zapouzdřenou elektroniku připínacím klipem, který umožní snadné připnutí a odepnutí. Modul je potřeba sundat při dobíjení akumulátoru nebo při parkování na veřejných místech*," dodal Baxa.

Podle Zdeňka Kůse jde o český unikát, který má velkou šanci proniknout na zahraniční trh. „ *Bunda je zhotovena z prodyšného materiálu, který zaručuje komfort i při fyzické námaze. Systém elektroniky je lehký a pocitově neznatelný, takže cyklistu vůbec neobtěžuje. Systém mohou využít i motorkáři nebo inline bruslař."* přiblížil nový výrobek profesor Kůs.

Prodej by měl podle Josefa Filipa, výkonného ředitele firmy KALAS, největšího českého výrobce sportovního, převážně cyklistického oblečení začít příští rok na jaře. *„Cenu ještě nemůžeme prozradit. Ale rozhodně bude snesitelná pro běžné zákazníky. Veřejnosti bundu poprvé představíme letos na podzim na veletrhu v Německu*," informoval Filip.

Zástupci všech tří firem se shodli na tom, že ve spolupráci s Technickou univerzitou v Liberci chtějí pokračovat. *Pracujeme na zdokonalení systému, aby byl cyklista viditelný z 360 stupňů. To znamená, že chceme diody umístit i na přední části a na bocích bundy. Ročně umírá v České republice zhruba 70 cyklistů. Když se toto číslo sníží naší zásluhou, budeme spokojeni",* prohlásil Havelka s tím, že s uvedenými firmami má katedra rozdělané další projekty zaměřené například na komfort vojenských uniforem.

**J. Kočárková**

# RADA PRO VÝZKUM, VÝVOJ A INOVACE

## Informace o zasedání

***Usnesení ze zasedání Rady, zápisy z nich a schválené materiály jsou zveřejňovány na webových stránkách Rady (www.vyzkum.cz).***

Dne 25. května 2012 se konalo **273. zasedání Rady**. Rada na něm po meziresortním připomínkovém řízení schválila předložení „Návrhu výdajů státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace na rok 2013 s výhledem na léta 2014 a 2015" vládě (vláda ho schválila svým usnesením ze dne 26. června 2012 č. 458). Rada dále schválila po meziresortním připomínkovém řízení předložení „Metodiky hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů (platné pro léta 2010 a 2011) pro rok 2012" vládě (vláda ji schválila svým usnesením ze dne 13. června 2012 č. 411). V Metodice 2012 nedošlo k žádným důležitým změnám. Rada přerušila projednávání novely zákona č. 130/2002 Sb. a uložila ji dopracovat do podoby technické novely. Dále Rada zvolila předsedy odborných komisí Rady a předsedu Komise pro hodnocení výsledků v souladu se svým novým Statutem. Na tomto zasedání Rada rovněž schválila „Návrh dalšího postupu při posuzování výzkumných organizací", kterým se mění podmínky pro výzkumné organizace v tzv. 2 fázi posuzování (pro poskytování institucionální podpory), zejména zvýšení počtu bodů podle Metodiky z 1 500 na 3 000 bodů. Rada se dále zabývala postupem při „Aktualizaci Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009 až 2015", která má být do konce letošního roku předložena vládě.

Dne 29. června 2012 se konalo **274. zasedání Rady**. Rada na něm schválila „Návrh novely zákona č. 130/2002 Sb." a uložila jeho rozeslání do meziresortního připomínkového řízení. Dále Rada po meziresortním připomínkovém řízení schválila předložení „Národních priorit orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací" vládě (vláda je projednala dne 18. července 2012). Těchto šest priorit nahrazuje osm priorit, které byly součástí „Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009–2015" z roku 2009. Rada pokračovala v práci na „Aktualizaci Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009 až 2015", vzala na vědomí materiál „Průběžné vyhodnocení plnění Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009–2015" vyplývající z odpovědí resortů a uložila předložit návrh na další 275. zasedání Rady. Rada dále jmenovala svým zástupcem v Monitorovacím výboru Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost prof. Ing. Stanislavu Hronovou, CSc., dr.h.c. a zástupcem v dozorčí radě IPn „Metodika" RNDr. Zdeňka Havlase, DrSc. Rada rovněž schválila změny Statutu odborných komisí Rady a Statutu a Jednacího řádu Komise pro hodnocení výsledků. Rada vzala na vědomí „Návrh transformace Interní grantové agentury Ministerstva zdravotnictví ČR", uložila jeho rozpracování a uložila zohlednit tento návrh při „Aktualizaci Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009 až 2015". Rada schválila i „Návrh na obsahovou a grafickou úpravu portálu www.vyzkum.cz".

**M. B.**

# ČESKÁ KONFERENCE REKTORŮ

## Zasedání Pléna

Plénum České konference rektorů (ČKR) přijalo na svém **115. zasedání**, konaném dne 15. 4. 2012 ve Vysoké škole polytechnické v Jihlavě, následující usnesení:

- ČKR opakovaně varuje před dalším razantním snižováním příspěvku ze státního rozpočtu pro veřejné vysoké školy chystaným v nastávajících letech, které povede k poklesu až o desítky procent. Česká republika se stává státem, který věnuje na vysoké školství méně než 0,5 % HDP. ČKR shledává takový postup likvidační, zjevně zaměřený proti kvalitě českého vysokoškolského vzdělávání a ke škodě konkurenceschopnosti České republiky.
- ČKR považuje za nepřijatelné další snižování průměrných prostředků na jednoho vysokoškolského studenta.
- ČKR vyzývá Vládu České republiky, aby podpořila soustředění budoucích intervencí v oblasti vzdělávání, výzkumu a vývoje v jednom operačním programu v gesci Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy a aby zamezila fragmentaci podpory těchto oblastí do operačních programů v gesci jiných rezortů. ČKR doporučuje, aby podpora z takového operačního programu byla využitelná na celém území České republiky.

Na svém **116. zasedání**, konaném dne 7. 6. 2012 ve Vysoké škole hotelové v Praze přijalo toto usnesení:

- ČKR oceňuje příslib ministra Fialy nesnižovat podstatně v roce 2013 rozpočet vysokých škol. Rozpočtový výhled na rok 2014 a další však zůstává kritický.
- ČKR zřizuje ve smyslu svého Statutu pracovní skupinu, která se bude věnovat komplexní problematice prostředků z evropských fondů.
- ČKR vyzývá Ministerstvo vnitra k pokračování dialogu nad přípravou „zákona o úpravě vstupu a pobytu cizinců na území České republiky, volného pohybu občanů Evropské unie a jejich rodinných příslušníků a ochrany státních hranic", neboť jeho chystaná podoba bude značně ovlivňovat chod a výkon vysokých škol.
- ČKR považuje za nepřijatelné, aby financování výzkumu, vývoje a inovací ze státního rozpočtu výrazně neodráželo dosažené výsledky.

**P. Š.**

# TECHNOLOGICKÁ AGENTURA ČR

## Centra kompetence

Program Technologické agentury ČR na podporu rozvoje dlouhodobé spolupráce ve výzkumu, vývoji a inovacích mezi veřejným a soukromým sektorem „Centra kompetence" je zaměřen na podporu vzniku a činnosti center výzkumu, vývoje a inovací v progresivních oborech s vysokým aplikačním potenciálem a perspektivou pro značný přínos k růstu konkurenceschopnosti ČR. Vzniklá centra by měla vytvořit podmínky pro rozvoj dlouhodobé spolupráce ve výzkumu, vývoji a inovacích mezi veřejným a soukromým sektorem.

Délka trvání programu je navržena na 8 let (2012–2019) s termíny vyhlášení tří dvoustupňových veřejných soutěží v letech 2011, 2013 a 2015. V rámci první veřejné soutěže bylo oborové zaměření center stanoveno členy centra ve strategické výzkumné agendě. Nejvyšší možná míra podpory na jedno centrum je omezena na 70 % celkových uznaných nákladů. V reálných číslech jde o maximální částku za celou dobu řešení projektu ve výši 244 mil. Kč v případě, že jeho převažující aktivitou je aplikovaný výzkum, a 183 mil. Kč v případě, že jeho převažující aktivitou je experimentální vývoj. Celkově by mělo být v rámci programu Centra kompetence rozděleno cca 6 miliard korun. Lze očekávat, že v rámci všech tří veřejných soutěží dohromady bude podpořeno cca 35 center složených z minimálně 3 podniků a jedné výzkumné organizace.

V tomto programu jsou podpořeny projekty, které přesvědčivě naplánují dosažení aplikovatelných výsledků (patent, poloprovoz, ověřená technologie, užitný vzor, průmyslový vzor, prototyp, funkční vzorek, certifikované

metodiky, specializovaných map s odborným obsahem nebo softwaru). Další podmínkou je následné zavedení výsledků v praxi.

V návaznosti na hlavní cíl programu, kterým je zvýšení konkurenceschopnosti ČR, program také usiluje o stimulaci spolupráce podniků a výzkumných organizací vytvořením strategického partnerství, posílení interdisciplinarity výzkumu, vývoje a inovací a zvýšení horizontální mobility výzkumných pracovníků, zejména začínajících výzkumníků.

## Průběh první veřejné soutěže

Veřejná soutěž programu Centra kompetence probíhala ve dvoustupních. V prvním stupni byly návrhy projektů nejdříve posuzovány čtyřmi oponenty nezávisle na sobě, z nichž dva byli ze zahraničí a dva z tuzemska. Na základě posudků oponentů vypracoval souhrnnou hodnotící zprávu zpravodaj Rady programu, přičemž oponent měl možnost se ke zprávě zpravodaje Rady programu vyjádřit. Následně proběhlo zasedání Rady programu, která provedla hodnocení všech návrhů projektů a doporučila předsednictvu pořadí návrhů projektů postupujících do druhého stupně. Posledním krokem bylo projednání a schválení postupujících návrhů projektů předsednictvem TA ČR.

Do programu bylo v první veřejné soutěži podáno celkem 128 návrhů projektů. Formální podmínky pro přijetí návrhů projektů do veřejné soutěže splnilo 120 návrhů projektů.

Ve druhém stupni návrhy projektů hodnotili tři tuzemští oponenti, kteří se následně sešli v rámci konsenzuálních jednání s cílem dosáhnout jednotné-konsenzuální hodnotící zprávy. Následně provedl hodnocení návrhu projektu zpravodaj Expertní hodnotící komise (EHK), který se mohl zúčastnit konsenzuálních jednání v roli pozorovatele. Po vypracování stanovisek zpravodaje se EHK sešla, aby vyhodnotila návrhy projektů, vypracovala stanoviska s návrhem pořadí. Poté proběhlo hodnocení Radou programu, která kromě stanovisek vypracovala návrh pořadí, který byl předložen předsednictvu TA ČR. Předsednictvo TA ČR projednalo všechny návrhy projektů druhého stupně a schválilo výsledné pořadí návrhů projektů.

Ve druhém stupni bylo hodnoceno po formální kontrole 44 návrhů projektů z původních 47.

K podpoře z programu Centra kompetence bylo vybráno 22 návrhů projektů.

Technologická agentura České republiky vyhlásila dne 30. 3. 2012 výsledky první veřejné soutěže ve výzkumu, vývoji a inovacích programu Centra kompetence vyhlášené před devíti měsíci, dne 29. června 2011. Před podpisem smluv proběhly negociační jednání týkající se konkrétních podmínek poskytnutí finanční podpory.

## Analýza projektů z několika hledisek

Všech projektů přijatých do programu Centra kompetence se účastnila téměř tisícovka účastníků. Vzhledem k možnosti účastnit se ve více podaných projektech, tento počet přesahuje počet účastnících se organizací. Těch bylo na počátku hodnotícího procesu 655. Do druhé stupně bylo vybráno 47 projektů s celkovým počtem 407 účastníků (287 různých organizací).

U podpořených projektů (22) je jako člen konsorcia uvedeno 186 účastníků (143 různých organizací). Nejpočetnější zastoupení měly výzkumné organizace – 36%. Nejméně pak bylo středních a malých podniků. Při pohledu na účastníky projektů z hlediska jejich role je patrná velká dominance výzkumných organizací jako příjemců projektů. Z 22 podpořených projektů figuruje výzkumná organizace jako příjemce ve 20 případech.

Z hlediska regionálního zastoupení mělo nejvíce účastníků sídlo v Praze, ve které je soustředěno nejvíce výzkumných kapacit, dále v Jihomoravském a Středočeském kraji. V prvních dvou jmenovaných krajích měly největší podíl výzkumné organizace (oba kraje jsou významnými centry vysokého

***Tab.: Projekty podle počtu účastníků a organizací***

| | Projekty | | |
|---|---|---|---|
| | přijaté | postupující | podpořené |
| Počet účastníků | 979 | 407 | 186 |
| Počet organizací | 655 | 287 | 143 |
| Průměrný počet projektů na organizaci | 1,5 | 1,4 | 1,3 |

***Tab.: Účastníci podle velikosti***

| Velikost organizace | Přijaté | | Postupující | | Podpořené | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | absolutně | podíl (v %) | Absolutně | podíl (v %) | absolutně | podíl (v %) |
| MP | 266 | 27,2 | 100 | 24,6 | 36 | 19,4 |
| SP | 172 | 17,6 | 65 | 16,0 | 30 | 16,1 |
| VO | 321 | 32,8 | 140 | 34,4 | 67 | 36,0 |
| VP | 220 | 22,5 | 102 | 25,1 | 53 | 28,5 |
| **Celkem** | **979** | **100,0** | **407** | **100,0** | **186** | **100,0** |

***Tab.: Účastníci podle sídla***

| Kraj | Přijaté | | Podpořené | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Počet | | organizace podle velikosti | | | |
| | | | | | VO | MP | SP | VP |
| | abs | podíl[7] (v %) | abs | podíl[7] (v %) | podíl[7] (v %) | podíl[7] (v %) | podíl[7] (v %) | podíl[7] (v %) |
| **A – Praha** | 348 | 35,5 | 68 | 36,6 | 38,2 | 23,5 | 16,2 | 22,1 |
| **B – Jihomoravský** | 190 | 19,4 | 28 | 15,1 | 42,9 | 21,4 | 17,9 | 17,9 |
| **S – Středočeský** | 76 | 7,8 | 19 | 10,2 | 15,8 | 15,8 | 21,1 | 47,4 |
| **P – Plzeňský** | 34 | 3,5 | 16 | 8,6 | 56,3 | 6,3 | 0,0 | 37,5 |
| **T – Moravskoslezský** | 63 | 6,4 | 13 | 7,0 | 38,5 | 15,4 | 15,4 | 30,8 |
| **Z – Zlínský** | 46 | 4,7 | 9 | 4,8 | 11,1 | 0,0 | 22,2 | 66,7 |
| **E – Pardubický** | 41 | 4,2 | 8 | 4,3 | 37,5 | 25,0 | 12,5 | 25,0 |
| **L – Liberecký** | 36 | 3,7 | 6 | 3,2 | 50,0 | 16,7 | 33,3 | 0,0 |
| **C – Jihočeský** | 26 | 2,7 | 5 | 2,7 | 20,0 | 40,0 | 20,0 | 20,0 |
| **J – Vysočina** | 23 | 2,3 | 4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 50,0 | 50,0 |
| **U – Ústecký** | 29 | 3,0 | 4 | 2,2 | 25,0 | 25,0 | 0,0 | 50,0 |
| **M – Olomoucký** | 42 | 4,3 | 4 | 2,2 | 75,0 | 0,0 | 0,0 | 25,0 |
| **H – Královehradecký** | 22 | 2,2 | 2 | 1,1 | 0,0 | 100,0 | 0,0 | 0,0 |
| **K – Karlovarský** | 1 | 0,1 | 0 | 0,0 | X | X | X | X |
| **SK – Slovensko** | 2 | 0,2 | 0 | 0,0 | X | X | X | X |
| **Celkem** | **979** | **100,0** | **186** | **100,0** | **36,0** | **19,4** | **16,1** | **28,5** |

*7 Podíl na celkovém počtu organizací*
*8 Podíl na organizacích v kraji*

***Tab.: Podpořené projekty podle oborové klasifikace CEP***

| Hlavní obor projektu dle klasifikace CEP | Přijaté projekty | | Podpořené projekty | | Úspěšnost |
|---|---|---|---|---|---|
| | abs. | podíl (v %) | abs. | podíl (v %) | (v %) |
| A – Společenské vědy | 3 | 2,5 | 0 | 0,0 | 0,0 |
| B – Matematika a fyzika | 8 | 6,7 | 2 | 9,1 | 25,0 |
| C – Chemie | 13 | 10,8 | 5 | 22,7 | 38,5 |
| D – Vědy o zemi | 9 | 7,5 | 1 | 4,5 | 11,1 |
| E – Biovědy | 6 | 5,0 | 0 | 0,0 | 0,0 |
| F – Lékařské vědy | 14 | 11,7 | 0 | 0,0 | 0,0 |
| G – Zemědělství | 7 | 5,8 | 0 | 0,0 | 0,0 |
| I – Informatika | 8 | 6,7 | 1 | 4,5 | 12,5 |
| J – Průmysl | 52 | 43,3 | 13 | 59,1 | 25,0 |
| K – Vojenství | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | X |
| **Celkem** | **128** | **100,0** | **22** | **100,0** | **17,2** |

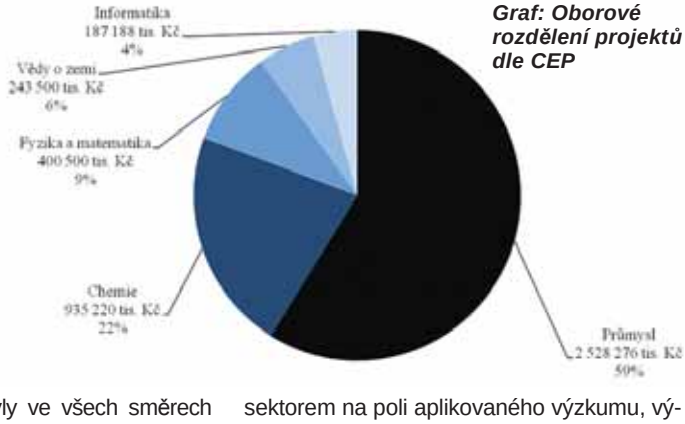
školství), ve Středočeském kraji bylo nejvíce velkých podniků.

## Projekty dle klasifikace CEP

Do první veřejné soutěže programu Centra kompetence byly přijaty projekty v 9 kategoriích klasifikace CEP. Jediným oborem, ve kterém nebyl do programu CK přijat žádný projekt, bylo vojenství. Nejvíce projektů mělo jako hlavní obor průmysl (43 %, 52 přijatých projektů), dále lékařské vědy (12 %, 14 přijatých) a chemii (11 %, 13 přijatých). Žádný projekt nebyl podpořen v oborech lékařské vědy (14 přijatých projektů), zemědělství (7 přijatých), biovědy (6 přijatých) a společenské vědy (3 přijaté). Nejvyšší úspěšnost podpory měly projekty z oboru chemie (39 %), průmyslu a matematiky a fyziky (oba obory 25 %).

## Druhá veřejná soutěž

V současné sobě se vyhodnocuje průběh a výsledky první veřejné soutěže, analyzují se připomínky ze strany hodnotících orgánů programu Centra kompetence a orgánů Technologické agentury. Vše se zanalyzuje v maximální míře tak, aby další dvě veřejné soutěže programu Centra kompetence byly ve všech směrech optimální platformou pro realizaci dlouhodobé spolupráce mezi veřejným a soukromým sektorem na poli aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací.




***Graf: Oborové rozdělení projektů dle CEP***

**Ing. Ilona Havlíčková**

# ICC ČR

ICC Czech Republic
International Chamber of Commerce
The world business organization

## Valná hromada 19. 6. 2012

Valnou hromadu řídil předseda ICC ČR prof. Michal Mejstřík. V úvodu uvítal všechny přítomné zástupce členů ICC. Valná hromada byla shledána usnášeníschopnou, přítomno bylo 34 z 64 členů ICC.

Navržený program jednání byl bez výhrad schválen všemi přítomnými.

Předseda dozorčí rady Doc. Pavel Švejda navrhl **členy návrhové komise** ve složení: Tomáš Kopřiva, Leoš Mates, Ivan Voleš **a volební komi**se: Martin Maisner, Tereza Kukačková, Libor Šmíd. Komise byly jednomyslně schváleny.

Vladimír Šiška – výkonný ředitel ICC ČR v roce 2011 – informoval přítomné o vzdělávací **činnosti v roce 2011**, pořádaných seminářích, teritoriálních setkáních, práci jednotlivých komisí ICC, počtu prodaných publikací a o projektech Exportní strategie, Mezinárodní obchod v praxi a klubové kavárně Chamber's Café.

Členové valné hromady byli seznámeni s **výsledkem hospodaření za rok 2011**; zisk 8 803,92 Kč. Byl přednesen také výrok auditora, že účetní závěrka roku 2011 udává věrný a poctivý obraz hospodaření a finanční situace ICC ČR.

Poté předseda dozorčí rady seznámil přítomné se **zprávou dozorčí rady** a konstatoval, že na svých třech jednáních dozorčí rada provedla kontrolu vybraných účetních položek a dokladů v součinnosti s pracovníkem sekretariátu a prověřila v souladu s bodem 8.5.4 stanov výsledky hospodaření a obsah výroční zprávy za rok 2011 a doporučuje je schválit, stejně tak jako plnění finančního plánu na rok 2012 a návrh plánu na rok 2013.

Vladimír Šiška objasnil jeho rezignaci na funkci výkonného ředitele. Dne 29. 2. 2012 členové výkonné rady zvolili do funkce výkonné ředitelky sl. Terezu Kukačkovou s platností od 1. 3. 2012.

Valná hromada byla informována o **přijetí společností**: MONTS s. r. o., Škoda Auto a. s., Hanseatic Business Centre a. s., S group holding a. s., CzechInvest, Huawei Technologies Czech, PAYBACK a. s., Teledin s.r.o. za členy ICC. Jejich přihlášky projednala a schválila na svých jednáních z pověření valné hromady výkonná rada.

**Členství zaniká** na základě vlastní žádosti společnostem: AAA Auto a.s., SAP ČR, UniCredit Leasing CZ, a.s., Stand-by EUROPE s. r. o., Svaz spedice a logistiky ČR.

Na základě nezaplacení členských příspěvků byla z členství vyloučena společnost PAYBACK a. s., a to ke dni konání valné hromady, tedy k 19. 6. 2012.

Předseda seznámil valnou hromadou s přípravami East West Business Fora 2012, které se uskuteční 18. září 2012 s největší pravděpodobností v prostorách Senátu. Záštitu nad EWBF převzal Přemysl Sobotka, 1. místopředseda Senátu.

Členové byli vyzváni ke zvážení možnosti partnerství na této akci.

Dále valná hromada byla informována o teritoriálních setkáních, která se uskuteční v nadcházejících měsících, o zasedání ICAN v Praze, semináři s prof. Dr. Alexandrem Bělohlávkem o nových pravidlech ICC pro rozhodčí řízení a o beachvolejbalovém turnaji pro členy ICC ČR. Členové valné hromady měli možnost vidět ukázku nového modernějšího webu, který bude fungovat od září 2012.

Vladimír Šiška poté prezentoval průběh plnění finančního plánu na rok 2012 a návrh rozpočtu na rok 2013. Předseda dodal poznatek ze zasedání v Paříži, kde se řešil problém s ostatními zeměmi, které neplatí členské příspěvky do Paříže. ICC ČR platí příspěvky řádně 2x ročně.

**Proběhla volba předsedy ICC ČR**. Jediným kandidátem byl prof. Ing. Michal Mejstřík, CSc. Valná hromada jednomyslně odhlasovala a tím i schválila prof. Mejstříka do funkce předsedy ICC ČR pro období 2013 – 2014.

Následně proběhla **volba členů dozorčí rady ICC ČR**. Dozorčí rada by se měla volit až na příštím zasedání valné hromady, nikdo však nebyl proti, aby se dozorčí rada volila společně s ostatními orgány.

