



NOVAČNÍ[®] PODNIKÁNÍ[®] & TRANSFER TECHNOLOGIÍ

TECH
PROFIL[®]

GALERIE[®]
inovaci

cena[®]
inovace
roku

1

2008



Asociace inovačního podnikání ČR



a

Česká asociace rozvojových agentur

Vás zvou na seminář

Inovace a technologie v rozvoji regionů

uskuteční se

ve čtvrtek 24. dubna 2008 od 10 hodin

v administrativní budově BVV, a. s., sál č. 102
v rámci doprovodných programů Stavebních veletrhů Brno 2008

Program semináře:

- 10.00 **Zahájení semináře**
JUDr. Vladimír Gašpar, předseda ČARA, viceprezident AIP ČR
- 10.10 **Reforma systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR**
Doc. Ing. Pavel Švejda, CSc., FEng., generální sekretář AIP ČR
- 10.30 **Regionální inovační infrastruktura**
Vladimír Gašpar
- 10.45 **Příklady regionálních inovačních strategií tří vybraných krajů**
zástupci Jihočeského, Zlínského a Jihomoravského kraje
- 11.20 **přestávka (občerstvení)**
- 11.40 **Technologický profil ČR**
Ing. Jan Kofroň, manažer projektů AIP ČR
- 12.00 **Diskuse, závěry semináře**
Pavel Švejda

Předpokládané ukončení semináře ve 13 hodin.

Vstup volný po zaslání návratky umístěné na www.aipcr.cz (e-mail: matiaskova@aipcr.cz).

Kontakty:

Asociace inovačního podnikání ČR
Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1
Mgr. Veronika Matiášková
Tel.: 221082644
e-mail: matiaskova@aipcr.cz

Veletrhy Brno, a.s.
Výstaviště 1, 647 00 Brno
Jiřina Kratochvílová
Tel.: 541 153 181
e-mail: jirkratochvilova@bvz.cz

VDÁVÁ

Asociace inovačního podnikání České republiky ve spolupráci se svými členy s podporou MŠMT – projekty ME 08113, ME 950, OE 193 a LA 337.

REDAKCE

administrace, inzerce, objednávky:
Novotného lávka 5, 116 68 PRAHA 1
telefon 221 082 275
fax 221 082 276
http://www.aipcr.cz
e-mail: svejda@aipcr.cz
nemeckova@aipcr.cz

REDAKČNÍ RADA

Doc. ing. Karel BROŽ, CSc.
Ing. Pavel DLOUHÝ, EUR ing.
Prof. ing. Jiří DVOŘÁK, DrSc.
Vladimír A. FOKIN (ICSTI)
Ing. Yvona HOLEČKOVÁ, Ph.D.
Prof. ing. Jaroslav A. JIRÁSEK, DrSc., FEng.
Doc. ing. Daniel KAMINSKÝ, CSc.
Ing. Vratislav KLOKOČNÍK
PhDr. Jaroslava KOČÁRKOVÁ
Ing. Petr KŘENEK, CSc., FEng.
Ing. Jaroslav LAKOMÝ
Doc. RNDr. Květa LEJČKOVÁ, CSc.
Mgr. Kamil MAREŠ
Ing. Eva MARKOVÁ
Ing. Karel MRÁČEK, CSc.
PhDr. Miroslav PITTNER, DrSc.
Miroslav RABA
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. Vítězslav ZAMARSKÝ CSc.

SAZBA, GRAFIKA, TISK

Sdružení MAC, s.r.o.
U Plynárny 85, 101 00 Praha 10
Tel.: 272 016 611

REGISTRACE

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

PŘETISK INFORMACÍ

povolen s uvedením pramene

CENA

62 Kč
(u členů zahrnuta v členském příspěvku)
roční předplatné: 248 Kč

– Do nového roku (P. Švejda)	2
– Cíle reformy systému výzkumu a vývoje a inovací (M. Blažka)	2
– Národní síť vědeckotechnických parků v ČR (P. Švejda)	3
– Ochrana průmyslového vlastnictví (K. Čada)	5
– INOVACE 2007, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR (P. Švejda)	7

ASOCIACE INOVAČNÍHO PODNIKÁNÍ ČR	9
• Orgány 7. 12. 2007 • Dvoustranná jednání 2008 • Oponentura projektů 2007 • Výroční zpráva Laboratoře ASCOC •	

SPOLEČNOST VĚDECKOTECHNICKÝCH PARKŮ ČR	11
• Výbor 11. 12. 2007 • Oponentura projektu 2007 • Valná hromada 6. 2. 2008 • Katalog přístrojů a služeb v Olomouci •	

ASOCIACE VÝZKUMNÝCH ORGANIZACÍ	13
• Ze života AVO • Naši členové – Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i. •	

VYSOKÁ ŠKOLA CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ	15
• Program IDEAS •	

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI	16
• Imatrikulace strojařů ve Vietnamu • Přepis mluveného slova • Smlouva s thajskou univerzitou • Cena Siemens •	

ASOCIACE PRO ZÁVLAHY A VODU V KRAJINĚ ČESKÉ REPUBLIKY	17
• Aktuální úkoly a program činnosti •	

INOVAČNÍ FÓRUM	19
• Podpora výzkumu a inovací v ČR •	

RADA PRO VÝZKUM A VÝVOJ	19
• Informace o zasedání •	

ICC ČR	20
• Hlavní směry činnosti v roce 2008 •	

REGIONY	21
• Projekty ROP Jihovýchod • Soutěž ve Královéhradeckém kraji •	

MEZINÁRODNÍ SCÉNA – ZAHRANIČNÍ STYKY	22
• Zkušenosti VTP – Texas • Park znalostí Twente • Fórum pro mezinárodní technologickou kooperaci, Hamburk • Ocenění produktů programu EUREKA •	

PŘEDSTAVUJEME SE	26
• Technologické centrum firmy ELCOM • Český výzkum, a.s. •	

ČINNOST NAŠICH PARTNERŮ	29
• Centrum inovačního vzdělávání Liblice • Plán odborných akcí ČSS na 1. pol. 2008 •	

KONFERENCE – SEMINÁŘE – VÝSTAVY	31
• FOR INDUSTRY 2008, Praha • Hannover Messe 2008 • Služby a inovace, Dublin 2008 •	

CENA INOVACE ROKU	32
• Charakteristika produktů Cena Inovace roku 2007 •	

ZKUŠENOSTI – DISKUZE	33
• Co podstatného přináší Rámeček společenství? • Inovace či zlepšování •	

FOR INDUSTRY 2008	35
--------------------------	----

PŘÍLOHA TRANSFER TECHNOLOGIÍ	I.–VIII.
• Klub inovačních firem • EUREKA • KONTAKT – program vědeckotechnické spolupráce v roce 2008 • Cena Inovace roku 2008 •	

Uzávěrka tohoto čísla: 15. 2. 2008
Uzávěrka čísla 2/2008: 30. 4. 2008

Do nového roku

PAVEL ŠVEJDA

předseda redakční rady ip tt

Časopis Inovační podnikání a transfer technologií vstupuje do XVI. ročníku. Do rukou dostáváte v pořadí 67. číslo.

Rovněž v roce 2008 bude časopis výrazným nástrojem public relations Asociace inovačního podnikání ČR, jejích tuzemských a zahraničních členů a partnerů, jí řešených projektů, zejména v rámci programů KONTAKT, INGO, EUREKA a EUROSTARS. I nadále bude napomáhat rozvoji systému inovačního podnikání v ČR, uskutečňování inovačního procesu a zdokonalování obou jeho složek – **invenční a inovační**. Bude se zabývat vytvářením inovačního potenciálu, jeho jednotlivých složek ve vazbě na reformu výsledků VaVal. Z tohoto důvodu je v tomto ročníku zařazena nově rubrika Inovační fórum.