Navržení kandidáti byli:
Doc. Ing. Pavel Švejda, CSc., FEng., Asociace inovačního podnikání ČR
JUDr. Štefan Tomolya, Bohemia Iuris Kapitál, a.s.
JUDr. Milan Kohout, IMODS o.p.s.

Všichni kandidáti byli jednomyslně zvoleni do dozorčí rady ICC pro funkční období 2013 – 2015.

Následně proběhla **volba členů výkonné rady ICC ČR** na období 2013 – 2014. Navržení kandidáti byli:
Ing. Jana Švábenská, Komerční banka, a.s.
JUDr. Alena Bányaiová, Bányaiová Vožehová, s.r.o. advokátní kancelář
Ing. Ondřej Novák, Teledin s.r.o.
Ing. Alexander Šafařík-Pštrosz, Hospodářská komora ČR
Ing. Petr Križan, Česká exportní banka, a.s.
Ing. Daniel Heler, Česká spořitelna, a.s.
Mgr. Tomáš Hron, UniCredit Bank Czech Republic, a.s.

Všichni kandidáti (nebo jejich zplnomocnění zástupci) měli možnost představit se ostatním členům.

Bylo zvoleno šest kandidátů s největším počtem hlasů. Volba proběhla v souladu s volebním řádem. Volební lístky budou uschovány v sekretariátu ICC ČR.

**Usnesení 22. valné hromady ICC ČR:**
22. valná hromada ICC ČR na svém zasedání dne 19. června 2012

- bere na vědomí zprávu o činnosti za rok 2011 a schvaluje činnost výkonné rady za rok 2011 a výroční zprávu ICC ČR;
- schvaluje výsledky hospodaření za rok 2011 a účetní závěrku;
- bere na vědomí zprávu auditora;
- bere na vědomí informaci o vzniku a zániku členství v ICC;
- bere na vědomí plnění finančního plánu pro rok 2012 a schvaluje návrh rozpočtu pro rok 2013;
- schvaluje volbu předsedy ICC ČR prof. Ing. Michala Mejstříka, CSc. na další funkční období 2013–2014;
- schvaluje volbu členů VR na období 2013 – 2014 ve složení: Ing. Jana Švábenská, JUDr. Alena Bányaiová, Ing. Ondřej Novák, Ing. Petr Križan, Ing. Daniel Heler, Mgr. Tomáš Hron;
- schvaluje volbu členů DR na období 2013 – 2015 ve složení: Doc. Ing. Pavel Švejda, CSc., FEng., JUDr. Štefan Tomolya, JUDr. Milan Kohout;
- ukládá výkonné radě, aby předložila na příštím zasedání návrh nového volebního řádu.

Tento návrh usnesení byl všemi přítomnými členy ICC ČR schválen jednomyslně.

**P. Š.**

## Vědeckotechnický park a Centrum transferu technologií Vysočina

**V Jihlavě a Telči roste nejmodernější vědeckotechnologický park zaměřený na energetiku a materiálové inženýrství**

V centrální části Vysočiny, poblíž dálnice D1, vznikají unikátní stavby, které v budoucnu ovlivní výzkum a vývoj v České republice. Jedná se o vědeckotechnologický park a centrum pro transfer technologií, které budou od ledna 2014 poskytovat plně vybavené prostory a kvalitní vybavení pro výzkumné a vývojové aktivity firem v oblastech snižování energetické náročnosti, materiálového inženýrství a využití biomasy v energetice.

Společnostem toužícím po inovacích se tak otevírají nové možnosti pro realizaci vlastního výzkumu a vývoje. Stavba VTP Vysočina totiž nabídne 600 m2 plně vybaveného kancelářského zázemí včetně školicích a zasedacích místností a téměř 1800 m2 nejmodernějších laboratorních a testovacích prostor ve střední a východní Evropě. Každá firma si tak může pronajmout zázemí na požadovanou dobu a společnosti už nyní projevují svůj zájem.

*„Věřím, že činnost Vědeckotechnického parku a centra transferu technologií Vysočina přispěje k rozvoji celé řady vědeckých, podnikatelských a jiných subjektů v regionu, ale i mimo něj,“* uvedl předseda Senátu Parlamentu ČR Milan Štěch.

VTP a CTT Vysočina je infrastrukturní projekt lokalizovaný v centrální části kraje Vysočina. Je zaměřený na vybudování vědeckotechnologického pracoviště a centra transferu technologií v oblasti energetiky, snižování energetické náročnosti, materiálového inženýrství a využití biomasy. Značný přínos si od VTP a CTT Vysočina slibují i zástupci místních samospráv. Podle jihlavského primátora Jaroslava Vymazala se vysočinská metropole může těšit na příliv vysokoškolsky vzdělaných lidí, což s sebou přinese oživení v příslušných odvětvích.

Mezi laboratoře patří laboratoř určená pro optimalizaci řízení a regulaci spotřeby energií, laboratoř pro výzkum technologií pro tenkovrstvé solární panely a novou generaci polovodičových světelných zdrojů, biochemická laboratoř nebo třeba laboratoř termochemických transformací biomasy pro testování kotlů a paliv.

Vedle prostor pro aplikovaný výzkum VTP Vysočina provozuje i podnikatelský inkubátor, který formou zvýhodněných služeb podporuje vznik nových firem a podporuje jejich růst. Významnou roli zde hraje i centrum transferu technologií, které poskytuje asistenci při uvádění nových výrobků a nápadů do komerční praxe a zajištění ochrany vzniklého duševního vlastnictví. Podmínkou pro vstup do inkubátoru je splnění definice malého a středního podniku (MSP), historie uchazeče není delší než 36 měsíců a uchazeč předloží podnikatelský záměr se zaměřením VTP a CTT Vysočina.

Jedinečnost projektu spočívá také v jeho umístění a službách. Stavby budou mít v kraji, kde je dlouhodobě volná kvalifikovaná pracovní síla, pozitivní vliv na zaměstnanost. Kraj se může těšit i na příliv vysokoškolsky vzdělaných lidí, jak ocenili význam staveb náměstek hejtmana kraje Vysočina Libor Joukl a jihlavský primátor Jaroslav Vymazal. V rámci vědeckotechnického parku vznikne více než 50 pracovních míst, dalších 150-200 pozic by se mělo objevit u spolupracujících firem. Mezi nabízené služby parku patří i hledání lidských zdrojů, dále také marketingové, právní a ekonomické služby a nabídka výrobních poloprovozů.

*Na fotografiích jsou účastníci jednání při zahájení výstavby a při položení základního kamene.*

*„Položení základního kamene VTP Vysočina je základem pro rozvoj spolupráce výzkumu a průmyslu v regionu Vysočiny, kde se skloubí nejmodernější technologie, inovátoři a podnikatelé – vše na jednom místě a na dosah,“* říká ředitel společnosti Václav Tůma.

Energoklastr je sdružení kooperujících firem v oblasti inovací, které bylo založeno za účelem společných výzkumných projektů v oblasti energetiky a automobilového průmyslu. V současné době má 20 členů a je nositelem projektu na vybudování vědeckotechnolgického zázemí pro firmy. *„Centrum podpoří úsilí firem v regionu v inovování svých výrobků, služeb a procesů,“* říká Ing. Luboš Kameník, technický ředitel leteckého výrobce Jihlavan, a.s. *„I malé a střední firmy si již uvědomují nezbytnost inovačního procesu pro posílení konkurenceschopnosti, a proto je vznik takovýchto center vytvářejících podmínky pro sdílení nákladů více než vítaný.“*

Velkou předností parku je skutečnost, že je provozován také v úzké spolupráci s předními českými univerzitami, jako je České vysoké učení technické v Praze a Mendelova univerzita v Brně a Centra pro výzkum, vývoj a inovace. Zasídlené společnosti i externí podnikatelské subjekty tak v prostorách naleznou nejen kompletní infrastrukturu a služby pro rozvoj svého podnikání, ale i širokou škálu možností propojení svých výzkumných aktivit s předními českými univerzitami a vývojovými centry dalších firem. A právě vytvoření VTP Vysočina bude pro firmy zdrojem použitelného know-how v oblasti inovací výrobků a procesů a to za ekonomicky přijatelných podmínek, které by v roztříštěném úsilí jednotlivých firem, bez pomoci nešly realizovat.

*„VTP a CTT Vysočina nám zároveň pomůže zvýšit zaměstnanost v kraji,”* doplňuje náměstek hejtmana kraje Vysočina Libor Joukl. V rámci vědeckotechnického parku vznikne více než 50 pracovních míst, dalších 150-200 pozic by se mělo objevit u spolupracujících firem.

Na zahájení výstavby spojeném s položením základního kamene v průmyslové zóně v Jihlavě – Hruškových Dvorech dne 14. 6. 2012 uvedl Pavel Švejda, prezident Společnosti vědeckotechnických parků ČR: *„Připravený projekt VTP a CTT Vysočina patří mezi nejkvalitnější projekty VTP v ČR, je realizován s relevantními pracovišti VaV a proto očekávám jeho značný přínos při plnění obsahových úkolů v oblasti energetiky, snižování energetické náročnosti, materiálového inženýrství a využití biomasy a pro zkvalitnění inovační infrastruktury nejen v rámci kraje Vysočina a ČR, ale i v rámci mezinárodní spolupráce VTP“.*

Projekt je společným dílem Energoklastru (nositele projektu), Mendelovy university v Brně (MENDELU), Českého vysokého učení technického v Praze (ČVUT) a Centra pro výzkum, vývoj a inovaci (CVVI). Úzká spolupráce na projektu s Krajskou hospodářskou komorou kraje Vysočina přináší členům Energoklastru potřebné regionální synergie. Finančním partnerem projektu je Komerční banka, která zajišťuje finanční stabilitu Energoklastru.

**Václav Tůma**
ředitel společnosti

## VTP Milovice

### V bývalém vojenském prostoru v Milovicích vyroste Vědeckotechnický park

K zahájení výstavby vědeckotechnického parku dojde ještě v průběhu letošního roku a už nyní jsou k dispozici první vizualizace budoucího komplexu.

*„Jedním z cílů projektu je podpořit výzkum a inovační aktivity v oblastech aerodynamiky se zaměřením na automobilový průmysl a energetiku. Zároveň bude vědeckotechnický park poskytovat komplexní zázemí a služby pro rozvoj inovačního podnikání, včetně podpory vzniku nových firem,“* říká prof. Oldřich Starý, předseda správní rady VTP AT Milovice. Tato společnost stojí právě za stavbou komplexu, spolu s Centrem pro výzkum, vývoj a inovace, Energoklastrem a Českým vysokým učením technickým v Praze.

Specialitou vědeckotechnického parku bude aerodynamický tunel zaměřený především na automobilový průmysl, který prostřednictvím ovladatelného proudění vzduchu umožní zkoumat a zlepšovat aerodynamické vlastnosti objektů, a to nejen nových automobilů. Součástí objektu budou kancelářské prostory, dále také navazující testovací tratě na hlavní budovu parku, které budou určené pro ověřování výzkumu v praxi. Mezi specializovanými laboratořemi s možností pronájmu, budou moci zasídlené firmy nalézt laboratoře, jako jsou laboratoř zkoušení a dynamiky vozidel, akustiky a vibrací v energetice nebo distribuované úschovy energie.

Sama lokalita nahrává spolupráci s mladoboleslavskou automobilkou Škoda Auto, a.s. *„Naším cílem je vytvořit moderní výzkumné a testovací, jehož primárním cílem je zaměření na automobilový průmysl.“* řekl Ondřej Štefan, ředitel společnosti VTP AT Milovice. *„Do budoucna nevylučujeme možnost využití těchto testovacích zařízení, pokud budou plnit požadované technické a nákladové parametry,“* potvrdil Jozef Baláž, mluvčí automobilky.

Výstavba parku je spolufinancována z dotace Operačního programu Podnikání a inovace poskytnuté Ministerstvem průmyslu a obchodu ČR. Náměstek středočeského hejtmana Marcel Chládek považuje projekt za významný impuls pro rozvoj bývalého vojenského prostoru, který je jedním z největších brownfieldů v České republice.

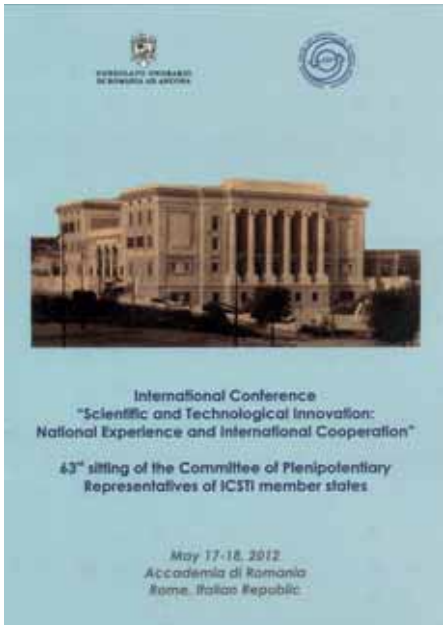
*„Projekt vědeckotechnického parku v Milovicích má podporu Středočeského kraje, protože přináší nejen pracovní místa do regionu, ale zejména v době krize zvyšuje atraktivitu regionu a možnost příchodu dalších investorů do této rozvojové lokality,“* uvedl Marcel Chládek.

*„Projekt VTP Milovice splňuje požadavky kriterií pro akreditaci VTP, a proto věřím, že bude vybudován kvalitní VTP, důstojná součást Národní sítě VTP v ČR,“* uvedl Pavel Švejda, prezident Společnosti vědeckotechnických parků ČR v průběhu setkání k zahájení výstavby spojeném s tiskovou konferencí dne 26. 6. 2012.

**Ondřej Štefan**

## Konference a jednání orgánů ICSTI

Ve dnech 17. – 18. 5. 2012 se v Římě uskutečnilo 63. zasedání výboru zplnomocněných představitelů Mezinárodního centra pro vědeckotechnické informace (ICSTI) s mezinárodní konferencí. Za Českou republiku se jednání zúčastnil Pavel Švejda




z Asociace inovačního podnikání ČR. ČR se zúčastňuje jednání ICSTI na nevládní úrovni (ČSSR byla v roce 1969 jednou z osmi zemí, které založily ICSTI; aktuálně působí v rámci ICSTI 22 zemí na vládní úrovni a dalších 26 zemí na nevládní úrovni).

Mezinárodní konference „**Vědeckotechnické inovace:Národní zkušenosti a mezinárodní spolupráce**“se uskutečnila 17. 5. 2012 v Accademia di Romania, za předsednictví N. Iliase, profesora Univerzity v Petrosani, zplnomocněného představitele Rumunska v ICSTI.

Program konference s prezentacemi účastníků konference je umístěn na www.icsti.ru. V jeho rámci vystoupil P. Švejda s přednáškou zaměřenou na výčet jeho dosavadních vystoupení v rámci ICSTI od roku 2007, na aktuální činnosti a projekty AIP ČR a zejména na mezinárodní spolupráci v rámci aktivity Mobility a programu KONTAKT II. Uvedl zahraniční partnery na bilaterální a multilaterální úrovni. Mezi významné partnery patří ICSTI.

Účastníkům konference byly předány materiály – brožura Mezinárodní spolupráce České republiky ve výzkumu a vývoji na dvoustranné úrovni; CD ROM Technologický profil ČR, verze 12; brožura Cena Inovace roku 2012 a informace o INOVACE 2012, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR (4. – 7. 12. 2012).

P. Švejda odpověděl na dotazy, týkající se struktury dat v Technologickém profilu ČR, zaměření projektů dvoustranné vědeckotechnické spolupráce ČR s dalšími zeměmi na perspektivu spolupráce ČR v rámci ICSTI. Pozornost vyvolala informace o VTP v zemích ICSTI, zpracovaná na základě návrhu P. Švejdy v Budapešti v roce 2011 spolu s návrhem, připravit pracovní skupinu ICSTI Vědeckotechnické parky na INOVACE 2012 v Praze. Přípravu potvrdí P. Švejda v Moskvě v září 2012 v sekretariátu ICSTI v součinnosti s Velvyslanectvím ČR v Ruské federaci.

Mezi nejvýznamnější vystoupení patřila problematika jaderné bezpečnosti, zemědělské soběstačnosti, vědeckovýzkumného potenciálu prezentovaných zemí, ochrany životního prostředí aj. Vybrané dokumenty jsou uloženy v sekretariátu AIP ČR.

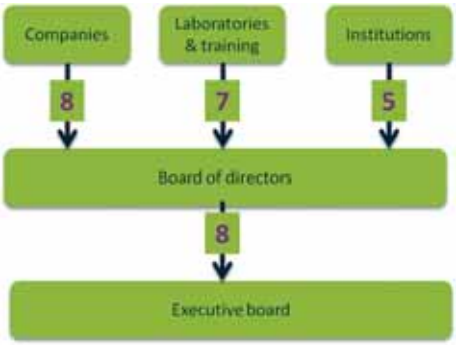
Na tuto konferenci navázalo 18. 5. 2012 jednání **63. zasedání výboru.** Na tomto jednání byly zhodnoceny výsledky ICSTI od posledního jednání v květnu 2011 v Budapešti a za řízení N. Iliase a V. Kodoly, ředitele ICSTI a dalších členů tohoto orgánu ICSTI byl schválen a podepsán protokol zasedání. Na tomto jednání pozval P. Švejda účastníky zasedání na letošní 19. ročník INOVACE 2012 do Prahy.

**P. Š.**

EMC2, it is not just a famous Einstein's formula, EMC2 is also a French competitive cluster (pôle de compétitivité), based in Nantes and specialized on complex metal and composite assemblies. Being established by the French Government in 2005, EMC2 aim to make France's Loire Valley region a European region of excellence in advanced materials and their application in complex or stressed structures.

Founded by industrial giants like Airbus, DCNS, STX Europe and others, EMC2 has now more than 200 members. From the hiring firms, small and medium-sized companies to research laboratories and universities, which are linked together by us in order to gain collaborative innovation projects (**picture 1**). The main purpose of those projects is to help regional manufacturers and the region itself to develop and stay in the lead.

The EMC2 cluster fosters the emergence of collaborative innovation projects in the




materials and mechanical industries, with industrial applications in four main sectors: aerospace, naval/offshore, ground transportation and energy (**picture 2**). One of the reasons for our specialization is the fact that the region Pays de la Loire, where we are based, is number 1 in France for shipbuilding (thanks to its proximity to Atlantic Ocean) and number 2 for aeronautics and plastics industry.

**The main objectives of EMC2 cluster are:**

- to make industries mentioned below competitive and
- to minimize the environmental footprint and energy consumption of the processes used on materials in the mechanical industries.

The programs, which we are working with pointed at gaining the projects with a high technological potential, as well as bringing the region's economic stakeholders together around such projects. Those are concepts like a ship of the future, an all-composite aircraft, an offshore wind farm, ocean of tomorrow, non-destructive testing, materials instrumentation and other important innovative European projects.

If talking about the EMC2 competitive cluster's structure, it has three main levels (**picture 3**). The 18-members Board of Directors is chaired by Nicolas Orance (executive board), strategy director of Daher-Socata Company. The Steering Committee is made up of representatives from SME, major industrial firms, laboratories and institutions.

**To resume, competitive cluster EMC2 has three main activities, which are:**

- Emergence – enabling the different stakeholders to initiate or collaborate in dynamic programs;
- Project management, which imply helping projects through the quality approval process and facilitating access to financing networks;
- Implementation – providing access to services, shared resources and preferred technological partners.

Thanks to the efficiency of this three main project missions, proposed by our cluster to partners, we reached good results in a pretty short time. So, since 2005, more than 200 projects worth more than 1 billion euro in R&D investments have received a seal of approval through the EMC2 competitive cluster. At least two out of three projects have already received financing for a global 777 million euro, including 284 millions in public funds through financing from inter-ministerial finds, the French national research agency ANR, the European Union or the Regional Council.

Moreover, this year a unique International Technological Research Institute – **IRT Jules Verne**, a world-wide reference research infrastructure focused on manufacturing engineering and advanced production technologies for composites, metals, and hybrid structures was open on the base of cluster EMC2. The main idea of it is to gather productive alliance between industrial know-how and public research. It is planned to invest 350 million euro in this project until 2020.

One of the main strategies of the last years, privileged by the cluster policy, is internationalization. Apart from participation and organization of international collaboration events, it includes collaborative inter-cluster work as a part of cluster program of the European Union, as well as support of our members by maintaining research and industrial projects with EU-member countries and helping them for implementation in the countries, if necessary. Currently, we are looking for partners in the Czech Republic among material clusters and similar organizations, as well as research and industrial partners for maintaining European collaborative projects.

To contact us if you have questions about financing, setting up a project or partnerships:
Coordinator – Mr. Benoit Sagot-Duvauroux (benoit.sagot-duvauroux@pole-emc2.fr)
International Department – Ms. Olga Panova (international@pole-emc2.fr)

**Olga Panova**

# PŘEDSTAVUJEME SE

## Podnikatelský inkubátor Vysoké školy podnikání, a.s.

Posláním našeho podnikatelského inkubátoru je – rozvíjet a podporovat podnikavost široké veřejnosti, zejména studentů a absolventů Vysoké školy podnikání, a.s. a to v reálném měřítku – prostřednictvím poskytnutí zázemí a maximální podpory při rozvoji jejich podnikatelských idejí a to až do fáze vzniku a rozjezdu reálných podnikatelských jednotek zaměřených na IT a služby. Naší vizí a záměrem projektu bylo vybudovat zázemí pro vznik a rozvoj podnikatelských jednotek. Zajistit začínajícím podnikatelům maximální podporu, jak hmotnou, tak zejména metodickou a odbornou, která povede k úspěšné realizaci jejich podnikatelských idejí a plánů v reálném měřítku s vizí dlouhodobé udržitelnosti.

### Realizace projektu

Cílem projektu Podnikatelský inkubátor IT a služby bylo tedy vytvoření komplexního podnikatelského inkubátoru nejen pro studenty VŠP, a.s., kteří se rozhodnou podnikat v oblasti IT technologií a služeb. Díky realizaci projektu byl vybudován podnikatelský inkubátor o kapacitě 13 začínajících podnikatelů, kteří zahájí podnikání v průběhu studia a budou využívat produktů a služeb podnikatelského inkubátoru. Dále podnikatelský inkubátor nabízí: Jednací místnost včetně audiovizuální techniky, Kongresovou místnost s variabilním uspořádáním a kompletní prezentační technikou, pracoviště pro tisk propagačních materiálů v malých sériích, IT doménový server, archiv pro archivaci dokumentů inkubovaných firem, recepci a kancelářská pracoviště pro realizaci kompletního poradenství pro inkubované firmy.

Vzhledem ke skutečnosti, že inkubované firmy budou nejen z řad VŠ studentů a podnikatelsky budou zaměřeny na IT a služby, lze předpokládat, že cca 70% těchto firem bude zaměřeno na oblast výzkumu, vývoje ICT technologií a aplikací, včetně zavádění nových vývojových přístupů a projektových metodik.

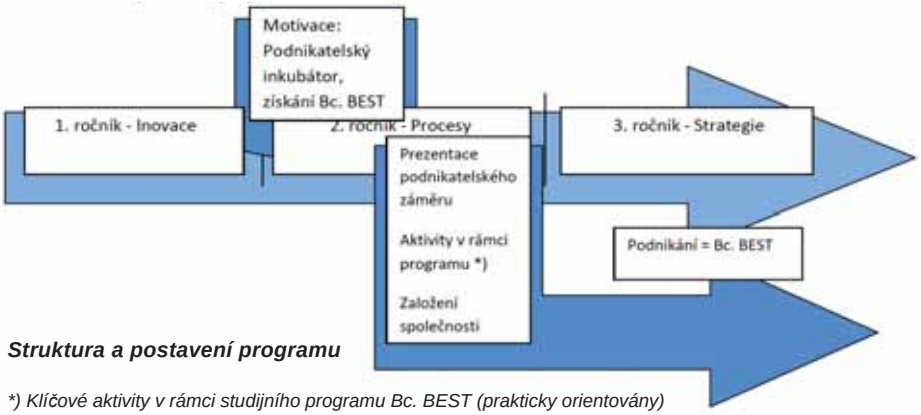
Projekt byl realizován za podpory Ministerstva průmyslu a obchodu prostřednictvím operačního programu Podnikání a inovace – dotace v rámci prioritní osy 5. Prostředí pro podnikání a inovace, oblast podpory 5.1 Platformy spolupráce, programu PROSPERITA v letech 2008–2010 v rámci tří etap s celkovými způsobilými výdaji 17.054 tis. Kč a požadovanou dotací 8.526 tis. Kč.

Slavnostní otevření Podnikatelského inkubátoru VŠP, a.s. proběhlo na sklonku roku 2010 a plnohodnotná činnost byla zahájena 1. 1. 2011.

**Parametry a současný stav podnikatelského inkubátoru:**
Celková plocha: **800 m²**
Celkem **365 m²** kancelářských prostor (18 kanceláří)
Konferenční prostory s kapacitou 70 osob

**Služby, které zájemcům o podnikání nabízíme:**

- Kvalitní, vybavené prostory pro podnikání
- Účinnou pomoc při posouzení a realizaci podnikatelského záměru
- Poradenství pro podnikatele
- Vzdělávání podnikatelů a zaměstnanců
- Hour office – pro krátká jednání a prezentace
- Konferenční prostory
- IT doménový server, archiv pro archivaci dokumentů inkubovaných firem




***Struktura a postavení programu***

**) Klíčové aktivity v rámci studijního programu Bc. BEST (prakticky orientovány)*

Přestože je náš podnikatelský inkubátor v provozu krátce, můžeme se pochlubit relativně vysokou obsazeností, která převyšuje 85%. O naše služby je zájem, o čemž svědčí již 6 inkubovaných společností, které prošly podnikatelským inkubátorem. Klíčem k úspěchu je bezesporu individuální přístup k začínajícím podnikatelům a rovněž dobré podmínky, které nabízíme.

**Provázanosti Podnikatelského inkubátoru s výukou na VŠP, a.s.**

V bakalářském studijním programu je provázanost dána studijním programem GARANT – Bc. BEST. V rámci NMS jsou připraveny volitelné specializace, které budou jasně směřovat k podnikání studentů – podnikatel BEST.

## Výběr a motivace studentů

Student se přihlásí do programu GARANT s podmínkou, že obhájí vlastní podnikatelský záměr – v rámci Podnikatelského inkubátoru VŠP založí mikrofilmu pod vedením odborníků z VŠP. Student bude muset prokázat funkčnost a životaschopnost svého záměru v dalším období.

Zásadním nástrojem, jak dovést studenty k podnikání, bude profesně orientovaný program Garant, zejména pak Bc. BEST v rámci bakalářského studia.

V rámci NMS jsou připraveny volitelné specializace, které budou jasně směřovat k podnikání studentů – podnikatel BEST.

**Cílem programu GARANT je podání uceleného souboru znalostí a informací o praktickém podnikání a dosáhnout toho, by student začal prakticky samostatně podnikat.**

- Seznámení studentů s koncepcí VŠP, a.s. s přípravou profesně orientovaných absolventů v rámci vzdělávacího produktu GARANT.
- Výběr studentů dle osobních odborných předpokladů a kompetencí pro start vlastního podnikání.
- Sestavení vlastního podnikatelského plánu, takového, aby jej student byl schopen prakticky realizovat v rámci Podnikatelského inkubátoru a s podporou ze strany VŠP, a.s.
- Přednášky realizované vybranými pedagogy VŠP, a.s. budou mít charakter koučování studentů a doplňování znalostí, které promítnou ve zkušenosti v praktickém podnikání.
- Student bude pravidelně podávat zprávu o průběhu vlastního podnikatelského procesu a plnění podnikatelského plánu.

Na závěr student obhájí před komisí složenou ze zástupců vybraných významných podnikatelů z regionu MSK a garantem volitelného předmětu výsledky svého podnikání. Prokáže životaschopnost a udržitelnost vlastního podnikatelského záměru.

## Závěr

Moravskoslezský region patří k regionům s nejvyšší mírou nezaměstnanosti v České republice. A právě podnikání vidím jako jeden z možných nástrojů, jak tento problém řešit. Jsme otevření všem podnikavým a zodpovědným lidem. Ať už zahájí podnikání právě v prostorách našeho podnikatelského inkubátoru, nebo s naší pomocí – formou podnikatelského poradenství, anebo formou dalšího osobního rozvoje na naší Vysoké škole podnikání, a.s., který bezpochyby k samostatnému podnikání vede.

**Ing. Milan Stoch, Ph.D.**
Vedoucí podnikatelského inkubátoru
VŠP, a.s.
milan.stoch@vsp.cz
www.pi.vsp.cz

SOVA ČR
společenstvo organizátorů veletržních a výstavních akcí

## Veletrhy zaznamenaly růst

***(Oficiální tisková zpráva, 12. 6. 2012 – Společenstvo organizátorů veletržních a výstavních akcí v ČR)***

S napětím očekávané výsledky českého veletržního průmyslu za rok 2011 prokázaly, že přes problémy ekonomiky si veletrhy uhájily pozici v rámci marketingového mixu a potvrdily svoji důležitost pro obchodní strategii firem. Pokud jde o globální výsledky, poprvé za poslední 3 roky se celkový objem komerční výstavní plochy přehoupl přes 900 tisíc m² a kopíruje tak výsledky let 2004 a 2005. Stabilizuje se též počet návštěvníků, který po dvou letech opětovně lehce přesáhl hranici 3 miliónů. Pokles naproti tomu zaznamenal počet vystavujících firem, ovšem zde se markantně projevuje dvouletý cyklus některých velkých veletrhů (srovnej údaj s rokem 2009). Tím více je potěšitelný fakt globálního nárůstu výstavní plochy – udrží-li se tento trend i v roce 2012, budeme moci hovořit o postupném návratu firem k rozsáhlejší prezentaci. Tento údaj však lehce koliduje s dalším zjištěním – poklesem průměrné výstavní plochy u auditovaných i neauditovaných akcí. Zatímco u auditovaných činí pokles jen 30 m² (průměr 2011 je 6 121 m²), u neauditovaných už je to o 553 m² méně (průměr 2011 je 2 726 m²). Ovšem nárůst sledovaných akcí o 50 do značné míry tento nepoměr vysvětluje.

SOVA ČR využívá služeb agentury AMASIA EXPO a sleduje celkovou bilanci segmentu veletrhů v kontinuální řadě 15 let. Má tak k dispozici unikátní trendovou studii veletržního a výstavního dění v ČR. Obdobně jako v loňském roce lze konstatovat, že též ANALÝZA 2011 obsahuje 95% všech veletržních a výstavních dat za Českou republiku za rok 2011.

Analýza veletržního a výstavního trhu za rok 2011 zpracovává statistické charakteristiky celkem 242 jednotlivých veletržních a výstavních titulů, z toho 78 auditovaných a 164 neauditovaných.

Do souhrnné statistiky je zahrnuto celkem 242 akcí 32 organizátorů.

V roce 2011 se ve srovnání s rokem předchozím zvýšil celkový počet analyzovaných veletržních a výstavních akcí o 50, počet organizátorů se snižuje díky tomu, že některé subjekty přestaly podnikat v sektoru fair industry, naopak se zde objevují subjekty jiné, které začaly podnikat ve sféře výstav a veletrhů, byť některé jejich akce mají zatím marginální význam, ale pochopitelně patří do celkového obrazu veletržního průmyslu.

### Základní struktura akcí podle počtu vystavovatelů

Detailní velikostní propočty typologie akcí podle počtu vystavovatelů na akci je možné zpracovat pouze u auditovaných akcí. Data o akcích neauditovaných jsou povětšinou získána jako data globální, souhrnná za více akcí, takže detailnější analýza není možná.

**SOUHRNNÉ ÚDAJE ZA ČESKOU REPUBLIKU 2011–1997**

| | PLOCHA | VYSTAVOVATELŮ | NÁVŠTĚVNÍKŮ | NOVINÁŘŮ |
|---|---|---|---|---|
| ČR celkem 2011 | 922.915 | 30.070 | 3,096.713 | 6.503 |
| ČR celkem 2010 | 863.889 | 31.345 | 2,950.405 | 7.146 |
| ČR celkem 2009 | 816.554 | 28.458 | 2,717.869 | 8.040 |
| ČR celkem 2008 | 1,067.787 | 31.707 | 3,007.545 | 8.441 |
| ČR celkem 2007 | 1.023.754 | 30.116 | 2,872.119 | 9.207 |
| ČR celkem 2006 | 1.055.415 | 31.388 | 3.149.624 | 9.557 |
| ČR celkem 2005 | 996.314 | 32.289 | 3,169.951 | 10.150 |
| ČR celkem 2004 | 927.018 | 29.843 | 3,229.814 | 9.674 |
| ČR celkem 2003 | 909.661 | 31.460 | 3,345.550 | 9.594 |
| ČR celkem 2002 | 850.566 | 31.740 | 2,729.416 | 10.089 |
| ČR celkem 2001 | 877.288 | 33.638 | 3,248.001 | 11.431 |
| ČR celkem 2000 | 889. 192 | 39.088 | 2, 656.636 | 11. 538 |
| ČR celkem 1999 | 887. 722 | 42.671 | 2, 614. 130 | 5. 850 |
| ČR celkem 1998 | 1, 012. 218 | 50.677 | 3, 387. 969 | nezjištěno |
| ČR celkem 1997 | 1, 049. 744 | 47.763 | 3, 292. 837 | nezjištěno |

**POROVNÁNÍ ZÁKLADNÍCH ÚDAJŮ V DLOUHODOBÉM TRENDU 1999–2011**

| SLEDOVANÁ POLOŽKA V ROCE | 2011 | 2010 | 2009 | 2008 | 2007 | 2006 | 2005 | 2004 | 2003 | 2002 | 2001 | 2000 | 1999 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| POČET ORGANIZÁTORŮ | 32 | 34 | 38 | 39 | 35 | 36 | 41 | 36 | 39 | 48 | 55 | 52 | 61 |
| POČET ANALYZOVANÝCH AKCÍ | 242 | 192 | 193 | 205 | 196 | 218 | 227 | 205 | 203 | 201 | 212 | 233 | 263 |

**STRUKTURA AUDITOVANÝCH AKCÍ PODLE POČTU VYSTAVOVATELŮ V ČR v %**

| POČET VYSTAVOVATELŮ | 2011 % | 2011 absolutně / 78 akcí |
|---|---|---|
| do 50 | **18** | **14** |
| 51 – 100 | **24** | **19** |
| 101 – 150 | **23** | **18** |
| 151 – 200 | **15,4** | **12** |
| 201 – 500 | **15,4** | **12** |
| 501 – 750 | **3** | **2** |
| 751 – 1.000 | **0** | **0** |
| 1.001 a více | **1,2** | **1** |

### Souhrnné údaje o auditovaném trhu 2011

Již řadu let je „pořadí“ organizátorů dle výkonů obdobné. Veletrhy Brno obsazují tradičně první příčku a Incheba Praha a Výstaviště České Budějovice se v závislosti na jednotlivých ukazatelích pohybují na druhém a třetím pořadí. Zatímco Incheba skončila druhá, co se počtu vystavovatelů a zahraničních firem týká, Výstaviště České Budějovice, je na druhé pozici v rozsahu výstavní plochy a počtu návštěvníků.

### Mezinárodní veletrhy v souladu s metodikou UFI

Počínaje rokem 2005 se změnila mezinárodně platná kritéria „mezinárodnosti“ a byly nastoleny v současné době platné parametry – za mezinárodní jsou považovány takové veletržní akce, které vykazují nejméně:

- **10% vystavovatelů, kteří jsou ze zahraničí, nebo**
- **5% návštěvníků, kteří jsou ze zahraničí**

| SOUHRNNÉ ÚDAJE O AUDITOVANÉM TRHU 2011 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ORGANIZÁTOR | PLOCHA | | VYSTAVOVATELÉ | | NÁVŠTĚVNÍCI | | NOVINÁŘI |
| | celkem | zahraniční | celkem | zahraniční | Celkem | zahraniční | CELKEM |
| VELETRHY BRNO | 298421 | 24029 | 6193 | 1303 | 691329 | 20077 | 2996 |
| VÝSTAVIŠTĚ ČESKÉ BUDĚJOVICE | 92084 | 870 | 1731 | 66 | 292738 | 0 | 290 |
| INCHEBA EXPO PRAHA | 46750 | 5641 | 2189 | 575 | 144604 | 0 | 1206 |
| OSTRAVSKÉ VÝSTAVY | 18082 | 376 | 753 | 17 | 35530 | 3 | 23 |
| VÝSTAVIŠTĚ FLORA OLOMOUC | 14946 | 1366 | 1069 | 105 | 116666 | 0 | 149 |
| PROGRES PARTNERS ADVERSITING | 7130 | 1204 | 469 | 138 | 42742 | 9520 | 129 |
| CELKEM | **477413** | **33486** | **12404** | **2204** | **1323609** | **29600** | **4793** |

| POČTY MEZINÁRODNÍCH AKCÍ V KATEGORII AUDITOVANÉ VELETRHY A VÝSTAVY | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ROK 2005 | ROK 2006 | ROK 2007 | ROK 2008 | ROK 2009 | ROK 2010 | ROK 2011 |
| 42 | 50 | 41 | 53 | 46 | 25 | 34 |

| ORGANIZÁTOR A POČTY MEZINÁRODNÍCH AKCÍ | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|---|---|---|---|---|---|
| VELETRHY BRNO | 27 | 37 | 31 | 19 | 22 |
| INCHEBA EXPO PRAHA | 10 | 10 | 6 | 4 | 6 |
| VÝSTAVIŠTĚ FLORA OLOMOUC | 1 | 3 | 4 | 1 | 4 |
| PROGRES PARTNERS ADVERTISING | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 |

| ORGANIZÁTOR | VELETRHY BRNO | INCHEBA EXPO PRAHA | VÝSTAVIŠTĚ FLORA OLOMOUC | PROGRES PARTNERS ADVERTISING |
|---|---|---|---|---|
| **2009** | **67,39 %** | 13,04 % | 8,69 % | 4,34 % |
| **2010** | **76,00 %** | 16,00 % | 4,00 % | 4,00 % |
| **2011** | **65,00 %** | 17,50 % | 11,60 % | 5,90 % |

V roce 2010 prezentoval český veletržní a výstavní trh 25 akcí, které vyhovovaly novým metodickým požadavkům UFI, aby alespoň jeden ze sledovaných údajů dosahoval potřebných parametrů mezinárodnosti. V roce 2011 bylo takových akcí celkem 34.

Společnost Veletrhy Brno si nadále v segmentu mezinárodních veletrhů udržuje dominantní pozici jak v absolutním vyjádření podle standardních ukazatelů, tak i z hlediska počtu titulů, ve 2/3 podílu, jak vypovídá následující tabulka.

**Na závěr lze konstatovat, že veletrhy opět rostou a potvrzují, že mají nezastupitelnou roli v marketingovém mixu firem. Veletrh jako marketingový nástroj si udržuje výrazný podíl v oblasti získávání kontaktů, kontraktů a face to face komunikace, což jsou nástroje pro účinnou marketingovou i obchodní strategii. Rostoucí trendy a nárůsty hodnot jsou příslibem pro celý trh.**

**Jan Novotný**
předseda SOVA ČR

# KONFERENCE – SEMINÁŘE – VÝSTAVY

## Ochrana průmyslového vlastnictví

**Seminář se konal dne 5. 6. 2012 v Kongresovém sále Úřadu průmyslového vlastnictví (ÚPV) v souladu s plány práce Úřadu průmyslového vlastnictví a Asociace inovačního podnikání ČR (AIP ČR) již potřináctě. Zúčastnili se jej odborníci výzkumu a vývoje, inovačních firem, vysokých škol a další zájemci o problematiku ochrany průmyslového vlastnictví (OPV).**

V úvodu přivítal přítomné Pavel Švejda, seznámil je s programem semináře a předal slovo prvnímu přednášejícímu, kterým byl Josef Kratochvíl, předseda ÚPV. Ve svém příspěvku nazvaném:

**„ÚPV a podpora mezinárodní konkurenceschopnosti českých firem“**

– poděkoval AIP ČR za dlouholetou spolupráci, ve svém vystoupení se pak zaměřil na problematiku zvyšování povědomí o činnosti ÚPV; z programu Mezinárodní konkurenceschopnosti ČR 2012–2020 vyplynul Úřadu průmyslového vlastnictví úkol nastavit a prohloubit spolupráci s podnikatelskými inkubátory, inovačními centry, vědecko-technologickými parky, centry pro transfer technologií a dalšími obdobnými subjekty. K plnění tohoto úkolu přispívají zejména:

– podepsání Memoranda o spolupráci se subjekty se zájmem o spolupráci
– přístup k databázi ESPACENET a její využívání k poznání o stavu techniky
– projekt IPDiagnosis, IP audit
– e-learningový kurz „Ochrana průmyslového vlastnictví“
– Institut průmyslově právní ochrany – dvouleté studium
– spolupráce s Metropolitní univerzitou Praha ve výuce průmyslově právní ochrany
– zařazení nové sekce „Regionální partneři“ na webu ÚPV
– semináře „Praktická cvičení databáze patentů, užitných vzorů a průmyslového designu“

Dalším přednášejícím byl Pavel Švejda z AIP ČR, jehož příspěvek se skládal ze dvou částí. V první části nazvané:

**„Cena Inovace roku 2012“**

– zmínil stabilitu 4 kriterií hodnocení inovačních produktů za uplynulých 17 let pořádání Ceny Inovace roku a popsal jejich obsah, soutěž pro 2012 byla již vyhlášena, předání ocenění bude 7. 12. 2012 tradičně v prostorách Senátu Parlamentu ČR

- další možnosti hodnocení inovací pro jejich autory jako osoby přináší soutěž „Vizionáři“, AIP ČR je jedním ze zakladatelů pořádajícího sdružení CzechInno, v roce 2011 se konal 1. ročník soutěže, v roce 2012 bude vyhlášen 2. ročník
- ve spolupráci s českou organizační složkou společnosti AT Kearney byla vyhlášena soutěž nazvaná Best Innovator 2012 pro inovační firmy
- informace o vyhlášených soutěžích lze nalézt na webu www.aipcr.cz , v časopise Inovační podnikání a Transfer Technologií čísla 2 a 3/2012

V druhé části nazvané:

**„Ochrana průmyslového vlastnictví a inovační proces“**

P. Švejda demonstroval na schématu Inovačního procesu (vymyslet, vyrobit, prodat, užívat) základní druhy ochrany průmyslového vlastnictví (OPV) a další

*Zleva: J. Kratochvíl, P. Švejda*

faktory ovlivňující inovační proces (transfer technologií, vědeckotechnické parky, mezinárodní spolupráce ve VaVaI, marketing inovací)

V rámci dalšího bodu programu nazvaného:

**„Prezentace vybraných oceněných inovačních produktů“**

– vystoupil Petr Palatka, z firmy NEOVISION s.r.o., která získala ocenění v Ceně Inovace roku 2011 za čistící robot JETTY a která je členem Klubu inovačních firem (KIF) AIP ČR.

Sdělil na konkrétních příkladech zkušenosti z vlastní praxe s průmyslově právní ochranou:

- důležitost rešerší pro odhalení nepokrytých oblastí pro zamýšlený výrobek, eliminace rizik střetu s obdobnými produkty
- postup při OPV: patent národní udělen v r. 2010, evropský podán, rešerše a rozhodování o ochraně v důležitých zemích je nutno řešit selektivně dle obchodních zájmů

V rámci diskuze k čistícímu robotu JETTY byly zodpovězeny dotazy na průměry potrubí, váhu robota, dosah, koupě nebo pronájem s obsluhou, čištění nebo výměna potrubí, výkon.

Jan Kofroň z AIP ČR v prezentaci nazvané:

**„Klub inovačních firem – úkoly, hodnocení inovačních firem“**

– informoval o postavení KIF v rámci naplňování cílů AIP ČR, navázání členství v KIF na oceněné produkty v Ceně Inovace roku a o důležitosti KIF jako základny pro dlouhodobější spolupráci při publicitě inovačních produktů a firem:

- oceněné produkty jsou novinkami, ale jejich průmyslově právní ochrana uplatněna pouze u třetiny
- na webu projektu Technologický profil ČR v části Inovační produkty je seznam všech oceněných produktů v Ceně Inovace roku od roku 2007
- Klub inovačních firem sdružuje aktuálně 30 členů

Pavel Švejda navázal na prezentaci a v rámci bodu programu:

**Diskuse, závěry semináře**

informoval o účasti v Mezinárodní organizaci pro vědeckotechnické informace (ICSTI), o Společnosti vědeckotechnických parků ČR a mezinárodních organizacích EBN, SPICE, IASP, pozval účastníky na seminář Inovační potenciál ČR 5. 9. 2012 a seminář Galerie inovací 20. 9. 2012 v rámci výstavy FOR ARCH 18.–22. 9. 2012, doporučil využívat diskusního fóra na webu AIP ČR – www.aipcr.cz/ a zmínil tradiční účast ÚPV na uplynulých ročnících INOVACE, i přípravu účasti ÚPV na INOVACE 2012.

V závěru semináře poděkoval Pavel Švejda zástupcům ÚPV za spolupráci při organizování tohoto tradičního semináře, za hodnotné příspěvky přednášejících i diskutujících a doporučil využít připomínek při přípravě 14. semináře ÚPV a AIP ČR v termínu 5. 6. 2013.

Účastníci semináře měli možnost získat informační materiály ÚPV (volně k dispozici) i AIP ČR – časopis IP&TT č. 2/2012, brožura KONTAKT 2012, brožura a formulář Cena Inovace roku 2012, CD ROM TP ČR verze 12, INOVACE 2012.

**J. K.**

## FOR ARCH 2012

**23. mezinárodní stavební veletrh FOR ARCH 2012, PVA EXPO PRAHA**

**Asociace inovačního podnikání ČR** (AIP ČR) připravuje tradičně účast na 23. ročníku největšího stavebního veletrhu v Čechách s nejdelší tradicí v ČR a s účastí zahraničních vystavovatelů – **FOR ARCH** (www.forarch.cz). Hlavním tématem bude nízkoenergetické stavění.

Loňský ročník se konal na přání některých vystavovatelů od středy do neděle. Termín v roce 2012 se na žádost mnohých vystavovatelů i odborné veřejnosti opět vrací k tradici konání veletrhu od úterý do soboty.

Důraz kladený na úsporu energií ve stavebnictví bude hrát v následujících několika letech důležitou roli a promítne se průřezově do všech zastoupených oblastí ve stavebnictví – stavební řemesla a technologie, stavební materiály a výrobky, stavební stroje, stavební konstrukce, financování a realizace staveb, vybavení staveb a další, včetně praktických ukázek stavebních řemesel. Součástí veletrhu bude i letos odborný doprovodný program – konference, semináře, workshopy i odborné celostátní soutěže.

V roce 2011 se veletrhu účastnilo 769 vystavovatelů na ploše 17 076 m² z 15 států zemí celého světa a veletrh navštívilo 78 645 návštěvníků.

Součástí 23. mezinárodního stavebního veletrhu FOR ARCH 2012 budou veletrhy:

**FOR THERM** – 3. veletrh vytápění, alternativních zdrojů energie a vzduchotechniky

**FOR ELEKTRO** – 5. veletrh elektrotechniky, osvětlovací techniky a zabezpečovacích systémů a dvě novinky:

**BAZÉNY, SAUNY & SPA** – 7. mezinárodní veletrh bazénů, bazénových technologií a saun

**FOR WASTE** – 7. mezinárodní veletrh nakládání s odpady, recyklace, průmyslová a komunální ekologie.

**Asociace inovačního podnikání ČR** bude letos na tomto veletrhu prezentovat na samostatném stánku nejvýznamnější činnosti a projekty AIP ČR: Aktivitu mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji na podporu mobility výzkumných pracovníků a pracovnic – „MOBILITY“; Systém inovačního podnikání v ČR; regionální inovační infrastrukturu; programy EUREKA a Eurostars; časopis „Inovační podnikání a transfer technologií“, INOVACE 2012, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR; soutěž o Cenu Inovace roku 2012; Technologický profil ČR; Galerii inovací, aj.