Budou využívány zkušenosti AIP ČR, nevládní organizace pro oblast inovačního podnikání v ČR v období od jejího založení 23. 6. 1993, při plnění hlavních činností a projektů:

- Systém inovačního podnikání v ČR (od 1993)
- Regionální inovační infrastruktura, odborné týmy k inovačnímu podnikání v krajích (od 2002)
- Technologický profil ČR (od 1998)
- INOVACE, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR (od 1994)
- Cena Inovace roku (od 1996)
- Časopis Inovační podnikání a transfer technologií (od 1993)
- Příprava odborníků pro oblast inovačního podnikání (od 1993)
- Mezinárodní vědeckotechnická spolupráce v rámci programu KONTAKT (od 1998)
- Podpora programu EUREKA (od 1996)
- Spolupráce nevládních organizací v rámci programu INGO (od 1999)
- Mezinárodní inovační centrum (od 2002)

Cílem redakční rady a redakce časopisu je dále zkvalitňovat jeho jednotlivé části, formou recenzovaných vybraných obsahových článků.

V obsahové části půjde zejména o zkvalitňování inovačního procesu v rámci systému inovačního podnikání v ČR, o vytváření inovačního potenciálu ČR, o hodnocení vybraných inová-

ních produktů (výrobků, technologických postupů, služeb), o uveřejňování připravovaných, realizovaných a hodnocených aktivit v rámci Inovačního fóra, o nezbytná legislativní opatření i o podmínky pro zakládání a další rozvoj inovačních firem. Pozornost budeme věnovat výsledkům činnosti odborných týmů k inovačnímu podnikání v regionech a činnosti zástupců AIP ČR v krajích v jednotlivých regionálních rozvojových agenturách. Budeme informovat o výsledcích programů VaV v ČR, strukturálních fondů EU, budeme pokračovat v představování domovských stránek členů AIP ČR včetně diskusních fór na domovské stránce AIP ČR (www.aipcr.cz). Pozornost budeme věnovat registrovaným ochranným známkám Galerie inovací, Cena Inovace roku a Technologický profil ČR.

V části AIP ČR a její členové budeme i nadále publikovat aktuální informace ze života těchto organizací, ke kterým nově patří Asociace pro poradenství a Asociace pro závlahy a vodu v krajině ČR.

V pravidelných rubrikách budeme nově věnovat pozornost Inovačnímu fóru, dále Radě pro výzkum a vývoj, ICC ČR, rubrice Regiony, Mezinárodní scéně, Činnosti našich partnerů, představení subjektů v rámci inovačního procesu, konferencím, seminářům, výstavám, literatuře a zkušenostem s diskuzí. V rubrice Galerie inovací budeme věnovat pozornost výsledkům soutěže o Cenu Inovace roku, budeme informovat o dalších úspěšných inovačních produktech.

V příloze Transfer technologií budou dále uváděny pravidelné informace Klubu inovačních firem AIP ČR, informace o programu EUREKA, informace o programu KONTAKT, nabídky a poptávky výrobků, technologií a služeb a další informace. Sem budou nadále zařazovány úvodní stránky domovských stránek členů AIP ČR.

Pravidelně se budeme zabývat přípravou, průběhem a hodnocením INOVACE 2008, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR jako nejdůležitější mezinárodní akce v oblasti inovačního podnikání v ČR s jejími třemi součástmi: XV. ročník mezinárodního symposia, XV. ročník mezinárodního veletrhu invencí a inovací a XIII. ročník soutěže o Cenu Inovace roku 2008.

Věřím, že Vás jednotlivá čísla v tomto roce zaujmou. Těším se na Vaše články, náměty, doporučení a připomínky. K tomu můžete rovněž využít Diskusního fóra na www.aipcr.cz.

Cíle „Reformy systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR“

MAREK BLAŽKA

Rada pro výzkum a vývoj

„Reforma systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR“ je aktuálním tématem v této oblasti. „Východiska reformy“ byla 11. ledna zveřejněna na www.vyzkum.cz a zde jsou postupně zveřejňovány i další materiály k ní. Je značně rozsáhlá a proto se zaměřím na to nejdůležitější – na důvody reformy, na to, zda a proč je opravdu potřebná.