Na stánku bude k dispozici řada informačních materiálů a zájemci budou mít možnost konzultovat s přítomnými pracovníky AIP ČR.

AIP ČR připravuje v rámci doprovodného programu **seminář „Galerie inovací“**, který se bude konat dne 20. 9. od 10.00 – 12.00 hodin v Konferenčním centru vstupní haly, sál 2.

Účastníci semináře budou mít možnost se seznámit s problematikou inovací ve stavebnictví a s vybranými oceněnými inovačními produkty v soutěži o Cenu Inovace roku 2011, například: „Předpjatý vláknobetonový sloupek protihlukových stěnových systémů“ – Petr Bílý, ČVUT v Praze, Fakulta stavební

„Aplikace kompozitní vystýlky“ – Petr Vodička, IDOPS CZ, s.r.o., Brno

„Vápno pro speciální účely – měkce pálené“, „Lehčená interiérová deska Cemvin Light“ – Radovan Nečas, Michal Frank, Výzkumný ústav stavebních hmot a.s., Brno

„HELUZ FAMILY 50 2;in1“ – Miroslav Mařík, HELUZ cihlářský průmysl, v.o.s.

Srdečně Vás zveme na stánek AIP ČR i na seminář „Galerie inovací“. Účast na semináři je bezplatná a na základě vyplněné návratky je možné získat i čestnou vstupenku (viz www.aipcr.cz), kontakt: misarova@aipcr.cz, tel.: 221 082 274.

*Věřím, že aktuální zaměření letošního veletrhu bude pro Vás inspirací a že mnozí využijí získaných informací v praxi.*

**VM**

## VIENNA-TEC 2012

Asociace inovačního podnikání ČR (AIP ČR) se snaží podpořit rozšíření mezinárodní vědeckotechnické spolupráce s Rakouskem a nabídnout svým členům a řešitelům projektů Aktivity mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji na podporu mobility výzkumných pracovníků a pracovnic – „MOBILITY“ možnost prezentace na největším mezinárodním průmyslovém odborném veletrhu VIENNA-TEC (www.vienna-tec.at), který se bude konat ve dnech 9. – 12. října 2012 na moderním výstavišti Messe Wien. Tento veletrh se koná vždy jednou za dva roky a pořadatelem veletrhu je Reed Messe Wien GmbH.

Vienna-Tec 2012 se bude konat na největším a nejmodernějším výstavišti Rakouska „Messe Wien“, jehož symbolem je cylindrovitá věž, vysoká 96 m. Výstaviště se skládá z kongresového centra a 4 hal o celkové výstavní ploše 60 000 m$^2$ na ploše 15 hektarů.

Klíčovým tématem jsou v tomto roce průmyslové technologie a inovace, které spojuje šest mezinárodních odborných průmyslových veletrhů:

**AUTOMATION AUSTRIA** – mezinárodní odborný veletrh průmyslové automatizace a pohonů

**ENERGY-TEC** – mezinárodní odborný veletrh moderních technologií v oblasti energetiky, přenosu a distribuce energie

**IE** – IndustrieElektronik – mezinárodní odborný veletrh průmyslové elektroniky

**INTERTOOL** – mezinárodní odborný veletrh strojů, zařízení, montážní techniky a nástrojů

**MESSTECHNIK** – mezinárodní odborný veletrh v oblasti měřící a řídící techniky a technické kontroly

**SCHWEISSEN/JOIN-EX** – mezinárodní odborný veletrh svářecí techniky, řezání, povrchových úprav, kontroly kvality a zkoušení matriálů a doplňkovou expozicí je speciální výstava o bezpečnosti výroby a ochraně práce: Mensch. Arbeit. Sicherheit.

Nově zařazenými oblastmi jsou například:

**HYDRAULIK** – speciální výstava o hydraulice (součást veletrhu INTETOOL)

**DRUCK LUFT TECHNIK** – speciální výstava použití stlačeného vzduchu v průmyslu a další.

Poprvé se v rámci veletrhu uskuteční speciální **expozice IT@INDUSTRY**.

V roce 2010 se na VIENNA-TECu prezentovalo 570 přímých vystavovatelů a dalších 600 zastoupených firem z Rakouska a z dalších 22 zemí. Veletrh navštívilo 30 280 odborníků.

**Cílem AIP ČR** bude na veletrhu VIENNA-TEC prezentovat v rámci společné expozice s Českou agenturou na podporu obchodu CzechTrade:

Aktivitu mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji na podporu mobility výzkumných pracovníků a pracovnic – „MOBILITY“; programy EUREKA a Eurostars; Systém inovačního podnikání v ČR; časopis „Inovační podnikání a transfer technologií“, Cenu Inovace roku 2012; Technologický profil ČR; INOVACE 2012, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR; Společnost vědeckotechnických parků ČR (SVTP ČR).

Dále bude Asociace prezentovat své partnery, zájemce z řad řešitelů projektů aktivity Mobility a úspěšné účastníky v soutěži o Cenu Inovace roku 2011:
například Univerzitu Palackého v Olomouci, česko-rakouská spolupráce, projekt MEB 061105; Českou geologickou službu, česko-rakouská spolupráce, projekt MEB 061113; Ústav chemických procesů AV ČR, v.v.i., česko-francouzská spolupráce, projekt MEB 021009; robot Jetty firmy NEOVISION s.r.o.; větrnou elektrárnu SIMETI firmy GENETOP s.r.o.

Vystavovatelé i odborní návštěvníci – vlastníci firem, top manažeři, nákupčí, pracovníci marketingu a obchodu, ředitelé výroby a obchodníci budou mít možnost navázat přímé kontakty s dodavateli nejmodernějších technologií a zařízení, budou moci využít veletrhu pro prezentaci výrobků, inovací a služeb před odborníky v oblasti průmyslu, kontaktovat se se zahraničními partnery a vystavovateli.

Zájem o účast na veletrhu je ze všech regionů Rakouska, v tomto roce je i největší zájem ze strany organizací a podnikatelů z České republiky. Velký zájem o účast na veletrhu je rovněž ze sousedního Slovenska – dne 9. 10. 2012 se v rámci veletrhu uskuteční Den odborných návštěvníků ze Slovenské republiky (Den Slovenska) a očekává se poprvé historicky největší účast delegací podnikatelů z Ruské federace, včetně Moskvy (např. Moskevská obchodní a průmyslová komora, která se bude prezentovat v rámci pavilonu pro střední a východní Evropu v hale A), Petrohradu, Jižního Uralu, Kaliningradu, Omsku, Čuvašie a Kalugy.

Pro velký zájem jak českých tak i slovenských odborníků a firem o návštěvu veletrhu VIENNA-TEC plánuje společnost Schwarz & Partner s.r.o. Praha vypravit 10 autobusových zájezdů.

Čeští vystavovatelé – firmy se budou moci na tomto veletrhu představit jako kvalitní dodavatelé v oblasti strojírenského průmyslu, navázat kontakty s novými zahraničními partnery a maximálně tak využít této příležitosti i podpory ze strany AIP ČR a prezentace prostřednictvím kanceláře CzechTrade Vídeň.

**VM**

# CENA INOVACE ROKU

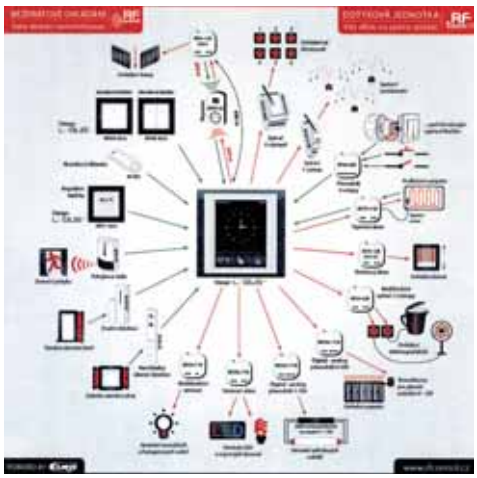
## Charakteristika „Účast v soutěži“ v rámci soutěže o Cenu Inovace roku 2011

V rámci 16. ročníku soutěže o Cenu Inovace roku 2011 získaly ocenění – Účast v soutěži – produkty **Ovládací dotyková jednotka RF Touch,** ELKO EP, s.r.o., Holešov; **Malá větrná elektrárna SIMETI,** GENETOP s.r.o., Stochov; **HELUZ FAMILY 50 2;in1,** HELUZ cihlářský průmysl, v.o.s., Dolní Bukovsko; **Bezpečná branka,** Centrum pro výzkum, vývoj, inovace a regionální rozvoj, Slavkov u Brna; **Nová technologie žárového nástřiku pro zvýšení účinnosti energetických zařízení,** Výzkumný a zkušební ústav Plzeň s.r.o.; **Náhrada čelistního kloubu,** MEDIN Orthopaedics, a.s., Praha 5; **Kuželíková ložisková jednotka PLC 810 – 13,** ZKL, a.s., Brno; **Lehčená interiérová deska Cemvin Light,** Výzkumný ústav stavebních hmot, a.s., Brno; **JETTY – čisticí a inspekční robot,** NEOVISION s.r.o., Praha 4; **Detoxy Color Antibac,** ROKOSPOL a.s., Praha 1; **POROTHERM 42,5 T Profi,** Wienerberger cihlářský průmysl, a.s., České Budějovice.

Dále uvádíme charakteristiku oceněných produktů uvedenou v přihláškách:

### Ovládací dotyková jednotka RF Touch

Zařízení, které umožňuje snadno ovládat techniku v domácnosti – letmým dotykem reguluje osvětlení, vytápění, rolety, markýzy – a to vše bezdrátově.



Více na www.rfcontrol.cz

## Malá větrná elektrárna SIMETI

Větrná elektrárna o nízké hmotnosti a veliké účinnosti, umístitelná, vzhledem ke svým vlastnostem, od rodinných domů až po větší komplexy.

Více na www.genetop.cz

## HELUZ FAMILY 50 2;in1

Broušený cihelný blok s integrovanou tepelnou izolací, je vyplněný polystyrenem, který je v jejich dutinách pevně zafixovaný. Splňuje požadavky na obvodové konstrukce nulových, pasivních a nízkoenergetických domů.

Více na www.heluz.cz

## Bezpečná branka

Mobilní fotbalová branka z kompozitních materiálů. Prostřednictvím unikátní materiálové konstrukce dosahuje výjimečných bezpečnostních vlastnictví. Výsledky testování prokázaly, že tato branka je mnohonásobně bezpečnější než stávající železné a duralové branky.

Více na www.cvvi.eu

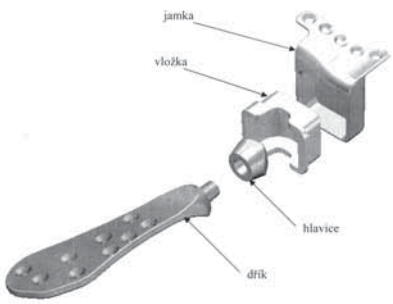
## Nová technologie žárového nástřiku pro zvýšení účinnosti energetických zařízení

Technologie pro zvýšení účinnosti energetických zařízení. Nová technologie vytváří obrusitelný povlak mezi rotačním a stacionárním členem v energetických zařízeních (např. turbíny). Povlak umožňuje snížení vůlí mezi rotačním a stacionárním členem což vede ke snížení energetických ztrát a zvýšení účinnosti těchto zařízení.

Více na www.vzuplzen.cz

## Náhrada čelistního kloubu

Modulární náhrada čelistního kloubu je indikována u pacientů se signifikantními kostními změnami, bolestí a dysfunkcí, které ovlivňují kvalitu života.




Více na www.medin.cz

## Kuželíková ložisková jednotka PLC 810 – 13

Nová kuželíková jednotka ZKL pro uložení náprav kolejových vozidel. Prvním vozidlem, na kterém je ložisko schváleno, je el. jednotka City Elefant.

Více na www.zkl.cz

## Lehčená interiérová deska Cemvin Light

S objemovou hmotností pod 1000 kg/m$^3$, s příznivým vlivem na životní prostředí oproti konkurenčním výrobkům díky použití max. 50 % cementu a vylehčení odpadním materiálem.

Více na www.vustah.cz

## JETTY – čisticí a inspekční robot

Pro inspekci vzduchotechnického potrubí metodou tryskání suchým ledem.

Více na www.neovision.cz

## Detoxy Color Antibac

Ucelená řada vybraných nátěrových a stavebních hmot s antibakteriálním, fungicidním a protiplísňovým účinkem se současným fotokatalytickým efektem, kde funkční látkou je anorganický prekurzor s nanočásticemi vybraných kovů.

Více na www.rokospol.cz

## POROTHERM 42,5 T Profi

Pálené cihly s velkými otvory jsou plněny účinnějším tepelným izolantem – hydrofobizovanou minerální vlnou s velmi nízkou tepelnou vodivostí. Izolace uvnitř cihel je chráněna proti biologickému napadení a mechanickému poškození, má několikanásobnou životnost oproti ETICS.

Více na www.wienerberger.cz

**I. N.**

## Názor na stať Milana Zeleného

**„Vzdělávání: Krize nebo transformace?“, Inovační podnikání a transfer technologií č. 1/2012, str. 41–42**

Vzdělávání bezesporu patří k nejdůležitějším hodnotám, jimiž společnost disponuje, a které podmiňují její celkovou úroveň a mají pro její bytí nezastupitelný význam. Zajisté je velice žádoucí, aby se systému vzdělávání věnovala odpovídající, permanentní péče a vyčleňovaly se pro jeho zkvalitňování adekvátní prostředky a k tomuto účelu se používaly nejvhodnější formy. Diskuse o tomto systému přispívají k ujasnění podstaty problému, upozorňují na jeho složitost, nedostatky, obtíže, s nimiž se potýká, ale i na úskalí, kterým je se nutno, při hledání účinných prostředků, vyhnout. Lze tudíž uvítat, že i prof. Milan Zelený vyjadřuje svůj názor na tento závažný společenský jev. Potěšitelný je autorův záměr přispět k takové přeměně našeho vzdělávacího systému, aby jeho kvalita odpovídala klíčovým trendům 21. století. Stať obsahuje zajímavé, podnětné názory a doporučení. Má polemický charakter[1], podněcuje k úvahám, souhlasným i oponentním stanoviskům a k hledání nejvhodnějších postupů.

Zelený spatřuje krizi v zuboženém stavu českého vysokého školství a v dlouhodobém ignorování světových trendů, což „vedlo k téměř neřešitelné situaci, kdy již žádná reforma nebo „řešení“ krize nestačí, ale musí být dán průchod komplexní transformaci celého systému vzdělávání.“ (str. 41) Dále pak připomíná „Požadavky transformace už jsou takové: nejde o reformu[2] tj. drobné změny při zachování všeho zásadního, ale o přehodnocení celého systému a jeho smyslu.“ (tamtéž) A zmiňuje se rovněž o některých aspektech transformace: o účelu vzdělávání, o úloze státních a soukromých univerzit, vyslovuje se proti omezování myšlenkové diferenciace, upozorňuje na škodlivost vzdělanostní monokultury[3], na význam přidané hodnoty vzdělávání a na potřebu jejího měření, jemuž se věnuje podrobněji.

V úvaze o účelu vzdělávání připomíná, co jím, podle něho, nemůže být, co by nemělo znamenat a zdůrazňuje: „Určitě je důležitější umět otázky klást než na otázky odpovídat. Určitě jsou znalosti a um (tj. akce) důležitější než informace a vědomosti (tj. popis akce)“ (str. 41). Nadřazovat význam kladení otázek před odpovědi či stavět do příkrého protikladu znalosti a um s informacemi a vědomostmi, (lze je redukovat jen na popis akce?) nepovažuji za přínosné. Když Zelený pojednává o hlavním cíli vzdělávání, zmiňuje se o důležitých vlastnostech, které by si studující měli osvojit. Zdůrazňuje: „Absolventi se musí co nejdříve naučit… rozlišovat mezi pouhým nápadem a tou myšlenkou, která je dokazatelná a realizovatelná, tj. inovací,“ (str. 41) což je zajisté velmi důležité. Chybná je domněnka, že **dokazatelná a realizovatelná myšlenka je inovací.** Dokonalá sebekvalitnější myšlenka, i když má zmíněné parametry, je jen představou, teoretickým předpokladem pro **uskutečnění inovace.** K tomu aby se zhmotnila, přeměnila v inovaci je nezbytné, často složité a technologicky komplikované **praktické** úsilí. V pasáži o vlastnostech absolventů postrádám alespoň zmínku o významu a důležitosti formování jejich **morálního profilu.** Mělo by se to stát organickou součástí vzdělávacího programu, aby profesní i občanská etika absolventů, zejména disciplína, odpovědnost, svědomitost, vztah ke spolupracovníkům i další morální vlastnosti byly v souladu s vývojovými trendy. Měli by mít rovněž porozumění pro urbanistické, ekologické, ale i ekonomické a sociální problémy města, rajónu a byli ochotni přiložit ruku k dílu. Usilovat je třeba též o to, aby se u studujících, spolu s ovládnutí profese, utvářel pozitivní vztah ke kultuře a aby trvale dbali na svůj co nejvšestrannější rozvoj.

Přidanou hodnotu vzdělávání Zelený považuje za mimořádně důležitou. Hodnotu utváří vlastnosti a schopnosti absolventů. Má však „více dimenzí: nejde jen o jednu schopnost, ale o celý soubor navzájem se posilujících a doplňujících schopností“(str. 42). Rovněž považuji hodnotu vzdělání za nenahraditelnou a je důležité mít o ni náležitý přehled. Utváření její úrovně je podmíněno tím, jaké mají uchazeči předpoklady pro studium, tak i kvalitou celého vzdělávacího systému, zejména pedagogického sboru. Působí však na ni i další faktory. Například atmosféra ve společnosti, veřejné mínění, rozmanité ideologické koncepce, které ovlivňují chápání významu vzdělání, jeho hodnotu i vztah k němu. Mají celospolečenský vliv, ale jejich působnost se zpravidla diferencuje podle oblastí i sociálních vrstev. Autor klade na **tržní oceňování** přidané hodnoty vzdělávání veliký důraz. Domnívá se, že měření a uveřejňování přidané hodnoty je nejdůležitější ve státním vzdělávacím sektoru. A to proto, že zde se poskytuje vzdělání „zadarmo“[4], nemá tudíž zákazníka a jeho produkt není oceňován tržně. Soukromé univerzity, podle něho, jsou úspěšnější než státní „protože hodnota jejich vzdělání je známá a vyčíslitelná.“ (str. 42). Měření má dva aspekty. Jednak to jsou náklady vynaložené na studenta a na provoz univerzity a jednak uplatnění absolventů v praxi. Měření si zaslouží naši pozornost, neboť je potřebné mít seriózní znalosti o stavu a tendencích vývoje v obou uvedených aspektech. Zelený doporučuje věnovat pozornost způsobu měření ROI (návratnost investic) a MUA (míra umístění absolventů na trhu práce). Měření (dle uvedených postupů) mohou poskytnout cenné informace. Nabízí se však otázka o validitě získaných informací, nakolik jsou věrohodné a adekvátní v celé šíři. Domnívám se, že nikoli a proto by se jejich význam a objektivita neměla přeceňovat. Mohou vykonávat důležitou funkci, ale jen jako pomocný ukazatel. Například při měření podle ROI dominuje finanční hledisko. To je velice důležité, ale ve vztahu k hodnotě vzdělávání poskytuje neúplné informace a má tudíž omezenou vypovídací funkci. Obdobně tomu je i s měřením podle MUA, neboť se odhlíží od skutečnosti, že někteří absolventi nevykonávají, z různých důvodů, profesi pro kterou získali absolutorium. Jsou-li nuceni vykonávat činnost, pro niž nebyli školeni, potom se význam přidané hodnoty jejich vzdělání do určité míry devalvuje.

V závěru Zelený vyslovuje názor, že „kritické skupiny rodičů a učitelů, profesorů a studentů a dokonce ani daňových poplatníků nevidí urgentní potřebu změny“ a že „Snad jen podnikatelská sféra cítí potřebu transformace urgentně a manifestuje své preference podporou soukromých škol.“(str. 42). Je-li tomu skutečně tak, o čemž pochybuji, potom je nezbytné „tuto iniciativu“ modifikovat, aby místo ku prospěchu vzdělávací soustavy jí nebyla na škodu.

***Odkazy:***

1. K polemice vybízí již název: proč bylo použito **nebo?,** ale i jiné názory. Například o klíčových spouštěčích transformace, o jejích kritériích, o preferování soukromých vysokých škol před státními, o tržním oceňování přidané hodnoty vzdělání.

2. S pojmy by bylo vhodné zacházet svědomitěji. Uvádí se například, že žádná reforma k „řešení“ krize nestačí. Za reformu se považují drobné změny. Avšak rozsah a hloubka reformy mohou být různé. Kromě drobných změn lze provádět hluboké reformní zásahy, které přeměňují celý systém. Potom taková reforma může znamenat totéž co transformace. Pečlivé zacházení s pojmy by mělo přispívat ke kultivování vyjadřovací schopnosti studujících a zvyšovat přidanou hodnotu jejich vzdělání.

3. S monokulturou souvisí **intelektuální incest,** který je následkem separace fakult. Nabízí se otázka, zda tato zajímavá pojmová **„inovace“,** napomáhá k objasnění podstaty problému

4. Důkaz, že poskytování vzdělání „zadarmo“ má negativní vliv na utváření jeho přidané hodnoty, se opírá o příklad s pytlem jablek. Vztahy v systému vzdělávání jsou velice složité. Jejich kvalita a rozsah jsou nesrovnatelné s elementárními vztahy mezi dárcem a obdarovaným, neboť v těchto vztazích dominuje morální prvek. Autor nebere též do úvahy fakt, že „transformace“ spojená s enormním nárůstem počtu našich soukromých vysokých škol snižuje kvalitu hodnoty vzdělávání a že k překonání krize systému vzdělávání nepřispívá, ale spíše ji prohlubuje.

**M. Pittner**

## Inovace, magická formule nebo problém?

***(glosa k zamyšlení)***

Samozřejmě nám v tomto krátkém příspěvku nejde o jazykovědný rozbor onoho frekventovaného slova ani o způsoby jeho náležitého používání. Nechceme se ani zabývat definicemi a řády inovací, ale obsahem a smyslem podstaty, ze které vzešlo i slovo samotné, tj. změna, zlepšení, obnovení, novátorství, inovace apod.

Právě na tuto podstatu se dnes často zapomíná. Inovace se stala hitem stejně tak jako televizní reality show. Našim úmyslem je zbavení se reklamních nánosů a marketingových triků soudobého „marketingového kapitalizmu“ a nastavení zrcadla pro práci na zlepšování a vymýšlení nových principů a produktů, které zajisté nevznikají denně a povětšinou ani na přání laiků či zákazníků.

Dovolte příklad vpravdě historický, ale myslíme, že trefný. Kolo zná lidstvo už hodně staletí ale až chemie jako věda a průmyslové využití jejich principů a postupů umožnilo výrazné zvýšení rychlosti přepravy bez kolejí (pneumatiky a gumárenský průmysl). Tedy k takovým inovacím, které přináší-li společenský prospěch je zapotřebí jistých vývojových podmínek, které mohou být podněcovány zvenčí, řekněme zákazníky, nebo pomoci podnětů zevnitř, tedy z vědecké, vývojové a výrobní komunity. Obecné povědomí samozřejmě přináší jisté výsledky, zase dovolte příkladů z historie, například osvícenství, nebo průmyslová revoluce. Ani v jednom z těchto pozitivních příkladů však nešlo o „řízené šílenství“, či jinak programový produkt celé společnosti, či tlak na celou společnost. Ano, dnes se rádo užívá slůvko „globální“ a spojte to se slovem „reklama“, resp. z pozice institucí na straně nabídky, spojení „globální marketing“. Toto spojení je již omnoho blíž současné realitě a motivům těch, kteří „tlačí na pilu“ a požadují neustálý, doslova kontinuální proud inovací, protože právě takový postup, zejména ve druhé polovině dvacátého století a na počátku století jednadvacátého je realitou.

V čem je dominantní motiv tohoto postupu – MAXIMALIZACE ZISKU a s tím spojená koncentrace pro vytváření dostatečného „polštáře“ zisků pro spokojenost majitelů a akcionářů a potřeby kontinuálních inovací hnaných marketingovým tlakem a reklamním šílenstvím. Jenom několik příkladů, například z oboru farmaceutického průmyslu, kterému přinášejí obrovské zisky různé podpůrné prostředky / doplňky stravy (hubnutí, nadýmání, kloubní preparáty apod.) které se v reklamě objevují v médiích možná každou minutu. Nebo příklad z automobilové branže: při setkání s jedním vysokým představitelem známé automobilky bylo konstatováno, že nabídka různých nových funkcí (zejména elektronických) je tak masivní, že v podstatě není možno v běžném provozu jejich využití, ale zvyšují zásadním způsobem cenu produktu a jsou náležitě reklamně podporované. Tento výčet by mohl pokračovat dál. Pro autory tohoto příspěvku však z toho vyplývá jedna otázka, a to náhrady slovního spojení „INOVAČNÍ SCHOPNOST“ za mnohem relevantnější identifikační prvek v oboru inovací, jako je „INOVAČNÍ MOŽNOST“ a „INOVAČNÍ NUTNOST“.

Inovační možnosti jsou organicky spojené se souborem zdrojů, jak materiálních, tak lidských a asi nejvíce finančních. Zatím se dařilo tyto potřeby naplňovat za cenu redistribuce a koncentrace kapitálu, redistribuce lidského potenciálu a globalizací reklamy. Samozřejmě tomu obrovským způsobem pomohl rozpad politických bloků a zdánlivé vymizení polarity politické/společenské. Z původní bipolarity se dnes tvoří těžko kontrolovatelná multipolarita světa (terorizmus, pohyby v rozvojovém světě, multinacionalizmus apod.) To je zřejmě nově se tvořící rozpor a problém vstupující i do světa obchodu a podnikání spojený s často proklamovanou KONKURENCESCHOPNOSTÍ. V důsledku emancipace mnoha národů a společenských skupin ve všech částech Země spojené s globální mediální dostupností se v podstatě praktikuje VOJNOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ, tedy neustálý nárůst objemů produkce velice silně motivované reklamou a různými marketingovými postupy v globální míře. Tím je vlastně dále vytvářená NEROVNOVÁHA v SATURACI TRHŮ (východ/západ, sever/jih), zmenšuje se variabilita možností a zvyšuje tlak na vyhrocení konkurenčního boje, což logicky vede ke KONFLIKTU. Proto je podle nás na místě začít se zabývat problematikou UDRŽITELNOSTI INOVACÍ a INOVAČNÍHO POTENCIÁLU. Slova udržitelnost se velice často užívá hlavně ve spojení s přírodou a jejím stavem (dýchatelné ovzduší dnes i v delší budoucnosti, biodiverzita – pestrost přírody alespoň v dnešní podobě, dostupnost a čistota vodních zdrojů, potravinová bezpečnost apod.) Podle nás je na místě se tímto zabývat i v oblasti aktivit člověka spojených s jeho industriální budoucností. Je logické a zřejmé, že každý – jak biologický, společenský, průmyslový, materiální apod. systém dosáhne někde svého vrcholu, tedy jeho růst skončil a naléhavou otázkou (vědomou či nikoliv) je, CO DÁL? Proto než se dostaneme na ten pomyslný vrchol, musíme se zabývat tím co pak, jak dál.

Podle řady autorů je snad nejdůležitější prací teoretiků pro nejbližší léta zabývat se problematikou udržitelnosti světa lidí, tedy i světa podnikání a naplňování potřeb lidské společnosti a jejího prostředí, tj. Země, stejně naléhavě. Dominantními ve slovníku ekonomiky a podnikání je KONKURENCESCHOPNOST, ze které jakoby vyrůstala INOVACE a DISPONIBILITA ZDROJŮ.

My přidáváme velice důrazně **UDRŽITELNOST** a v oblasti inovací tím pádem chceme rozproudit odbornou diskusi o **UDRŽITELNOSTI INOVACÍ** a smyslu inovací a zlepšování v tomto duchu. Abychom se nedostali na stejné rozcestí jako průmysl, který z přemíry snahy po zeštíhlování přešel na platformu snižování nákladů skoro za každou cenu. Bohužel zase tím řídícím prvkem je snaha po větším zisku, vzpomeňte si například na celosvětové stahování vozů Toyota kvůli „materiálnímu zeštíhlování“ na brzdové soustavě. Zeštíhlování administrativy, které se ale netýkalo managementu a dnes musíme řešit zeštíhlování managementu apod. Přitom v jakési definici zeštíhlování je jasně definováno, že se to týká jenom těch procesů, postupů a lidí bez přidané hodnoty! **Tedy v oblasti** štíhlých alternativ již byla překročená hranice udržitelnosti zeštíhlování.

***Abychom se v oblasti inovačních aktivit nedostali na stejnou platformu, začněme intenzivní proces řešení udržitelnosti inovací, zejména ve spojitosti s racionálními postupy zlepšování na bázi objektivizované potřeby uživatelů/zákazníků a s ohledem na vývoj a obnovu všech typů zdrojů.***

**Peter Ponický,**
**Vítězslav Zamarský**

## Mysli globálně, ale inovuj lokálně

**Aneb inovace a potřeba změny v prostředí českého vysokoškolského systému vzdělávání**

České vysokoškolské prostředí a způsob přípravy nových vysokoškolských vzdělaných lidí se dostal v našich zemích na rozcestí. Chceme-li udržet konkurenceschopnost našich podniků v globálním prostředí, musíme myslet globálně i při změnách a plánované transformaci vysokoškolského systému. Nesmíme však zapomenout na jednu věc. Nelze jen kopírovat globální vzory, musíme i zde myslet lokálně a hledat nové přístupy a nové cesty. Vždyť globální trhy a globální podniky ocení konkrétní zkušenosti a nové přístupy k řešení potřeby nových kompetencí vysokoškolských vzdělaných lidí. Není cesta memorování a informací, je cesta hledání nových znalostí založených na dovednostech a zkušenostech.

„Svobodný trh dnes prosazuje samoslužbu (self-service), odstraňování zbytečných mezičlánků (disintermediation), masovou kustomizaci a individualizaci výrobků a služeb (mass customization), jakož i novou lokalizaci hospodářské činnosti, počínaje od zemědělství (precision a vertical agriculture), ale rozšiřující se i do výroby a služeb, startující nový cyklus sektorového rozvoje, tentokrát na lokální úrovni. „Mysli globálně a jednej lokálně“ vystihuje historickou transformaci „[1]

Think globally, act locally je heslo, které je v souvislosti s globalizací a nástupem komunikačních technologií velmi často uváděno. Možná by bylo užitečné k první a druhé části hesla připojit vztah ekvivalence. Tedy nejen nejdříve mysli globálně, ale pak jednej lokálně, jinak předpokladem lokálního konání je globální myšlení. Zároveň však platí v ekvivalenci i opačný vztah – z předpokladu globální myšlení vychází lokální konání.

Vnímání inovace a nové kvality výstupů a produktů takto pojatého inovovaného vysokoškolského systému je založeno především na diferenciaci vysokých škol, pochopení nutnosti vzdělávat naše studenty pro konkrétní uplatnění na lokálním trhu práce. Do budoucna (a možná již v současné době u kvalitních zaměstnavatelů) není důležitý

[1] *Milan Zelený: Císař je nahý: Ekonomika a ekonomie světové i naší krize, [online] (citováno 30. 3. 2012). Dostupné na: http://blog.aktualne.centrum.cz/blogy/milan-zeleny.php?itemid=11788*

vlastní titul, ale které znalosti a dovednosti jsou za tímto titulem „ukryty“. Pochopitelně pro zaměstnavatele jsou důležité především takové znalosti, které jsou potřebné pro danou pracovní pozici. Tedy kompetence a schopnosti zvládnout požadovaný pracovní výkon.

Nový pohled na profesního bakaláře se neobejde bez důsledného zásahu do struktury výuky, do jejího předmětového členění. Pokud tento systém nevyhovuje a je přežitý, nebojme se jej změnit a nahradit jiným, modulárním. Konečně pracovní role v podniku není o dílčích předmětech. Teď právě myslím matematicky, nyní používám ekonomii a následně marketing. Život v podniku je o rolích a pozicích, které zastávám. V naší oblasti vzdělávání je to role vlastníka, manažera správce atd. Bylo tedy nutné zrušit předměty, propojit jejich obsahy, nastavit modulární systém výuky vycházející z integrace předmětů do modulů a jejich vazby na role, které podnikatel nebo podnikavý pracovník mohou na sebe přebírat. Nešlo pouze o kosmetickou změnu spočívající v zabalení předmětů do modulů, které mnohdy vidím na některých vysokých školách. O tom přístup modularizace opravdu není. Modularizace musí vycházet z podniků a jejich skutečné potřeby. Nezbytné je proto nejdříve definovat u modulů požadované vstupy a výstupy, úroveň kompetencí a způsoby jejich měření. Co není měřitelné, neexistuje. Tomu podniky velmi dobře rozumí. Ideální je pak propojit systém kvality vysoké školy a systém kvality v podniku. A co k vlastním uchazečům a jejich zájmu. Jednoduchá odpověď. Jestliže vzdělání má hodnotu a cenu (je tedy investicí), pak se musí jednou vrátit. Znalosti a dovednosti získané na oboru studia mají svoji cenu jen tehdy, jestliže zaměstnavatel je v budoucnu ochoten za ně zaplatit. To je moje preference, titul je důležitý jen tehdy, když je za ním v zákrytu znalost.

Proto je důležité diverzifikovat naše vysoké školy a vytvořit nové pojetí profesně orientovaných vysokých škol, kde kvalita výstupů (chápáno v kontextu převážně bakalářské úrovně absolventů) bude provázána a měřitelná důkazy jejich aktivit a činností. Nestačí memorovat informace, je nutné dokazovat znalosti.

Princip uplatnění lokální inovace a navrhovaná cesta je cestou hlubší spolupráce s partnery z řad podnikatelských subjektů. Cílem je vybudování portfolia partnerských firem, které se budou podílet nejen na formování a realizaci vzdělávacích programů, ale zejména na ověřování získaných znalostí a dovedností jednotlivých studentů (tzv. akreditační partneři). Toto ověřování však nemá charakter prostého testování rozsahu získaných informací (testy, ústní zkoušky apod.), ale je a bude ověřováním formou konkrétních akcí, v rámci kterých budou studenti muset ukázat a prokázat schopnost aplikace získaných znalostí a dovedností.

Již v letošním roce naše Vysoká škola podnikání pilotně ověřovala či ověřuje akce typu „Burza námětů bakalářských prací“, kde se setkávají studenti se zástupci podniků a formou vzájemných konzultací a vyjednávání, se snaží nalézt optimální kombinaci požadavků na zpracování konkrétního tématu na straně jedné, se snahou po uplatnění studiem získaných znalostí na straně druhé. Velmi úspěšnou aktivitou je organizace Innovation Boot Campu. Studenti 1. ročníků zde, v souladu s pojetím oboru Podnikání na VŠP, a.s., řeší tři úkoly, zaměřené na schopnost spojovat nápady, pracovat v týmu, inovovat a vnímat problémy z jiné perspektivy. Pilotováním prochází rovněž kurz zaměřený na design a inovace, nabízející studentům možnost vyzkoušet si cestu od nápadu k produktu, jehož vyvrcholením byla soutěž mezi studentskými týmy v rámci Innovation Day.

Hlavním principem je tedy vtáhnout podniky do života vysoké školy. Společný zájem řešme společně. Odtud je pak krůček k vytvoření systému značky a titulu Profesní Bc. Jako společný důkaz školy a podniku, že tento absolvent dokázal použít znalosti v praxi. A pod tímto důkazem je podepsán i konkrétní podnik.

Po pilotních zkušenostech získaných na naší škole hledáme další spojence v akademické i podnikatelské sféře. Stačí mi dát vědět, že sdílíte tyto myšlenky a naše cesty jsou obdobné. Chceme založit nějakou formu sdružení profesních vysokých škol (i zahraničních) s úspěšnými podniky a vytvořit původní systém akreditací těchto profesních bakalářů. Pochopitelně vše propojit s vnitřní evaluací škol a jasně stanovenými metrikami jejich kvality. Včetně navržení sytému transparentní ověřitelnosti jejich dodržení.

Dnešní doba je velmi složitá a popravdě moc nepřeje mladým absolventům vysokých škol. Na druhé straně je dle mého názoru jednou ze správných možností cesta podnikání. Nemyslím tím jen založení vlastního podniku, ale i podnikavost a inovativnost ve velké firmě. Nebát se navrhovat a nalézat nové, netradiční řešení a přístupy. K tomu směřuje své studenty i naše škola a její nový profesní a modulární orientace. Koneckonců tuto hypotézu potvrzují fakta o minimální nezaměstnanosti našich studentů, době návratnosti investic do studia na naší škole a průměrné mzdy našich absolventů.

**Doc. RNDr. Vladimír Krajčík, Ph.D.**
prorektor pro spolupráci s podniky
Vysoká škola podnikání, a.s.

## Inovační potenciál českých malých a středních podniků

Zvyšování konkurenceschopnosti české ekonomiky se musí primárně zaměřovat na malé a střední firmy. Příkladem v tomto směru mohou být zejména skandinávské země či Německo, kde celá řada malých a středních firem jsou v kategorii, které se říká hidden champions (´skrytí šampioni´). Jsou to firmy, které se svými inovativními produkty prorazily na zahraniční trhy. Dvě třetiny těchto malých a středních firem jsou přitom ve svých oborech světovými leadery a jejich podíl na světových trzích představuje téměř 40 procent.

V České republice obecně chybí propracovanější systém sledování globálních trendů a příležitostí, které se hledají v klíčových technologiích a jejich spojení s národní podporou vědy a výzkumu. Přestože české malé a střední podniky považují inovace za klíčové pro úspěch ve své podnikatelské činnosti, většina z nich je realizuje bez stanoveného strategického plánu. Na tento fakt poukázal nedávný průzkum, který byl společně proveden Asociací malých a středních podniků a živnostníků a Českou spořitelnou. Značná většina oslovených malých a středních podniků uvedla, že inovace ve své firmě někdy v minulosti provedla, většina majitelů či jednatelů dotazovaných firem uvedla, že k nim přistupují pouze nárazově. Rozhodují se na základě aktuální hospodářské situace v podniku a také v jeho okolí.

Nadpoloviční většina (51 %) dotázaných majitelů a jednatelů malých a středních podniků považuje proces inovací za důležitý a uvedlo, že se bez něj v praxi neobejde. 42 % malých a středních podniků sice považuje inovace za prospěšné, přesto k jejich podnikání je zcela nutně nepotřebuje. Pokud podniky k inovacím přistoupí, téměř ve třech čtvrtinách případů (72 %) se snaží, aby byly co nejvíce zohledněny požadavky zákazníků. Dalším kritériem jsou pak finanční možnosti podniku, výnosnost inovačního projektu a rovněž také interní pravidla mateřské společnosti.

Výsledky průzkumu ukázaly rovněž na to, že pokud se firma rozhodne investovat do inovací, činí tak ve většině případů z vlastních finančních prostředků. Pouze 19 % oslovených malých a středních firem přiznalo, že by za účelem investice do inovací požádalo o bankovní úvěr a 17 % oslovených podniků uvedlo, že by za tímto účelem požádalo o grant nebo dotaci z prostředků Evropské unie. Více jak polovina dotázaných majitelů či jednatelů podniků uvedla, že do inovací investuje maximálně 1% až 10 % z celkového obratu společnosti.

Inovační proces mají v dotázaných společnostech většinou na starosti sami majitelé nebo jednatelé a pouze 13 % dotazovaných podniků uvedlo, že přípravou a realizací inovací pověřují speciálně utvořený tým.

Uvedený průzkum potvrdil skutečnost, že v České republice nefunguje spolupráce mezi podnikovým a akademickým sektorem. Z prostředků investovaných firmami na výzkum a vývoj necelá 2,5 % směřují do veřejného výzkumného sektoru. Na vysokoškolský výzkum a vývoj u nás připadá pouze 0,4 % tuzemských firemních výdajů, zatímco ve vyspělých evropských státech je to 5 až 8 krát více.

Přitom v případě České republiky musí být **udržitelnost podnikání a konkurenceschopnost** založeny na chytrých a neotřelých nápadech a vědeckotechnických řešeních. To je nesmírně důležité i s ohledem na to, že dosavadní model růstu české ekonomiky byl založený na snižování nákladů a často na nízkých pracovních nákladech. Tato skutečnost je ale víceméně již vyčerpána a dnes je to model spíše rozvojových zemí.

**(sh)**

## Strategické aspekty inovací

V současné době globální ekonomické a finanční krize, kdy moc nad ekonomií znamená moc nad ekonomikou je třeba k dřívějším poznáním z oblasti inovací doplnit další strategické aspekty inovací, které

významným způsobem svět inovací v dnešní době ovlivňují.

Je třeba konstatovat, že současné ekonomické teorie mají mnohdy spíše hodnotu víry nikoli vědeckého poznání a stejně jako náboženství a různé ideologie, složí k uchopení moci nad společností. Je třeba hledat a určit hranici, kde jde ještě o ekonomii jako vědu a kde už začíná ekonomie jako ideologie. Hranice je velmi široká a rozostřená. Literatura, která na uvedený problém upozorňuje je potlačená do pozadí – zajištění typu: Geralda Celeste „Svět posluhuje dluhu“ a Davida Orell „Ekonomický mainstream stojí na pochybných základech“ se v citacích vědeckých prací příliš neobjevují. Úvodní odstavec zakončím otázkou z knihy Genesis, kterou Bůh položil lidem. Ta zní: „ A kdo Vám to řekl?“

Nové strategické aspekty týkající se inovací, které jsou úzce s ekonomií a jejich ekonomickým přínosem provázané, je třeba zaměřit především na eliminaci rizika na a za hranicí, kde končí ekonomie jako věda a začíná ekonomie jako ideologie. V uvedeném prostoru totiž dochází ke zmaření a zániku inovačních záměrů nikoli vlivem jejich malé životaschopnosti, ale z důvodů jiných, méně sofistikovaných a více silových.

Jako ochranu před mainstremovou ekonomií, jejímž hlavním cílem je moc nad ekonomikou a kterou bych ve zkratce popsal citáty z knihy „Soumrak homo economicus“ Tomáše Sedláčka a Davida Orella „Tvrdé vítězí nad měkkým aneb hodnota bez ceny“ a „cena, kterou určí volný trh je správná“ respektive již klasickým výrokem „co nemá cenu, nemá hodnotu“

(Přesvědčení, že bychom neměli znečišťovat krajinu, výhled, estetiku, reklamou je měkké. Výhled je prostě hodnota, která nemá cenovku. Reklama, materialismus, zisk, to je síla, která cenu má. Pokud něco vyčíslíš, mění se to v tvrdý argument. Co vyčíslit nejde, je měkké. A prohrává, aniž by se vůbec začalo hrát.)

Proto jsem zobecnil, nadefinoval a popsal metody, které se osvědčily a jsou nezbytné zahrnout do celkového mnohoúhelného pohledu při analýze a realizaci projektů nových inovačních záměrů. V další části článku je jejich stručný obrysový popis.

Jde o dva postupy při analýze a hodnocení strategických aspektů inovací – jejich úlohu v celém procesu – a jeden nový respektive částečně modifikovaný dříve obecně popsaný postup, využitelný a mnou doporučovaný, pro financování inovačních záměrů, Tyto postupy doporučuji jako vybrané z možných řešení. Všechny metody jsou již využívány a ověřeny při realizaci některých úspěšných inovačních záměrů.

**Uvedené strategické aspekty inovací jsou:**

- Organizační a technické postupy a metody ochrany, řízení a financování inovačních FBP, IFS, a PIKAR.
- **IFS** metoda je inovační systém financování- jeho přínosy jsou v nezávislosti na státním sektoru a zlepšené ochraně vlastnictví inovačního projektu i duševního vlastnictví vzniklého při inovací, využitím nebankovních a nestátních způsobů financování a jejich diverzifikaci. Je třeba tuto metodu začlenit do komplexu řešení FBP
- **FBP** (fregate birds protection), ochrana před odcizením, převzetím, zničením nebo zneužitím výsledků. Zásady- publikovat pouze obrysově, nežádat o dotace, kde je postup popsán a nepatentovat nebo patentovat pouze částečně, financovat bez přístupu cizích subjektů- zejména bank, využití kombinovaného vlastnictví – put opce, call opce ve vhodných destinacích podle mezinárodních právních dohod, využití metody relačních matic a teorie her.
- **PIKAR** (anglicky PICAR) je algoritmus postupu pro zavádění a tvorbu inovačních aplikací.

**P**rognóza vývoje – z toho vyplývá formulace zadání a cíle, definice rizik z pohledu FBP.

**I**novace – řízení, systému financování, systému výroby, způsobu prodeje, ochrany vlastnictví.

**K**oordinace – koordinace částí vyplývajících z bodu dva mezi různé osoby, firmy dodavatele, odběratele a způsobu prodeje atd.

**A**daptace – adaptování zadání od koordinátora pro různé podmínky trhů, lidí, výrobního prostředí, modifikace prognózy, modifikace FBP .

**R**ealizace – realizace inovačních produktů s ochranou FBP a zavedením na trh.

Výstupem je obchodní model, organizačně technický způsob řízení, financování záměru, výrobková nebo systémová inovace případně jejich kombinace se zvýšenou pravděpodobností překonání bariér a eliminací negativních dopadů ze strany ekonomie moci, která ovládá a řídí ekonomiku globálního světa. Všechny tyto metody (ISF, FBP, PIKAR) byly použity při konkrétních realizacích inovací produktu speciálního drátu (CuCrTi), který získal cenu Inovace roku 2010 a byl nominován na Cenu Česká hlava 2011, a při zavedení a realizaci jedinečného inovativního obchodního a výrobního modelu Maestoso z oblasti obchodu a produkce neželezných – drahých a vzácných – kovů v letech 2011 a 2012, kdy došlo k nárůstu tržeb více než dvacetkrát oproti roku 2010 (50 mil. Kč v r. 2010, 200 mil. Kč v r. 2011 a 500 mil. Kč za první pololetí 2012).

**Richard Čemus**

## Válka o rozpočet?

Problém rozdělení rozpočtu na VaVaI pro akademické instituce (základní výzkum a aplikovaný výzkum) a pro výrobní podniky (aplikovaný výzkum a inovace) byl diskutován v Radě VaVaI i v minulých letech. Nebyl asi tak vyhrocen především proto, že až do roku 2008 každý rok byl tento rozpočet navýšen přibližně o 2 miliardy Kč. Výsledkem pak bylo, že každoroční vyšší požadavky se nakonec vyřešily ke spokojenosti všech.

Neznamená to, že podobné argumenty na obou stranách nepadaly také. Na obou stranách se citovaly a citují odstrašující příklady projektů, které byly nakonec finančně podporovány, i když bylo již ze zadání jasné, že jde často o nesmysly. Stačí jen odkázat na některý článek prof. Hořejšího, který nachází především v oblasti průmyslového výzkumu skutečné perly. I v oblasti výzkumu v akademických institucích lze najít příklady špatných projektů, vzpomínám se na jeden, kdy v závěrečné zprávě nebyl ani jeden hodnotitelný výsledek, ale autoři se za peníze z grantu účastnili konferencí mimo Antarktidu na všech kontinentech.