Výdaje na výzkum a vývoj ze státního rozpočtu vzrostly za posledních deset let o 163 %, z 8,7 mld. Kč v roce 1998 na 23,0 mld. Kč v letošním roce. Do roku 2010 dále vzrostou (a to i v období reformy veřejných rozpočtů) na 26,8 mld. Kč., dále výzkum a vývoj z veřejných prostředků získá v roce 2010 cca 17 mld. Kč ze strukturálních aj. fondů EU. To je celkově 43,8 mld. Kč v roce 2010, to je nárůst o 500 % za dvanáct let. Otázka pak zní, zda tyto značné prostředky dokážeme efektivně využít, zda se dostanou tam, kam mají a zda přináší naší zemi odpovídající prospěch.

Hlavní důvody reformy jsou tři:

- Doposud velmi nízké přínosy výzkumu, vývoje a inovací pro ekonomiku a společnost České republiky.
- Selhávající současný systém podpory výzkumu a vývoje, který jako celek není již nadále schopen poskytovat efektivně a včas prostředky na výzkum a vývoj a tím méně využít možností zdrojů EU pro tuto oblast.

- Pokračující rozmělněnost a roztržitěnost českého výzkumu, podpora průměrnosti na úkor excelence a faktická absence priorit vedoucích k narůstajícímu zaostávání za světem v řadě oborů.

Velmi nízké přínosy výzkumu, vývoje a inovací

Ve všech vyspělých zemích se výdaje na základní a na aplikovaný výzkum a vývoj pohybují zhruba v poměru 1:2 (průměr výdajů na základní výzkum v EU-27 je podle Eurostatu 30,9 %), v ČR to bylo v roce 2007 v poměru 36 : 64. Podle statistických výkazů je ale v ČR na základní výzkum spotřebováno 67,6 % všech státních prostředků. Jak je to možné, proč se tak dramaticky liší výdaje určené zákonem o státním rozpočtu a statistické výkazy?

Na základní výzkum byl v roce 2007 určeno ze státních výdajů cca 6,6 mld. Kč, na aplikovaný výzkum a vývoj 11,8 mld. Kč (zbývající 2,1 mld. Kč jsou prostředky, kde předem není určeno, v jakém poměru budou využity). Na aplikovaný průmyslový výzkum a vývoj bylo určeno cca 2,5 mld. Kč a na neprůmyslový 9,3 mld. Kč. A jsme u jádra problému.

Projekty (a obdobně výzkumné záměry) aplikovaného výzkumu a vývoje včetně neprůmyslového mohou samozřejmě zahrnovat i část výzkumu základního. Základním výzkumem a jeho výsledky (publikacemi atd.) však nemohou skončit a to se právě v ČR masivně děje. Většina aktivit aplikovaného neprůmyslového

výzkumu a vývoje je ve skutečnosti výzkumem základním, aniž by byla hodnocena jeho standardy. Výsledkem je, že skutečných aplikovaných výsledků je zde jako šafránu a současně převážná většina výsledků základního výzkumu, které neprůmyslový aplikovaný průmyslový výzkum a vývoj produkuje, nepřináší nic nového.

Pro celý aplikovaný výzkum a vývoj pak platí, že podstatné pro tuto zemi není to, kolik patentů bylo přijato, technologií a metodik vykááno atd., ale co z toho se skutečně realizovalo – co se na jejich základě vyrábí, kolik postupů se uplatňuje ve službách aj. O tom prakticky nic nevíme, jaký je efekt výsledků aplikovaného výzkumu a vývoje v inovacích se můžeme jen dohadovat.

Selhávající současný systém podpory výzkumu a vývoje

Zpoždění při přípravě přípravy na čerpání strukturálních fondů EU, zejména v operačním programu „Výzkum a vývoj pro inovace“ bylo již dostatečně probíráno i mediálně. Málokdo si ale uvědomuje, že stejná je situace u přípravy resortních programů výzkumu a vývoje. V roce 2009 jich např. mělo začít sedm, v současné době jsou připraveny jen dva z nich. Tato situace se rok od roku zhoršuje, přitom jednotlivé resorty ví dva roky předem, kdy mají návrh programu předložit. K čemu to vede? K tomu, že v každém roce z výdajů na výzkum a vývoj je nezanedbatelná část prostředků nečerpána (nebo uvolněna až na konci roku), hledají se cesty jak je efektivně použít a přitom nevyvolat závazky do budoucnosti, kdy začnou zpožděné programy. Bez reformy není současný systém výzkumu a vývoje prostředky na něj určené už využít.

Pokračující rozmělněnost a roztržštěnost českého výzkumu

Jde o roztržštěnost do 22 kapitol, ze kterých je výzkum a vývoj v ČR paralelně podporován, do více než stovky programů a 5 500 projektů, které jsou v každém roce v této zemi řešeny. Průměrně jeden výzkumný projekt řeší 2,5 pracovníka, v některých oborech je to už méně než jeden člověk na plný úvazek (FTE). Podmínky projektů obsahují desítky kritérií, které zákonitě preferují průměrné a ty co umí splnit formální náležitosti. To se také projevuje v řadě oborů, kde se přes značné prostředky do nich investované světu nejen neblížíme, ale naopak v některých se mu i vzdalujeme. Tyto nedostatky jsou dány systémem podpory a chováním jednotlivých resortů, tj. není primárně chybou výzkumných organizací a vysokých škol.

Principy a cíle reformy

Z důvodů reformy, z hlavních chyb a nedostatků vychází i její principy – zásady změny současného stavu:

- Co největší zjednodušení struktury systému státní podpory VaV, snížení počtu rozpočtových kapitol a snížení administrativní zátěže.
- Podpora excelence a kvalitního výzkumu, vývoje a inovací a přenesení rozhodování o tom, jaké cesty k dosažení nejlepších výsledků zvolit, z ministerstev na organizace u institucionální podpory a na profesionální agentury – Grantovou agenturu ČR a nově zřízenou Technologickou agenturu ČR u účelové podpory.
- Podpora spolupráce výzkumných organizací navzájem a zejména jejich spolupráce s podniky ekonomickými nástroji – podmínkami pro poskytování podpory tak, aby krátkodobě i dlouhodobě vzrostly přínosy výzkumu, vývoje a inovací pro ekonomiku a společnost.

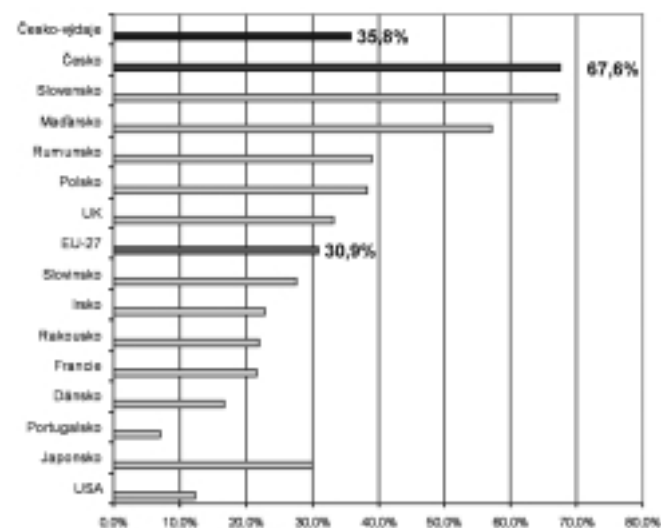
Cíle reformy

Na principy reformy navazují její cíle (jak konkrétně budou dosaženy už překračuje rozsah tohoto článku a je uvedeno ve Výhodiscích Reformy):

- Zjednodušit podporu VaV – instituce podporovat podle výsledků, týmy projektově.
- Výrazně snížit počet 22 rozpočtových kapitol, z nichž je podporován VaV ČR, zjednodušit administrativu.
- Podpořit excelenci ve výzkumu, zvýhodňovat ji a zajistit využití jejích výsledků pro inovace.
- Podmínit programovou podporu VaV spoluprací veřejného výzkumu s uživateli výsledků VaV, založenou na podílovém financování z veřejných a soukromých zdrojů.
- Zavést pružnější organizační struktury veřejného výzkumu.
- Zajistit odborníky pro výzkum, vývoj a inovace.
- Intenzivně zapojit ČR do mezinárodní spolupráce ve výzkumu, vývoji a inovacích.