Všechny tyto diskuze se ale snaží bojovat za svůj typ výzkumu a zcela se pomíjí, že hlavním cílem má být kvalita, ať již aplikovaného nebo základního výzkumu. Mimochodem v poslání Akademie věd (AV) i Vysokých škol (VŠ) je vedle základního výzkumu i aplikovaný výzkum. A výsledky aplikovaného výzkumu musí směřovat k realizaci.

Jinými slovy, celá diskuze by se měla točit kolem problematiky kvality výzkumu a inovací. A cílem by mělo být přesměrovat pokud možno všechny finanční prostředky na kvalitní výzkum, nezávisle na tom, o jaký druh výzkumu jde.

Kolik peněz bude směřovat do akademických institucí a kolik na podporu výzkumu a inovací v podnicích je vedle zhodnocení kvality též politické rozhodnutí. Jak jsem již napsal, není pravda, že všechny finance, které v rámci institucionálního financování směřují do ústavů AV a na VŠ jdou na základní výzkum. V mnoha případech jdou i na inovace a co je horší i na podporu výroby a služeb. Vzniká tak „nekalá konkurence“ především pro nově vznikající malé podniky.

Není asi dobré, že současná diskuze je tak konfrontační. Věřím, že ani ti nejzapálenější na straně kritiků základního výzkumu nechtějí jeho likvidaci. A doufám, že i v opačném případě to platí stejně. Žádná země si nemůže dovolit mít jen základní výzkum. A mimochodem, úspěšní vědci v základním výzkumu jsou velice často úspěšní i v aplikacích a pomáhají v realizaci poznatků, které vznikaly v jejich laboratořích. Takových příkladů je vedle prof. Holého celá řada a patří mezi ně i prof. Hořejší.

Jiná otázka je hodnocení vědecko-výzkumného úsilí. Dobrý nápad se sledováním konkrétních výstupů z řešených grantů a projektů se postupem času dostal na scestí. Prvotním účelem celého systému bylo udělat **kvantitativní** přehled výstupů z řešených grantů a projektů a dát posuzovatelům nových žádostí argument v případech, kdy předešlé projekty končily bez jediného výsledku. A v prvních letech to bylo až 20% projektů. Postupem času se z tohoto pomocného ukazovatele stala modla a začala sloužit jako ukazovatel **kvality.**

Diskutující členové Rady VaVaI by neměli jen zastupovat své instituce a směry výzkumu. Jsou přece v Radě, která má na starosti celý VaVaI v České republice a všem by měl ležet na srdci úspěch jak v základním výzkumu, tak i v aplikovaném výzkumu a inovacích. Moc se mi líbila poznámka bývalého ředitele ÚOCHB prof. Havlase o dotahování výsledků základního výzkumu do realizovatelného produktu a jeho cíle, hledání realizátorů v Česku. Jen tak se totiž budou generovat skutečně velké peníze pro rozvoj výzkumu u nás.

**Doc. MUDr. Vladimír Viklický**
(místopředseda Rady VaVaI v letech 2000–2008)

# CONTENTS IP & TT 3/2012


- PREPARATIONS OF THE 20TH ANNIVERSARY OF THE AIE CR ACTIVITIES (P. ŠVEJDA)
- TRANSFER OF R&D AND INNOVATION RESULTS (M. BLAŽKA)
- PROTECTION OF INDUSTRIAL PROPERTY (M. PACLÍK)
- EUREKA IN THE COUNTRIES OF WESTERN BALKANS (S. HALADA)
- POSITION AND FUNCTION OF THE STP OLOMOUC (J. HERINEK)
- RELATIONAL MATRIX METHOD AND ITS APPLICATION (O. KRÁL, G. DOSTÁL)
- RECONTRUCTION OF THE CHARLES BRIDGE – 2ND PHASE – BRIDGE DECK RECONTRUCTION (V. TVRZNÍK)

**Interview with the A.T. Kearney Representative to the competition Best Innovator**

**ASSOCIATION OF INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP CR**
● Bodies of AIE CR 18. 6. 2012●

**SCIENCE AND TECHNOLOGY PARKS´ ASSOCIATION CR**
● Agenda on the committee 8. 6. 2012 ● Countrywide conference of the project SPINNET and international conference of directors of Science and technology parks, 7. – 8. 6. 2012, Ostrava ● Conference IASP 2012 ●

**●THE CZECH SOCIETY FOR NEW MATERIALS AND TECHNOLOGIES**
● General Assembly 19. 5. 2012 ● Price CSNMT ●

**ASSOCIATION OF THE RESEARCH ORGANIZATIONS**
● From the life ●

**INSTITUTE OF CHEMICAL TECHNOLOGY PRAGUE**
● The CIAAU project and CIAA Network ●

**CZECH SOCIETY FOR QUALITY**
● Congress 1. 6. 2012 ● Congress EOQ ● European Week of the Quality in the CR 2012 ●

**CZECH UNION OF INVENTORS AND RATIONALIZERS**
● Languages without barriers ● Support of inventions beyond Hradec Králové borders ●

**TECHNICAL UNIVERSITY OF LIBEREC**
● New technologies in the glass industry ● Cranial Implants ● Cycling jacket with turn signals and brake lights ●

**RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION COUNSIL**
● Reports on session ●

**CZECH RECTORS´ CONFERENCE**
● Plenum session ●

**CZECH TECHNOLOGY AGENCY**
● Competence centres ●

**ICC CR**
● General Assembly 19. 6. 2012 ●

**REGIONS**
● STP Vysočina ● STP Milovice ●

**INTERNATIONAL SCENE – FOREIGN CONTACTS**
● Conference and the proceedings of ICSTI ● EMC2 ●

**WE INTRODUCE US**
● Business Incubator VŠP, a.s. Ostrava ●

**ACTIVITY OF OUR PARTNERS**
● Trade fairs recorded a growth ●

**CONFERENCES – SEMINARS – EXHIBITIONS**
● Protection of Industrial Property ● FOR ARCH 2012 ● Vienna Tec 2012, Wien ●

**INNOVATION OF THE YEAR AWARD**
● Characterization of products of „Innovation of the year 2011 competition participation“●

**EXPERIENCE – DISCUSSION**
● The opinion on the article of Milan Zelený ● Innovation, magic formula or problem? ● Think globally, but innovate locally ● Innovative potential of the Czech small and medium enterprises ● Strategic aspects of innovation ● War for the budget? ●

**SUPPLEMENT TECHNOLOGY TRANSFER**
● Club of innovative companies ● EUREKA, Eurostars ● METAL 2012 ● Activity MOBILITY in 2012 ● Innovation of the Year 2012 Award ●


# INHALT IP & TT 3/2012


- ZUR VORBEREITUNG DES 20. JAHRESTAGES DER TÄTIGKEIT ERÖFFNUNG VON AIP CR (P. ŠVEJDA)
- TRANSFER VON F & E UND INNOVATION ERGEBNISSE (M. BLAŽKA)
- SCHUTZ DES GEWERBLICHEN EIGENTUMS (M. PACLÍK)
- EUREKA IN DEN WESTLICHEN BALKANLÄNDERN (S. HALADA)
- POSITION UND FUNKTION DES VTP OLOMOUC (J. HERINEK)
- RELATIONALE MATRIX-METHODE UND IHRE ANWENDUNG (O. KRÁL, G. DOSTÁL)
- DIE REPARATUR DER KARLSBRÜCKE – 2. ETAPPE – BRÜCKENDECK REPARATUR (V. TVRZNÍK)

**Interview mit dem Vertreter von A.T. Kearney zum Wettbewerb Best Innovator**

**ASSOZIATION DER INNOVATIVEN UNTERNEHMEN CR**
● Organe 18. 6. 2012 ●

**GESELLSCHAFT DER INNOVATIONSZENTREN CR**
● Ausschuss 8. 6. 2012 ● Nationale Konferenz des Projekt SPINNET und Internationale Besprechung der Direktoren der Innovationszentren 7. – 8. 6. 2012, Ostrava ● Konferenz IASP 2012 ●

**TSCHECHISCHE GESELLSCHAFT FÜR NEUE MATERIALIEN UND TECHNOLOGIEN**
● Generalversammlung 19. 5. 2012 ● Preis CSNMT ●

**ASSOZIATION DER FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN**
● Aus dem Leben ●

**INSTITUT FÜR CHEMISCHE TECHNOLOGIE PRAG**
● Projekt CIAAU und CIAA Netz ●

**TSCHECHISCHE GESELLSCHAFT FÜR QUALITÄT**
● Versammlung 1. 6. 2012 ● EOQ Kongress ● Europäische Woche der Qualität in der Tschechischen Republik 2012●

**TSCHECHISCHES VERBAND DER ERFINDER UND NEUERER**
● Sprachen ohne Barrieren ● Erfindungen hinter Grenzen von Hradec Králové ●

**TECHNISCHE UNIVERSITÄT IN LIBEREC**
● Neue Technologien in der Glasindustrie ● Schädelimplantate ● Radfahren Jacke mit Blinker und Bremsleuchten ●

**RAT FÜR FORSCHUNG, ENTWICKLUNG UND INNOVATIONEN**
● Sitzungsreporte ●

**TSCHECHISCHE KONFERENZ DER REKTOREN**
● Plenarsitzung ●

**TECHNOLOGISCHE AGENTUR CR**
● Kompetenzzentren ●

**ICC CR**
● Vollversammlung 19. 6. 2012 ●

**REGIONEN**
● VTP Vysočina ● VTP Milovice ●

**INTERNATIONALE SZENE – AUSLÄNDISCHE KONTAKTE**
● Konferenz und das Verfahren der ICSTI ● EMC2 ●

**WIR STELLEN UNS VOR**
● Business Inkubator VŠP, a.s. Ostrava ●

**AKTIVITÄTEN UNSERER PARTNER**
● Die Messen verzeichneten ein Wachstum ●

**KONFERENZEN – SEMINARE – AUSSTELLUNGEN**
● Schutz des gewerblichen Eigentums ● FOR ARCH 2012 ● Vienna Tec 2012, Wien ●

**PREIS INNOVATION DES JAHRES**
● Charakteristik der Produkte „Teilnahme am Wettbewerb“ 2011 ●

**ERFAHRUNGEN – DISKUSSION**
● Die Ansicht über Aufsatz von Milan Zelený ● Innovation, magische Formel oder ein Problem? ● Denke global, aber innoviere lokal ● Innovative Potenzial der Tschechischen kleinen und mittleren Unternehmen ● Strategische Aspekte der Innovationen ● Haushaltplankrieg? ●

**BEILAGE TECHNOLOGIETRANSFER**
● Klub der innovativen Firmen ● EUREKA, Eurostars ● METAL 2012 ● MOBILITY Aktivität im Jahre 2012 ● Preis Innovation des Jahres 2012 ●

inovační podnikání & TRANSFER TECHNOLOGIÍ

Příloha čísla 3/2012
TRANSFER TECHNOLOGIÍ

# KLUB INOVAČNÍCH FIREM
## ASOCIACE INOVAČNÍHO PODNIKÁNÍ ČESKÉ REPUBLIKY

cena® inovace roku

TECHPROFIL®

GALERIE® inovací

*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 bychom proto vaše názory na KIF, jeho zaměření a činnost. Svoje podněty můžete zaslat přímo na naši adresu nebo využít Diskusního fóra na domovské stránce www. aipcr.cz.*
*Těšíme se na vaše názory a doufáme, že společně činnost KIF pro další období rozvineme ku prospěchu všech spolupracujících stran.*

---

Asociace inovačního podnikání ČR vyhlásila v tomto roce **17. ročník soutěže o Cenu Inovace roku 2012.** V uplynulých letech jste přihlásili svoje produkty (výrobky, technologické postupy, služby) do této soutěže, uspěli jste a znáte proto její kritéria a podmínky. Aktuální kriteria 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

■■■

**Uzávěrka soutěže je 31. 10. 2012, termín povinné konzultace je do 17. 10. 2012** a proto připomínáme možnost využít této příležitosti k získání ocenění v oblasti inovačního podnikání za rok 2012.

■■■

V letošním roce mohou úspěšní účastníci soutěže získat tato ocenění: Cena Inovace roku 2012, Čestné uznání, Účast v soutěži, uveřejnění v tisku, na domovských stránkách www.aipcr.cz, www.techprofil.cz a v katalogu vystavovatelů INOVACE 2012. Tento katalog bude poskytnut tuzemským a zahraničním partnerům z oblasti inovačního podnikání. Přispěje tak k Vaší prezentaci i k prezentaci dalších subjektů se sídlem v ČR, které se mohou do soutěže přihlásit.

■■■

Členové KIF se mají možnost zúčastnit **semináře Inovační potenciál ČR dne 5. 9. 2012** v budově ČSVTS na Novotného lávce 5, Praha 1, další příležitostí pro setkání členů KIF je veletrh FOR ARCH 2012, který se koná ve dnech 18. – 22. 9. 2012 v Pražském veletržním areálu Letňany. V rámci doprovodného programu veletrhu pořádá AIP ČR **20. 9. 2012 seminář „Galerie inovací“**, Konferenční centrum, sál 2, začátek v 10.00.

■■■

AIP ČR bude tradičně prezentovat svoje aktivity včetně Klubu inovačních firem i na **Mezinárodním strojírenském veletrhu v Brně ve dnech 10. – 14. 9. 2012.** AIP ČR se zúčastní vybraných akcí v rámci doprovodného programu, při návštěvě stánků tuzemských a zahraničních vystavovatelů bude prezentovat své činnosti a projekty s důrazem na dosahované výsledky VaVaI.

■■■

Podrobnosti k akcím AIP ČR naleznete na adrese www.aipcr.cz, členům Klubu i dalším zájemcům připomínáme možnost využití Diskusního fóra na tomto webu jako jednoho z nástrojů komunikace.
***Těšíme se na Vaši účast v soutěži o Cenu Inovace roku 2012 a na setkání v průběhu akcí AIP ČR.***

**Jan Kofroň**
tajemník KIF AIP ČR

# Programy EUREKA a Eurostars

## Program EUREKA
(www.eurekanetwork.org)

V souladu se schválenou procedurou nových projektů programu bylo při červnové kvalifikaci schváleno celkem 33 nových projektů. České řešitelské organizace jsou zastoupeny ve třech nových projektech. Česká republika je v těchto případech vždy hlavním mezinárodním koordinátorem, proto je v níže uvedeném výčtu umístěna vždy na prvním místě vedle označení projektu. Pro větší přehled jsou uvedeny k projektům další spolupracující země.

**E!7202 FOUVS** Česká republika, Německo a Jižní Korea
**E!7614 APPL EIS** Česká republika, Švýcarsko, Belgie, Slovensko a Itálie
**E!7617 PLASMACOAT** Česká republika, Holandsko a Slovensko

Důležitým okamžikem bylo schválení projektové účasti Černé Hory, která má ambice stát se plnohodnotným členem programu. Projektová účast se týkala připojení řešitelské organizace do projektu E!5000 ELDORO, ve kterém má český partner funkci mezinárodního koordinátora. V projektu je nyní účast řešitelů z Černé Hory, ze Slovinska, Turecka, Španělska a Jižní Koreje. Krátká informace již proběhla v posledním čísle časopisu ip&tt 2/2012. Z celkového pohledu účasti třetích zemí v projektech EUREKA byla rovněž schválena účast partnera z Nového Zélandu.

Na poslední kvalifikaci maďarského předsednictví (Budapešť 21. 6. 2012) se zvýšil počet nově schválených projektů navzdory předchozím trendům. Počet účastí členských zemí byl následující: Španělsko s 11 projekty, Německo s 8 projekty, Izrael se 7 projekty, Turecko se 6 projekty, Rumunsko, Rakousko, Francie a Belgie každý se 4 projekty, Česká republika a Holandsko se 3 projekty.

Při bilanci nákladů projektů od roku 1985 pokrývají klustery 36%, Individuální projekty 61% a Eurostars 3%. Za končícího předsednictví došlo podle počtu projektů k vygenerování 38% za individuální projekty, 48% za Eurostars a 14% za klustery (ve stejném pořadí, tj. 114 projektů s rozpočtem 147 mil. Eur, 145 projektů s rozpočtem 211 mil. Eur a 43 projektů s rozpočtem 453 mil. Eur) celkem 302 projektů s rozpočtem 812 milionů Eur. Dále došlo k zařazení České republiky mezi 15 zemí s projektovou účastí v oblasti FOOD TECH (individuální projekty a projekty Eurostars). Nejlépe si v této oblasti vedlo Španělsko a dále také Holandsko, Francie, Německo, Portugalsko, Izrael, Belgie, Itálie, Slovinsko, Velká Británie, Česká republika, Švédsko, Rakousko, Norsko a Maďarsko.

### Turecko – předsednická země EUREKY

Při převzetí předsednické odpovědnosti Tureckem byla podána informace o národní proceduře v souvislosti s administrací projektů. Projekty výzkumu a vývoje jsou řešeny v rámci turecké agentury TUBITAK, která má ve své působnosti také program EUREKA. Její založení spadá do roku 1963. Působí jako poradní orgán pro vědu a výzkum při ministerstvu průmyslu. Součástí agentury je také EUREKA office. Dále se účastní v rámcových programech EU, ESF, COST, OECD, NATO, a tak dále. Sleduje projekty doma i v zahraničí. Obecně platí, že SME´s mohou obdržet podporu až 75% uznaných nákladů V a V a LC do výše 60%. Agentura nestanovuje limity pro velikost rozpočtu projektů. Jeden projekt je hodnocen dvěma experty formou národního hodnocení. Součástí národní procedury je i návštěva řešitelské firmy za účelem zjištění současného stavu. Rozhodnutí o odeslání do cirkulace a o udělení grantu provádí hodnotící komise expertů. V souladu s touto agendou se připravuje národní kontrakt na řešení projektu. Pro spolufinancování projektů se využívá pouze forma grantů. Podle dosažených výsledků turecké projektové činnosti došlo od roku 2007 k postupnému nárůstu projektů v této oblasti. Při srovnání období 2005–2007 a 2008–2010 obsazuje Turecko při porovnání s dalšími členskými zeměmi první příčku v růstu počtu projektů.

Agentura má kontakty s 99% tureckých firem, které mají ve svých podnikatelských aktivitách také výzkumně vývojovou činnost.

Agentura se podílí také na přípravě předsednických aktivit v období 2012/2013.

### Vyhlášení veřejné soutěže EUREKA CZ (LF) pro rok 2013

Na webových stránkách http://www.msmt-vyzkum.cz/ byla spuštěna aplikace pro podání přihlášky projektů EUREKY. Více informací lze nalézt na výše uvedeném webovém odkazu. Organizace této veřejné soutěže podléhá schválenému dokumentu „*Tabulka časového harmonogramu veřejné soutěže ve výzkumu, vývoji a inovacích VES13*“, který je zde uveden ve zkrácené verzi.

| | |
|---|---|
| Vyhlášení veřejné soutěže ve výzkumu, vývoji a inovacích VES13 | 20. června 2012 |
| Soutěžní lhůta, tj. období, ve kterém je možno podávat návrhy projektů, trvá nejméně 43 kalendářních dnů. | 21. června 2012 až 7. září 2012 |
| **Uzávěrka přijímání návrhů projektů do VES13** (podání poštou či osobně), tj. poslední den soutěžní lhůty. | 7. září 2012 do 14:00 hodin |
| Hodnotící lhůta, tj. období, ve kterém poskytovatel rozhodne a vyhlásí výsledky VES13. | 8. září 2012 až 22. ledna 2013 |
| Zveřejnění výsledků veřejné soutěže ve výzkumu, vývoji a inovacích na internetových stránkách poskytovatele. | 22. ledna 2013 |
| Předpokládaný termín uzavření smlouvy (vydání rozhodnutí) o poskytnutí podpory | do 22. března 2013 |
| Lhůta pro poskytnutí podpory: | do 22. května 2013 |

*Tabulka časového harmonogramu veřejné soutěže ve výzkumu, vývoji a inovacích VES13*

Podporu program; EUREKA a Eurostars v České republice zajišťuje **Asociace inovačního podnikání ČR**, Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1, tel: 221 082 326, e-mail: sperlink@aipcr.cz

### EUREKA 2012 Innovation AWARD

Udílení cen za nejlepší projekty se stalo součástí organizace XVI. Ministerské konference programu EUREKA konané v Budapešti dne 22. 6. 2012.

Za účelem výběru toho nejlepšího projektu byla jmenována mezinárodní porota složená ze zástupců Izraele, Maďarska a Turecka:

Nominace pro ocenění „EUREKA 2012 Innovation Award" se týkala pouze projektů s tématikou „FOOD" společně s navazujícími obory. Z původně 12 přihlášek ukončených projektů se dostaly do užšího kola níže uvedené tři projekty. Ve **všech třech projektech** byl zastoupen španělský partner. Španělsko je zemí, kde vedle dalších oblastí EUREKY je i oblast „FOOD" často v projektech zastoupená.

**E!3566 EUROAGRI+OLEA** (Španělsko a Itálie)
**E!3805 BLACKSPOT** (Španělsko a Norsko)
**E!4491 HP READY MEAL** (Francie a Španělsko)

Vítězným projektem slavnostního ceremoniálu se stal E!3805 BLACKSPOT s rozpočtem 2,2 milionů Eur. Řešení se účastnily řešitelské organizace ze Španělska a Norska. Konsorcium projektu řešilo systém mořských sádek pro tržní produkci ryb často používaných při přípravě španělských jídel. Pro tento případ se jedná o rybu s názvem „Pagellus bogaraveo", která je zejména ve Španělsku často využívaná. V současné době je v mořích malé množství tohoto druhu ryby a výlov se čím dál více prodražuje. Realizovaný způsob je cestou jak se povedlo nahradit úbytek ryb v prodeji a zachovat stávající výběr rybích jídel ve Španělsku. Roční produkce farmy je 200 tun ryb. V budoucnu se očekává produkce až 600 tun ročně. Nejvyšší ocenění předával prof. Z. Cséfalvay, státní tajemník ministerstva hospodářství španělskému nositeli projektu.

## PROGRAM EUROSTARS

(www.eurostars-eureka.eu)

V následujícím souhrnu „*Tabulka přihlášek projektů osmé výzvy s přiděleným bodovým ohodnocením"* je uvedena výše hodnocení u všech jedenácti projektů osmé výzvy. Doplňující údaje jsou uvedeny v poznámce.

Po ukončení procedury se z bruselského sekretariátu očekává konečná informace o uzavření závazků členských zemí na čtyři vyznačené projekty uvedené v následující tabulce, kde bylo docíleno potřebné hranice. Dalších pět projektů nesplnilo požadavky programu. Přepokládá se, že v průběhu třetího čtvrtletí letošního roku dojde k otevření aplikace e-projekt pro podání přihlášek těmto vybraným projektům s cílem uzavření smluvního vztahu na jejich podporu.

### EUROSTARS 2: Budapest Document (2014–2020)

Předchozí informace o předchozích přípravách dokumentu Eurostars 2 byla zveřejněna v ip& tt1/2012.

XVI. Ministerská konference programu EUREKA, odkaz viz výše, schválila dokument „Eurostars 2 Budapest Document", který je určen pro období 2014–2020. Tak jako byl stávající program Eurostars je také Eurostars 2 je definován jako společný program, který vznikl v souladu s článkem 185 Smlouvy EU. Eurostars 2 je zařazen jako součást budoucího dokumentu Horizon 2020. XVI. Ministerská konference umožnila postoupit tento dokument ke schválení v Evropském Parlamentu, které bude následovat. Dokument představuje definici budoucího pokračování stávajícího programu Eurostars. První výzva by se měla již uskutečnit v roce 2014. Předpokládá se plynulý administrativní přechod mezi Eurostars a Eurostars 2.