Reforma systému výzkumu, vývoje a inovací je nutná již několik let, jedinečná příležitost pro ČR využít strukturální fondy i pro tuto oblast její potřebnost jen zvýraznila. Celý český výzkum a vývoj má už jen jednu možnost. Buď dokáže využít prudce rostoucí prostředky tak, aby přinášely kvalitní výsledky a přispěly k růstu konkurenceschopnosti naší ekonomiky a životní úrovně. Nebo, pokud by to nedokázal, pak je pro daňové poplatníky efektivnější tyto obrovské prostředky investovat jinde, výdaje na základní a aplikovaný výzkum výrazně omezit tak, aby byly v rovnováze přínos světovému poznání a přínos pro ekonomiku a společnost ČR.

Podíl prostředků na základní výzkum na celkových výdajích státního rozpočtu na výzkum a vývoj



Zdroj: Eurostat „R&D activities and costs“, Statistics in Focus, 120/2007, Rada pro výzkum a vývoj – výdaje státního rozpočtu na výzkum a vývoj (IS VaV) – modrý sloupec.

Národní síť vědeckotechnických parků v ČR

PAVEL ŠVEJDA

Společnost vědeckotechnických parků ČR

Osmnáctý rok vytváří Společnost vědeckotechnických parků ČR (dále SVTP ČR) v součinnosti s dalšími partnery v rámci Systému inovačního podnikání v ČR podmínky pro zakládání a další rozvoj vědeckotechnických parků v ČR, jejich vzájemnou spolupráci i spolupráci se zahraničními partnery.

Na XVIII. valné hromadě dne 6. 2. 2008 hodnotila uplynulé čtyřleté období.

V období 2004 – 2007 plnila Společnost úkoly v souladu se svými stanovami. Zabezpečovala činnost svých orgánů a komisí, úkoly v rámci inovační infrastruktury ČR, zahraniční spolupráci na bilaterální a multilaterální úrovni, plnila hlavní úkoly spočívající v přípravě a dalšímu zkvalitňování činnosti VTP v ČR.

V rámci projektu **Národní síť VTP v ČR** (1. jednání projektového týmu se uskutečnilo 4. 12. 1995; poslední, 20. jednání 22. 3. 2006, poté projednáváno na jednáních výboru SVTP ČR; v roce 2008 uskutečnit 4 jednání projektového týmu) – příprava elektronického katalogu VTP SVTP ČR (akreditované, další provozované a připravované VTP v ČR) s využíváním sítě CESNET. Nedaří se aktualizovat údaje o jednotlivých VTP umístěných v elektronickém katalogu.

V roce 2006 vydala SVTP ČR publikaci P. Švejda a kol.: *Vědeckotechnické parky v ČR*, ISBN 80-903846-0-9. O publikaci je velký zájem, obsahuje základní terminologii VTP, informace o úkolech SVTP ČR, údaje o jednotlivých VTP v ČR s přehledem o vývoji základních ukazatelů od roku 1991 – Souborná

statistická data, počet VTP, celková plocha VTP, pronajatá plocha celkem a plocha pronajatá inovačním firmám, počet inovačních firem, jejich pracovníků a počet nově vytvořených pracovních míst, počet podpůrných pracovníků VTP. Obsahuje též mapu rozmístění VTP v ČR a mapu CzechInvest – připravované projekty podpořené v programu PROSPERITA OPPP.

Spolupráce s Poslaneckou sněmovnou a Senátem Parlamentu ČR v oblasti přípravy a provozování VTP v ČR jako nástroje hospodářského růstu spočívala v konzultacích s představiteli hospodářských výborů obou komor P ČR. Dne 13. 11. 2006 uspořádala SVTP ČR s Hospodářským výborem Senátu P ČR seminář Vědeckotechnické parky v ČR v Rytířském sále Valdštejnského paláce.