Podpora malým a středním podnikům je určena pro případ, že chtějí spolupracovat se zahraničními partnery na projektech výzkumu a inovací. Cílem je tržní uplatnění výsledků řešení projektů, které mají vysokou přidanou hodnotu. Evropská Komise tento krok vítá. Model Eurostars by mohl sloužit pro další budoucí průmyslově orientované inovační aktivity v rámci EU. Důležitou kapitolou je orientace vycházející ze sledování současně administrovaného Eurostars, který uplatňoval organizaci vyhlašování dvou výzev ročně.

Výsledky stávající administrace tohoto programu mají rostoucí trend a jsou příznivé. Například v roce 2008, kdy došlo k zahájení řešení prvních projektů, bylo podáno 215 přihlášek. V roce 2010 to bylo již 595 přihlášek a o rok později již 745 přihlášek.

Velký důraz se dává na zkracování doby uzavření kontraktů na řešení projektů. V návrhu se předpokládá provádět hodnocení ve lhůtách čtyřech až pěti měsíců od uzávěrky přihlášek. Na národních úrovních by to mělo být do sedmi měsíců.

**Termín uzávěrky pro podávání nových projektů Eurostars**

Nejbližší termín uzávěrky deváté výzvy je stanoven na 20. 9. 2012 do 20.00 hodin.

| E! projektu | Akronym projektu | Oblast | Členská země | Bodové ohodnocení | Poznámka |
|---|---|---|---|---|---|
| 7252 | CORISK | INF | CZ, DE | 426 | |
| 7262 | ProDiSMon | INF | CZ, SI | 408 | |
| 7371 | BE3M | INF | CZ, ES, CH | 326 | |
| 7381 | ENVIHOOK | ENV | CZ, SE | 255 | |
| 7382 | FRIDA | INF, MAT | CZ, AT | 401,5 | Nezpůsobilý |
| 7439 | CityFlow | INF | CH, CZ | 418,5 | |
| 7446 | CIBEH | INF | CZ, IL | | Nekompletní |
| 7521 | SE-Lab | INF, ROB | CZ, DE | 485 | |
| 7558 | WELL-HEALTH | INF | ES, CZ, BE | 258,5 | |
| 7570 | LIPKIT12 | BIO | HU, CZ, ES | 307 | |
| 7585 | SEMO | INF | EE, CZ, NL, GB | | Nezpůsobilý |

*Tabulka přihlášek projektů osmé výzvy s přiděleným bodovým ohodnocením*

**Josef Martinec**
národní koordinátor EUREKA a Eurostars

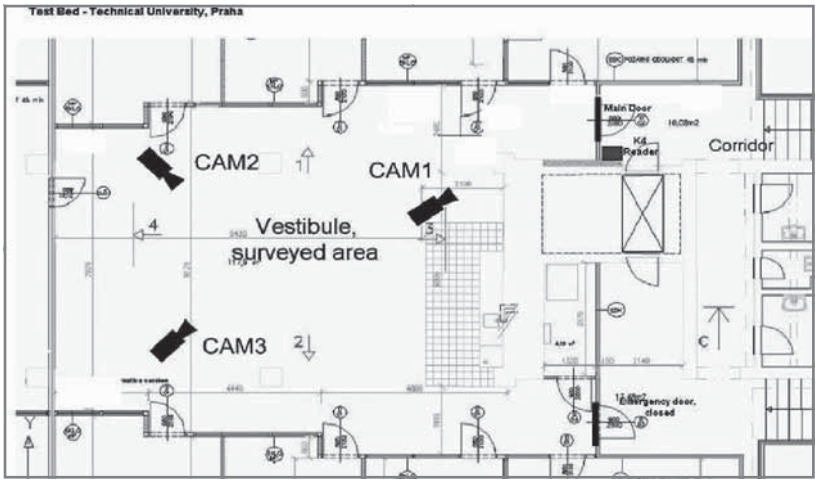
# První úspěšný projekt EUROSTARS E!4231 INsider s účastí české řešitelské organizace

V rámci programu Eurostars, který je zaměřený na podporu malých a středních podniků, které mají ve své podnikatelské činnosti také oblast výzkumu a vývoje došlo v letech 2008 u deseti vybraných projektů první výzvy k udělení podpory MŠMT na jejich řešení.

Byl mezi nimi také projekt s označením E!4231 INsider (Proaktivní prostorová identifikace), který prošel bruselskou hodnotící procedurou a splnil všechna kriteria. Řešení projektových etap proběhlo v létech 2008 a 2009. V roce 2009 byl ukončen.

Součástí doporučení programu Eurostars je vyhledávat výsledky ukončených projektů pro úspěšné projekty.

V této souvislosti se INsider dostal mezi první čtyři úspěšné projekty (účast všech členských zemí) poprvé v historii programu, tj. od zahájení projektové činnosti Eurostars v roce 2008. Mezinárodní konsorcium projektu INsider sestávalo z Institutu mikroelektronických aplikací s.r.o., za Českou republiku (dále IMA), za Izrael ze společnosti Correlation Systems a SearchLab za Maďarsko.

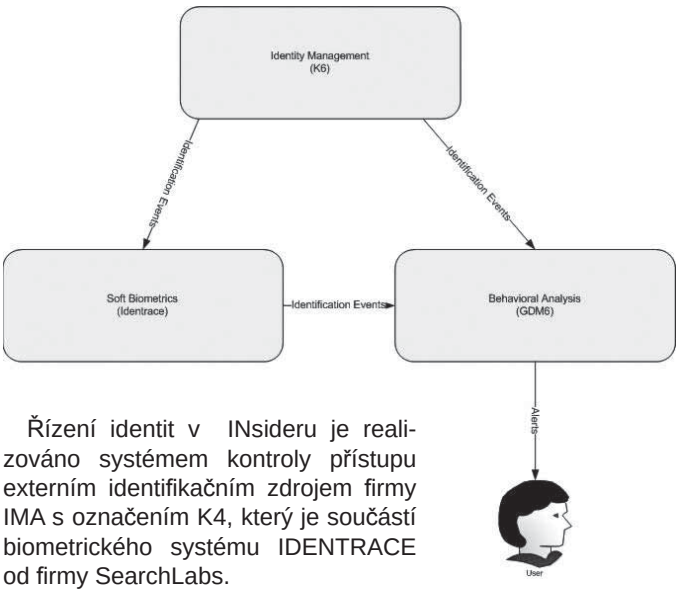



Předmětem řešení projektu byl nový bezpečnostní systém založený na proaktivní prostorové identifikaci, která je realizována kombinací snímání prostoru video kamerou, identifikačních metod, analýzy chování, slučováním dat a technologiemi vytěžování dat. Instalací systému může být automaticky detekováno případné narušení sledovaného vnitřního prostoru.

**Architektura systému je založena na kombinaci tří zdrojů dat podle typu řešitelské organizace:**

- informace získané z přístupového identifikačního systému zajištěné firmou IMA,
- biometrický sledovací video-systém používající real-time CCTV komponent řešené firmou SearchLab,
- analytický model neboli profil chování, který je nastaven na typické chování v dané oblasti a současně kalibrován, aby vyvolal poplach v případě zásadních odlišností vyřešené od firmy Correlation Systems.

***Pro představu základní funkce systému je uvedeno blokové schéma:***




Řízení identit v INsideru je realizováno systémem kontroly přístupu externím identifikačním zdrojem firmy IMA s označením K4, který je součástí biometrického systému IDENTRACE od firmy SearchLabs.

Tento systém, který IMA využívá ve svých přístupových a docházkových systémech, je schopen řídit velká množství přístupových zařízení různých typů (RFID, biometrická, magnetická apod.), která mohou být umístěna v poměrně rozsáhlých oblastech. Pokaždé, když je řídící jednotka přístupového systému aktivována, systém vyšle signál do ostatních dvou systémů – biometrického systému IDENTRACE a do modelu pro analýzu chováni GDM6. Pro větší přesnost identifikace systém IDENTRACE umožňuje sledovat osoby pomocí vícenásobných kamerových systémů. Po propojení informací, získaných z přístupového systému, je IDENTRACE schopen provádět souvislé sledování osob, které se pohybují ve sledovaném prostoru.

Modul pro analýzu chování GDM6 pak využívá tří typů analýzy podle konkrétní potřeby:

- rutinní analýzu, která odhalí odchylky od rutinního chování osob v daném prostoru,
- souvislostní analýzu, která je schopna detekovat vztahy mezi osobami, stejně jako jejich odchylky
- modul predvídání aktivit – který umožňuje odhalit abnormální aktivitu ve sledovaných oblastech.

## Způsoby využití

Provázání kamerových systémů s biometrickou identifikací vede k vytváření anonymizovaných profilů chování, tuto anonymitu lze snadno prolomit při check-in/check-out procedurách. Korelační systémy umožňují získávat souvislosti mezi chováním osob, případně jiných objektů. Například z chování a lokalizace lodí na volném moři (byť anonymní), lze registrovat například předávání nelegálně držených věcí. V rámci projektu InSider si IMA ověřil praktické propojení standardně používaného identifikačního systému IDSIMA (nasazen ve stovkách aplikací) s korelačním systémem InSider firmy Correlation Systems a kamerovou soft identifikací firmy Search-Lab.

Získané znalosti IMA prakticky využívá ve svých dodávkách do oblastí přístupových systémů ve zdravotnictví a při řízení výroby. Zároveň v současné době zvyšujícího se ohrožení teroristickými útoky, lze tento systém využívat k ochraně osob.

Elektronická identifikace osob sama o sobě je invazivní vůči soukromí. Další vytěžování a agregace dat musejí být podřízeny etickým a legislativním pravidlům. Výsledkem musí být jasná provozní pravidla takových systémů, stanovení osobní odpovědnosti jako i zaručená možnost auditu.

Výše umístěné schéma ukazuje realizaci tohoto systému ve veřejných prostorách univerzity.

Podle získaných podkladů zpracoval
**Josef Martinec**

# METAL 2012

Metallurgic symposia and the Conference METAL have been a traditional gathering of Czech and foreign professional public for over 20 years. Today's traditional event, started in 1992 mainly in order to present results of steel industry, gradually developed and it currently focuses also on modern materials and technologies of their manufacture and processing.

The successful jubilee 20th Conference last year was held for the first time in Brno, Czech Republic, EU. This year's 21st METAL 2012 Conference was held on 23rd – 25th May 2012 in the Voroněž Hotel in Brno. Conference facilities including six conference rooms, possibility of accommodation right in the hotel for most participants and a nearby historical part of the city contributed to the success of the event. Historically the highest number of participants registered for the Conference – 437, who were to a certain extent motivated by having the articles and posters of the three previous years of the Conference published (as Conference Proceedings) in a renowned database Thomson Reuters ISI Web of Science/Web of Knowledge. There was a change compared to the previous years in making English an official language of the Conference. This step turned out to be altogether positive. Let us now introduce members of the Program and Steering Committees and the course of the event.

**Professional guarantors**

Prof. Ing. Jiří Kliber, CSc., VŠB-TU Ostrava

Prof. Ing. Miroslav Kursa, CSc., VŠB-TU Ostrava

**Program Committee**

Ing. Jaroslav Březina, Česká hutnická společnost

Doc. Ing. Libor Čamek. Ph.D., VŠB-TU Ostrava

Ing. Richard Fabík, Ph.D., VŠB-TU Ostrava

Prof. Ing. Jiří Kliber, CSc., VŠB-TU Ostrava

Prof. Ing. Miroslav Kursa, CSc., VŠB-TU Ostrava

Prof. Ing. Eva Mazancová, CSc., VŠB-TU Ostrava

Doc. Ing. Jitka Podjuklová, CSc., VŠB-TU Ostrava

Doc. Ing. Radim Lenort, Ph.D., VŠB-TU Ostrava

**Steering Committee**

Ing. Kateřina Sanetrníková, Ing. Tasilo Prnka, Eva Hůlová, TANGER Ltd, Ostrava

The following entities joined forces to comprehensively prepare such a demanding event of international importance:

TANGER, spol. s r.o., Ostrava – main organizer, VŠB – Technical University Ostrava

Czech Society for New Materials and Technologies, ASM International Czech Chapter

Also foreign scientific societies were approached, which expressed their support.

Upon opening of the Conference and welcoming members of the Scientific Council of the Conference – by Dr. Augusto Di Gianfrancesca, CSM, Rome, Italy and Prof. Vladimír Viktorovič Menšikov, DrSc. NII LKP Choťkovo, Moscow, Russia, a guarantor of the Conference – awards were given for long-term work in the Program Committee – to prof. Ing. Eva Mazancová, CSc., and Mrs. Doc. Ing. Jitka Podjuklová, CSc.

**Then three invited papers followed:**

PIETRZYK Maciej, Akademia Gorniczo-Hutnicza, Krakow, Poland, EU, Mulitscale and Meta Modeling – From High Accuracy to High Efficiency in Simulations of Metal Forming Processes,

STRNADEL Bohumír, VŠB – Technická univerzita, Ostrava, Czech Republic, EU, New Sources of Strength and Toughness of Materials for High Technological Applications Program 4 of RMTVC,

SAMEK Ludovic, Voestalpine Stahl GmbH, Linz, Austria, EU, Steel – Material of Choice for Automotive Lightweight Applications.

**Three commercial presentations followed:**

KOLAŘÍK Vladimír, ÚPT AV ČR, v.v.i., Brno, Czech Republic, EU,

KRAUS Libor, Comtes FHT a.s., Dobřany, Czech Republic, EU,

KELLER Libor, TSI System s.r.o., Brno, Czech Republic, EU.

The opening plenary session went well. Upon these initial papers the participants were divided based on their specializations into six symposia, which were further divided into sections. The following includes evaluation of the particular symposia by guarantors.

**Symposium A - Advanced Iron and Steelmaking**

**Professional guarantors of the Symposium**

Ing. Jaroslav Březina, Czech Metallurgical Society

Doc. Ing. Libor Čamek,Ph.D., Ph.D., VŠB-TU Ostrava

A total of 26 presentations were given of the original 27 planned in three half-days, of which 5 presentations were foreign (Poland 4, Slovakia 1). Unfortunately, a German paper planned for the beginning, dealing with the utilization of by-products in European steelmaking, was not presented although it could have been very interesting. It is presented on the Conference CD. The professional level of the papers was good, 15 minutes for presentation sufficient, some papers were followed by discussions and additional questions. The activities were mostly ahead of schedule, in my opinion it was because the participants were less active (they were initially hesitant to discuss in English). Most of the papers (a total of 8 papers) were from the area of research and development in *continuous steel casting* (tundish area, physical and numerical modeling of thermal fields during the process, dealing with mixing areas in sequential casting, production quality), then the issue of *refining processes in steelmaking*, *their technological options and physical and chemical properties of iron and steel melts* (steel for special purposes, steel properties – gases in steel, organic melts and their composition, refining slags) and the issue of *inner purity and structure of steel, cast iron and cast steel*. The plus was an increased number of papers from younger generation of experts from the academic and research sphere.

**Symposium B – Metal Forming**

**Professional guarantors of the Symposium**

Ing. Richard Fabík, Ph.D., VŠB-TU Ostrava

Prof. Ing. Jiří Kliber, CSc., VŠB-TU Ostrava

24 papers out of 34 received ones were presented in three half-days in Symposium B Metal Forming. Out of the 10 papers that were not presented 7 were of foreign participants and 3 Czech ones.

Analysis of places of work of those who presented papers indicate that 18 of them were from universities, 3 from research institutions and 3 from companies of research rather than manufacturing nature. There were a total of 8 foreign presenters. It is disturbing that in the whole Symposium there was not a single paper presented by a manufacturing company, Czech or foreign.

We tried to put the papers in blocks. In the first part it was more an issue of the concept of structure and effect of forming conditions on material properties, which included also papers about bimetallic properties of products. Another group included papers on forming in thixotropic area and in deep drawing of material. A series of papers dealt with the issue of technology, treatment of roll surface, cold rolling, effect of angle on the drawing process, etc., and also the theoretical issues like deformation resistance. Another group of papers included papers focused on the topic of ECAP and ARB methods, superplasticity, large plastic deformation and quantitative analysis of hardening in high speed explosion of material.

**Symposium C – Steel Products and Their Properties**

**Professional guarantors of the Symposium**

Prof. Ing. Eva Mazancová, CSc., VŠB-TU Ostrava

Prof. Ing. Vlastimil Vodárek, CSc., VŠB-TU Ostrava

A total of 32 papers from seven countries (CZ, Slovakia, Poland, Korea, Iran, Turkey, Italy) were presented in this section, which were divided into several groups based on the issues. It included papers from the area of creep and heat treatment, then from the area of degradation issues due to fatigue, corrosion defects, including hydrogen response, then there was a group of materials suitable for the automotive industry, i.e. steels of TRIP type and high-manganese and also papers were presented dealing with dilatometric measurements and thermal analysis. Except for 3 papers, all the other papers were presented in English without any problems. Roughly 75% of the papers were followed by discussions. With only small exceptions the time schedule was also observed. On the first day section C was opened by dr. Augusto di Gianfrancesco from the material center in Rome with a very valuable paper from the field of creep. A total of 45 posters from 13 countries in Europe, Asia and Africa were registered for the poster section.

There were basically no changes in the program and except for one person, all those who presented papers arrived on time. Attendance in the section was high in the first two days, but it was lower on the third day probably because some participants were leaving as there were only 8 presentations planned for that last day.

**Symposium D – Surface Treatment Engineering**

**Professional guarantors of the Symposium**

Doc. Ing. Jitka Podjuklová, CSc., VŠB-TU Ostrava

RNDr. Ivo Štěpánek, UWB, Plzeň

42 papers originally registered, 30 papers in the final program, 19 posters originally registered, 15 posters in the final program. 28 papers were presented. Papers and posters were from the following countries: Czech Republic, Slovak Republic, Poland, Romania, Turkey, Algeria, Belgium, Russian Federation.

The level of the papers was very good with subsequent prolific discussion. The papers dealt with modern technologies of surface treatment of materials – PVD technology, thin layers, indentation testing of thin coatings, development in the field of nanolayers and coatings, effect of heat treatment on coatings, corrosion of coatings, effect of pre-treatment of substrate on quality of coating, surface treatment by ion nitration, coatings in medical practice, coatings in the automotive industry.

The participants were very positive about the Symposium. Some of the participants from foreign companies made comments on English pronunciation of those who presented the

papers. Other than that the atmosphere in the Symposium was very nice and friendly all the time.

**Symposium E – Non-Ferrous Metals and Alloys**

**Professional guarantors of the Symposium**

Prof. Ing. Miroslav Kursa, CSc., VŠB-TU Ostrava

Prof. Dr. ing. Dalibor Vojtěch, ICT Praha

Prof. Ing. Jaromír Drápala, CSc., VŠB-TU Ostrava

Symposium E was held from 23rd to 25th May 2012 according to specified program, which included presentations of 50 papers. A total of 47 papers were presented in particular program blocks (3 registered presenters did not arrive), of which 13 papers were from foreign countries (2x Poland, 2x Slovakia, 5x Russia, 1x Turkey, South Korea, Brazil and Romania).

In sequence in particular sections the papers focused on general non-ferrous metals, alloys and their characteristics. A total of 19 papers were presented from the area of aluminum and magnesium alloys. It involved a relatively comprehensive area of particular alloys from the point of view of their preparation, modification of properties by alloying or forming, including the ECAP technology. Another block related to the issue of high-temperature materials, including intermetallic compounds, which was opened a day before. 5 papers dealt with materials based on TiAl, 4 papers dealt with materials based on nickel and 4 papers dealt with alloys of Fe-Al type. Also this part represented a comprehensive problems of materials designated for high-temperature applications, namely for oxidizing environment. And finally there was also an area of biocompatible materials (6 papers), materials for electrical engineering, magnetic materials, theoretical aspects of crystallization processes (9 papers).

The level of all the papers was high and professional. The papers were discussed also during the breaks. A total of 50 posters were registered for the poster section, 42 were presented. Two posters of Symposium E got awards. 24 posters were from foreign participants (Poland, Russia, Slovakia, Turkey, South Korea, Romania, Algeria, Bulgaria, Turkey, France).

As far as the number of participants and papers is concerned, 50 papers is a maximum for the given time (3 x half a day). If there was a higher number of papers it would be necessary to think about two parallel sub-sections.

Compared to 2011, there was a significant increase of foreign participants. Symposium E was attended by representatives from 11 countries in Europe, South America, Africa and Asia.

**Symposium F – Economics and Management of Metallurgic Production**

**Professional guarantors of the Symposium**

Doc. Ing. Radim Lenort, Ph.D.

In Symposium F a total of 49 papers were received, 46 announced, of which 16 in the poster section. There were 13 foreign participants in the Symposium (11 from Poland and 2 from Slovakia). By type of organization, most of the presenters were from university workplaces (46 from universities, 1 from a research institution and 2 from companies).

The Symposium opened with a paper presented by a member of the Scientific Committee of the Conference Dr.h.c. Prof. Ing. Dušan Malindžák, CSc. from the Technical University Košice on the topic of new approaches to optimized control of reheat furnaces. The Symposium included papers from the area of managerial and technical and economic aspects of metallurgy production. Special attention was paid to application of exact elements and methods of artificial intelligence in control and information systems of metallurgic processes. Statistics of announced papers: 33 included in the program, 3 not announced (of which 2 presenters excused themselves before the Conference), 75% of participants presented entirely in English.

**Poster Section of all symposia was evaluated and a total of 5 honorable mentions and 3 prizes were awarded.** Winners received material gifts:

1st place – Klimová Alena, ÚMMS SAV, Bratislava

2nd place – Klus Petr – VŠB – TU Ostrava

3rd place – Kekule Tomáš – Karlova univerzita, Praha

A total of 20 countries were represented at the Conference, with 358 papers and posters.

Part of the Conference was also a social evening, beer party and accompanying program. The accompanying program was held on Thursday afternoon – it included a visit to the Anthropos pavilion, planetarium, city casemates, Špilberk castle and boat cruises with a visit to Veveří castle. Thanks to the nice weather the participants spoke very highly about this cultural program.

Moving the beer party on the first day to a stylish restaurant Moravian Cottage turned out to be an excellent idea. We can state that by the high number of participants it was unlike any other beer party in the previous years. The social evening was held on the following day right in the hotel and in the participants‘ opinions it turned out well.

Technical equipment in each conference room was also working properly and also catering services, accommodation and other circumstances predestinate the location also for 2013.

A problem that is common at all conferences is occasional absence of mainly foreign participants who register for the Conference, in many cases they pay the registration fee but then they do not come to the Conference nor do they excuse themselves in advance. This causes gaps in a block of papers. If there are more absences like this there is a change of schedule of particular papers in spite of the best effort of the section organizers.

From the organizational point of view the Conference was also prepared very well, from websites through registration to check-in of participants and other organizational issues. We can state that the process is comparable with big conferences abroad.

Very low attendance of representatives of manufacturing companies is a certain shortcoming of the Conference. On one hand the participation of mostly the representatives of universities may indicate a high theoretical and modern level of contents of papers but on the other hand higher confrontation with the needs of the industry is necessary. We will try to remedy this situation. However, participation of relatively young experts from universities, research institutions or companies that cooperate with research is pleasing.

Both the Program Committee and the participants consider the Conference to be successful in all respects. The next Conference should be held on **May 15 – 17, 2013** also in the Voroněž Hotel, Brno, Czech Republic, EU. More information about the next year of the Conference, including registration, is available at www.METAL2013.com.

We look forward to possibly meeting you.

**Jiří Kliber**
**Miroslav Kursa**
**Tasilo Prnka**

# Aktivity mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji na podporu mobility výzkumných pracovníků a pracovnic – „MOBILITY“

Na základě mezinárodních dohod o vědeckotechnické spolupráci uskutečňuje Česká republika spolupráci v rámci **aktivity MOBILITY** v roce 2012 s Argentinou, Francií, Německem, Polskem, Rakouskem, Řeckem, Slovenskem, Slovinskem, a v rámci programu **KONTAKT II** s ČLR, Indií, Japonskem, Korejskou republikou, Ruskou federací a USA **a** programu **GESHER/MOST** s Izraelem.

V 1. čísle ip tt jsme uvedli základní podmínky programu „Aktivity MOBILITY“, ve 2. čísle byly uvedeny podmínky programu KONTAKT II**,** v tomto čísle uvádíme informace o programu **GESHER/MOST**.

**Program mezinárodní spolupráce mezi Českou republikou a Státem Izrael v aplikovaném výzkumu a experimentálním vývoji GESHER/MOST (LJ)**

Smluvní rámec pro rozvíjení česko-izraelské spolupráce v oblasti aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje představuje **Dohoda mezi vládou České republiky a vládou Státu Izrael o dvoustranné spolupráci při podpoře průmyslového výzkumu a vývoje v soukromé sféře**, podepsaná v Praze dne 30. března 2009. Implementačními orgány Dohody jsou na české smluvní straně Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ve spolupráci s Ministerstvem průmyslu a obchodu a Agenturou pro podporu podnikání a investic CzechInvest, na izraelské smluvní straně poté Ministerstvo průmyslu, obchodu a práce ve spolupráci s Izraelským průmyslovým centrem pro výzkum a vývoj.

Za účelem naplňování Dohody byl na české straně, jakožto příslušný národní rámec podpory, vypracován **program mezinárodní spolupráce mezi Českou republikou a Státem Izrael v aplikovaném výzkumu a experimentálním vývoji GESHER/MOST**, jehož doba trvání je stanovena na roky 2010–2016.

Celkové výdaje z veřejných prostředků na program GESHER/MOST jsou na české straně stanoveny na **300.000.000 Kč**, přičemž alokace finančních prostředků na každou z 5 plánovaných veřejných soutěží je 60.000.000 Kč.

**Prioritními oblastmi spolupráce** v rámci programu GESHER/MOST jsou:

- informační a komunikační technologie;
- udržitelné a čisté technologie;
- zemědělské a potravinářské technologie;
- biotechnologie a zdravotnická technika;
- moderní strojírenství – nové materiály, nanotechnologie, kybernetika a robotika.

Uchazečem o institucionální podporu z programu GESHER/MOST mohou být podniky vymezené v části 2.2 písm. a) a b) Rámce Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2006/C 323/01), tj. **malé, střední a velké podniky**.

Do spolupráce se mohou v souladu s § 2 odst. 2 písm. j) zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací), ve znění pozdějších předpisů, zapojit rovněž **veřejné vysoké školy**, **veřejné výzkumné instituce** a další výzkumné subjekty, které lze kvalifikovat jako **výzkumné organizace** podle článku 2.2 písm. d) Rámce Společenství, vždy však výlučně ve spolupráci s malým/středním/velkým podnikem. Samotné tyto instituce uchazečem o podporu být nemohou.

**Způsobilými náklady** společných výzkumných projektů v rámci programu GESHER/MOST jsou náklady vymezené v § 2 odst. 2 písm. l) zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací), ve znění pozdějších předpisů, pokud jsou současně v souladu s vymezením způsobilých nákladů uvedených v části 5.1.4 písm. a), b), d) až f) Rámce Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2006/C 323/01).

Ze strany Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy tak mohou být financovány:

- **osobní náklady** (výzkumní pracovníci, technici a ostatní podpůrný personál v rozsahu nezbytném pro účely výzkumného projektu);
- **náklady na nástroje a vybavení** v rozsahu a na období, kdy jsou využívány pro výzkumný projekt (Pokud nejsou tyto nástroje a vybavení využívány pro projekt po celou dobu jejich životnosti, jsou za způsobilé náklady považovány pouze náklady na odpisy odpovídající délce trvání projektu vypočtené pomocí správných účetních postupů.);
- **náklady na smluvní výzkum, technické poznatky a patenty** zakoupené nebo které byly předmětem licence pořízené od vnějších zdrojů za tržní ceny, za předpokladu, že transakce proběhla v podmínkách volné hospodářské soutěže a nedošlo při ní k žádné nesrovnalosti;
- **náklady na poradenské a rovnocenné služby** využité výlučně pro účely výzkumné činnosti;
- **dodatečné režijní náklady** vzniklé bezprostředně v důsledku výzkumného projektu;
- **ostatní provozní výdaje včetně nákladů na materiál**, dodávky a podobné výrobky, které vznikly přímo v důsledku provádění výzkumné činnosti.

Financování společných výzkumných projektů v rámci programu GESHER/MOST probíhá na principu, kdy **každá ze smluvních stran hradí pouze náklady vzniklé na její straně**, tzn. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy hradí náklady vzniklé na straně české části řešitelského týmu společného výzkumného projektu a naopak. Není přitom podmínkou, aby výše podpory poskytnuté českému řešiteli společného výzkumného projektu českou stranou a výše podpory poskytnuté zahraničnímu řešiteli společného výzkumného projektu partnerskou stranou byly totožné. Rovněž struktura způsobilých nákladů projektu nemusí být na obou stranách identická.

**Implementační doba** podporovaných společných výzkumných projektů jsou **1 – 3 roky**, přičemž doporučená výše žádané podpory se na české straně pohybuje ve výši **2.000.000 Kč/rok**.

**Veřejná soutěž ve výzkumu, vývoji a inovacích**, v rámci níž jsou předkládány návrhy společných výzkumných projektů k programu GESHER/MOST, je vyhlašována každoročně na internetových stránkách Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy http://www.msmt-vyzkum.cz/ a v Obchodním věstníku.

Návrh společného výzkumného projektu musí být předložen současně českou částí týmu jeho řešitelů v České republice a zahraniční částí týmu jeho řešitelů v partnerském státě, a to v souladu s kritérii stanovenými poskytovateli podpory. Návrhy společných výzkumných projektů jsou hodnoceny nejprve na národní úrovni odděleně v každém z partnerských států, přičemž závěrečný výběr návrhů společných výzkumných projektů, které obdrží v partnerských státech podporu z veřejných prostředků, provádí na základě výsledků odborného hodnocení **mezinárodní smíšená komise** složená ze zástupců poskytovatelů podpory z obou partnerských států. Schválené návrhy projektů jsou poté zveřejněny jako vítězné návrhy v rámci vyhlášení výsledků veřejné soutěže ve výzkumu, vývoji a inovacích k programu GESHER/MOST.

*Tento časopis zasíláme všem řešitelům projektů Aktivity MOBILITY s cílem informovat je o aktuálním stavu zabezpečování tohoto programu, umožnit prezentaci dosahovaných výsledků v rámci řešených projektů a prezentaci těchto výsledků na vybraných tuzemských a zahraničních výstavách, veletrzích a konferencích.*

**Pavel Švejda**
generální sekretář AIP ČR

Dále uvádíme informace o výsledcích vybraného řešeného projektu v roce 2011v rámci programu Aktivity MOBILITY.

---

# Urychlování iontů při interakci laserových pulsů s vysokou intenzitou s terči

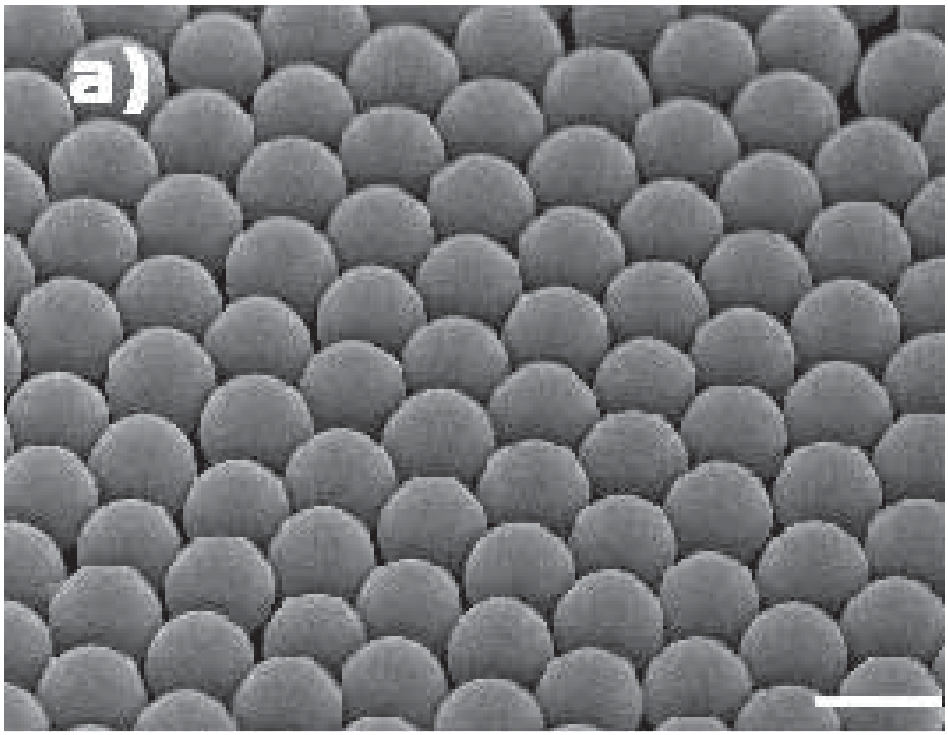
Česko francouzská spolupráce, projekt MEB 021029

**Ondřej Klimo[1], Jiří Limpouch[1], Jan Pšikal[1], Jan Proška[1], Tiberio Ceccotti[2]**

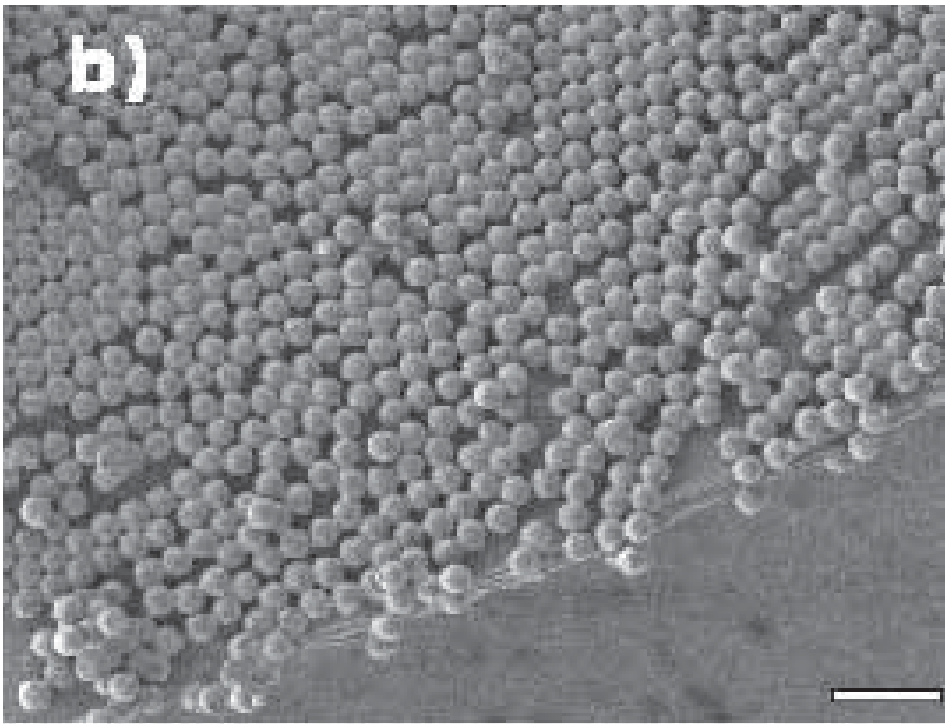
[1]České vysoké učení technické v Praze, Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská
[2]CEA/IRAMIS/Service de Photons Atoms et Molecules (SPAM), CEA Saclay, FR

Obsahem projektu bylo studium urychlování iontů při interakci krátkých intenzivních laserových pulsů s tenkými fóliemi a jinými speciálními terči. Urychlováním iontů laserovými pulsy se v posledních letech zabývá mnoho vědeckých týmů po celém světě, neboť tento způsob urychlování představuje relativně dostupnou alternativu ke získání energetických částic oproti klasickým urychlovačům. To je významné zejména z hlediska možných budoucích aplikací. Naším cílem pak bylo zejména zvýšení efektivity urychlování iontů a zvýšení maximální energie iontů.

Naše skupina na katedře fyzikální elektroniky FJFI ČVUT se dlouhodobě zabývá teoretickým studiem a počítačovými simulacemi urychlování iontů laserovými pulsy. Počítačové simulace jsou prováděny pomocí kódu založeného na metodě Particle-in-Cell (PIC). Mezi členy skupiny jsou ale také odborníci na mikrostruktury a jejich nanášení na povrch pevných materiálů, které v našem případě slouží jako terče v experimentech. Jsme tedy nejen schopni na základě počítačových modelů navrhnout a optimalizovat terč vhodný k urychlování iontů, ale dokážeme daný terč rovněž vyrobit. V ČR však do nedávné doby nebyl žádný vhodný laserový systém, na kterém by bylo možno provádět pokusy a ověřovat naše teoretické výsledky. Z tohoto důvodu jsme navázali spolupráci s výzkumným ústavem CEA Saclay, kde mohou probíhat experimenty na jejich uni-




**Obr. 1. a)** *Snímek povrchu terče pokrytého monovrstvou z polystyrenových kuliček o velikosti přibližně 900 nm.*




**Obr. 1. b)** *Elektronový snímek 100 nm tenké mylarové fólie pokryté polystyrénovými kuličkami o velikosti 260 nm. Snímek pochází z oblasti okolo hrany fólie, kde nejsou kuličky uspořádané tak pravidelně.*

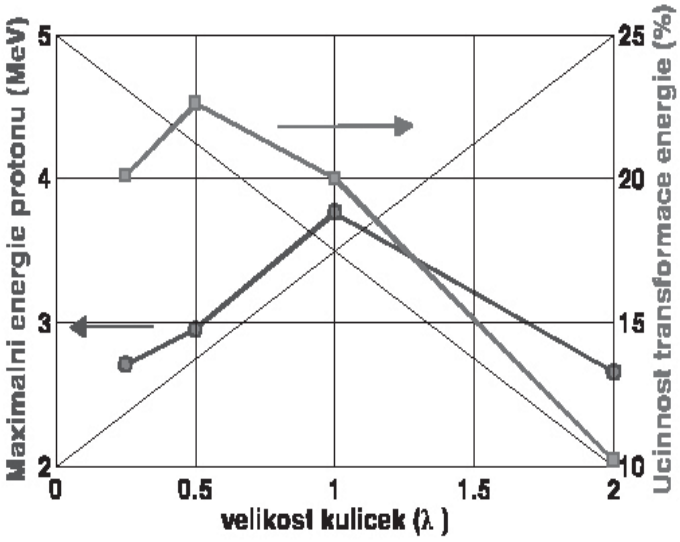
kátním laserovém systému UHI, který vytváří laserové impulsy s výkonem až 100 TW a délkou 25 fs. Tento laserový systém navíc používá dvojici plazmových zrcadel ke zvýšení kontrastu impulsu až na $10^{10}$. To je v našem případě velmi důležité, neboť to zaručuje, že struktura na povrchu terče není poškozena laserovým předpulsem.

Urychlování iontů při interakci krátkých laserových pulsů s terči probíhá především díky procesu Target Normal Sheath Acceleration (TNSA) [1]. Při absorpci laserového impulsu vznikají v terči horké elektrony. Tyto elektrony expandují z povrchu terče do vakua a tím se tento terč stává pozitivně nabitým. Na jeho povrchu pak vzniká velmi silné kvazistatické elektrické pole, jímž lze urychlit ionty na velmi vysoké energie. Pro efektivní urychlování iontů je dobré jednak zmenšit rozměry terče, neboť tím zvýšíme koncentraci horkých elektronů na jeho povrchu a tedy i zesílíme vznikající elektorstatické pole a dále zvýšit absorpci laserového impulsu. Zvýšení absorpce laserové energie je možné pomocí mikroskopické povrchové struktury. Tato skutečnost byla demonstrována v mnoha experimentech zaměřených na zvýšení intenzity rentgenového záření vyzařovaného z terče [2]. Dosud však nebyly takové terče použity v experimentech spojených s urychlováním iontů.

V naší skupině byly provedeny simulace charakterizující absorpci laserového záření v terčích s rovným a strukturovaným povrchem. Pomocí těchto simulací jsme demonstrovali, že mikroskopická struktura na povrchu terče výrazně zvyšuje absorpci energie laserového pulsu, a elektromagnetická energie je tak efektivně transformována do kinetické energie horkých elektronů. Vliv mikroskopické struktury jsme zkoumali pro různé úhly dopadu laserového pulsu a pro různé podmínky kontrastu laserového záření. V simulacích byla zkoumána také účinnost a efektivita urychlování iontů v závislosti na povrchové struktuře a bylo ukázáno, že ideální velikost této struktury je blízká vlnové délce laserového záření. Rovněž bylo zjištěno, že tvar a pravidelnost povrchové struktury nehraje příliš velkou roli. Simulace se proto dále soustředily na terče z tenké fólie pokryté mikrokuličkami z polystyrenu viz **obr. 1**, neboť tento terč jsme schopni relativně jednoduše vyrábět. Výsledky teoretických výpočtů co do efektivity urychlování protonů a maximální energie urychlených protonů jsou zobrazeny v **obr. 2**. a byly rovněž shrnuty v článku [3].

Z hlediska experimentálního však projekt bohužel dosud úspěšný nebyl, nebo alespoň ne do té míry, jak jsme předpokládali při jeho předkládání. V průběhu realizace projektu totiž docházelo k renovaci laserového systému UHI v CEA Saclay a tato renovace byla doprovázena neočekávanými problémy, které znemožnily konání experimentů. Proto zatím nedošlo v Saclay k žádnému experimentu týkajícímu se urychlování iontů s terči navrženými naší skupinou (resp. k tomuto experimentu dochází až v těchto dnech – červen 2012 – v rámci projektu SLIC001693 evropské iniciativy Laserlab Europe). V průběhu projektu se však podařilo také navázat spolupráci s týmem výzkumných pracovníků v Advanced Photonics Research Institute v Korejské republice a provést měření urychlování iontů na jejich laserovém systému, který je podobný systému v CEA Saclay. Výsledky těchto experimentů potvrzují naše simulace a budou v brzké době publikovány.

V rámci tohoto projektu jsme tedy navázali dlouhodobou a plodnou spolupráci s dalšími výzkumnými skupinami. Výsledky této spolupráce nabízejí slibnou perspektivu při pokračování výzkumu tohoto tématu a jsou velmi důležité i v souvislosti s předpokládanou stavbou unikátního laserového centra ELI v ČR.




***Obr. 2.*** *Maximální energie urychlených protonů a účinnost transformace laserové energie do energie všech urychlených iontů vypočítané v simulaci s terčem, kde je 200 nm silná plastová folie pokryta vrstvou polystyrenových kuliček o různé velikosti (λ je vlnová délka laserového záření.) Délka laserového impulsu je 20 fs, maximální intenzita 2×1019 W/cm2 a velikost ohniska je 5 λ (FWHM).*

[1] S. C. Wilks a kolektiv Physics of Plasmas **8**, 542–549 (2001).

[2] G. Kulcsar a kolektiv Physical Review Letters **84**, 5149–5152 (2000).

[3] O. Klimo a kolektiv New Journal of Physics **13**, 053028 (2011).

# Asociace inovačního podnikání ČR

**vyhlašuje**

## 17. ročník soutěže o Cenu

# Inovace roku 2012

**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 ® inovace roku

Přihlášené produkty mohou autoři prezentovat ve výstavní části INOVACE 2012, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR v Praze ve dnech 4. – 7. 12. 2012.

Produkty přijaté komisí Inovace roku budou zveřejněny v odborném časopisu **ip&tt** vydávaném AIP ČR, dalších médiích a na www stránkách AIP ČR.

Účastníci, kteří získají ocenění v rámci soutěže o Cenu „INOVACE ROKU 2012“ mohou využít výhod členů

***Klubu inovačních firem AIP ČR*.**

**Přihlášky:**
K účasti v soutěži o Cenu **INOVACE ROKU 2012** je možno získat podrobnější informace spolu s přihláškou **(uzávěrka přihlášek 31. října 2012; povinná konzultace komplexnosti připravené přihlášky – do 17. října 2012)** na adrese:

**Asociace inovačního podnikání ČR**
Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1
tel.: 221 082 275, e-mail: svejda@aipcr.cz
www.aipcr.cz

# INOVACE ROKU 2012

Registrační poplatek: 3500 Kč (variabilní symbol: 122012)
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 2012:**

**– 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:* **31. října 2012 (povinná konzultace komplexnosti připravené přihlášky – do 17. října 2012); nutno odevzdat ve dvou vyhotoveních; zaslat též elektronicky**

Datum ..... Podpis, razítko .....

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Celostátní soutěž o nejlepší studentský inovativní podnikatelský záměr 2012

**v rámci projektu SPINNET, č. CZ.1.07/2.4.00/17.0094**

Určeno pro studenty vysokých škol a partnery projektu SPINNET

**Regionální kola soutěže nebo prezentace studentských prací do 31. 10. 2012 v 6 NUTS 2**

Kriteria pro hodnocení podnikatelských záměrů:

- Zpracování záměru (1–5 bodů)
- Technické, ekonomické a společenské přínosy (1–5 bodů)
- Prezentace na regionálním kole nebo prezentace práce (1–5 bodů)

Hodnotí – regionální projektový manažer, mentor stáží a metodik stáží

Do celostátního kola může být nominován záměr, který dosáhne min. 11 bodů – nominace předloží regionální projektový manažer na návrh koordinátora partnera do **1. 11. 2012** s bodovým hodnocením a nominovaným záměrem (mail: svejda@svtp.cz a 1 výtisk poštou).

**Příprava celostátního kola**

Hodnotící komise složená se zástupců SVTP ČR, RVVI, MŠMT, MPO, AV ČR a ČKR zhodnotí do **30. 11. 2012** nominované záměry a autoři 10 nejlépe hodnocených záměrů budou pozváni na vyhlášení výsledků celostátní soutěže, které se uskuteční v rámci **INOVACE 2012, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR** ve středu 5. 12. 2012 od 15 hodin v divadle Klub lávka, Novotného lávka, Praha 1.

Autoři tří nejlepších záměrů budou svoje záměry prezentovat na **2. celostátní konferenci SPINNET** 5. 12. 2012 od 10 hodin v zasedací místnosti 418, Novotného lávka 5, Praha 1.

Informace o celostátní soutěži 2012 s anotacemi 10 nejlépe hodnocených záměrů budou uveřejněny v příloze časopisu **Inovační podnikání a transfer technologií 1/2013.**

**Informace jsou umístěny na www.svtp.cz**

## Asociace inovačního podnikání ČR

ve spolupráci se svými členy a partnery

Vás zvou na

# inovace 2012

**Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR**

**4. – 7. 12. 2012**

## Součástí Týdne bude

- **19. ročník mezinárodního sympozia INOVACE 2012:**
  - – Úvodní plenární sekce, 4. 12. 2012
  - – Celostátní konference projektu SPINNET a vyhlášení výsledků celostátní soutěže o nejlepší studentský inovativní podnikatelský záměr, 5. 12. 2012
  - – Mezinárodní spolupráce ve VaVaI, 6. 12. 2012
  - – Vyhlášení výsledků – Vizionáři 2012, 6. 12. 2012
- **19. ročník veletrhu invencí a inovací:**
  - – prezentace subjektů v rámci Systému inovačního podnikání v ČR
  - – prezentace inovačních produktů
- **17. ročník Ceny Inovace roku 2012:**
  - – uzávěrka přihlášek 31. 10. 2012 (povinná konzultace do 17. 10. 2012)
  - – vyhlášení výsledků 7. 12. 2012

## Místo konání:
## Praha a další místa v ČR

GALERIE® inovací

cena® inovace roku

TECHPROFIL®

inovační podnikání & TRANSFER TECHNOLOGIÍ®