Akreditace VTP v ČR. SVTP ČR uskutečnila od roku 2004 v pořadí 7 a 8 etapu akreditace – vnitřní audit s využitím údajů v elektronickém katalogu VTP SVTP ČR (kontrola plnění podmínek akreditace) – 9. etapa akreditace dle stavu k 31.12.2007 s platností od 1. 1. 2008 do 31. 12. 2009 probíhá; kontrolu a plnění akreditačních podmínek projednává akreditační komise SVTP ČR.

Činnost regionálních sekcí SVTP ČR se uskutečňuje v součinnosti s odbornými týmy k inovačnímu podnikání v krajích. Přetrvávají rozdíly v kvalitě a rozsahu zastoupení SVTP ČR v těchto týmech. Výsledkem činnosti je zkvalitňování součinnosti s regionálními orgány (VÚSC, NUTS II, obce) v podpoře inovačního podnikání v regionech.

Rozvoj mezinárodní spolupráce SVTP ČR uskutečňuje Společnost s podporou programu INGO na multilaterální úrovni (v rámci SPICE, IASP a EBN) a na bilaterální úrovni (národní asociace VTP ve SRN, Francie, Velká Británie, Rakousko, Itálie, Polsko, Slovensko, Ruská federace, ČLR, Švýcarsko a dalších zemích). Významným předpokladem k zajištění této spolupráce je elektronické propojení s mezinárodními partnery SVTP ČR provozovaným domovské stránky SVTP ČR s elektronickým katalogem a dalšími údaji o činnostech a projektech SVTP ČR.

SVTP ČR se podílí na realizaci **programu AIP ČR INOVACE XXI**, zejména aktivní účastí v systému inovačního podnikání v ČR, uskutečňováním mezinárodní spolupráce (TII, CERN, ICC), účastí VTP a inovačních firem umístěných ve VTP v programu KONTAKT, EUREKA, příprava EUROSTARS a v dalších programech, podílem přípravy odborníků pro oblast inovačního podnikání s využitím publikací Vědeckotechnické parky v ČR, Základy inovačního podnikání, Řízení inovací v podniku a Inovační podnikání.

Ve spolupráci s MPO a CzechInvest vytvářela podmínky pro přípravu a realizaci projektů VTP v rámci programů PROSPERITA I (2004 – 2006) a PROSPERITA II (2007 – 2013).

SVTP ČR věnovala pozornost **prezentaci** výsledků své činnosti, činnosti jednotlivých VTP a činnosti inovačních firem umístěných ve VTP. Tradičně se prezentovala na INOVACE, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR (mezinárodní sympozium, veletrh, ročník soutěže o Cenu Inovace roku) v letech 2004 – 2007. V sympoziálním programu a výstavní části představila aktuální stav národní sítě VTP, zahraniční partnery SVTP ČR a vybrané VTP. Třeboňské inovační centrum a Podnikatelský a inovační park Havlíčkův v Brod přihlásily inovační produkty do soutěže o Cenu Inovace roku. Oba přihlášené produkty uspěly v soutěži.

SVTP ČR se poprvé prezentovala na veletrhu Hannover Messe v roce 2007, tradičně se prezentuje na veletrhu EUREGIA, Lipsko (2004, 2006).

VTP a inovační firmy umístěné ve VTP jsou prezentovány v rámci projektu Technologický profil ČR, databáze Technologický profil, SVTP ČR v rámci inovačního prostředí v ČR (Systém inovačního podnikání v ČR).

V letech 2004 – 2007 byly pořádány tradiční porady ředitelů VTP v ČR (2004 v Třeboni, 2005 v Žilině, 2006 v Brně, 2007 v Nových Hradech); příprava 2008 ve Zlíně. Porady patří mezi základní aktivity SVTP ČR, jsou kvalitně připravovány, jejich výsledky napomáhají k přípravě nových, zkvalitňování stávajících VTP a plnění jejich funkcí včetně mezinárodní spolupráce.

Sekretariát SVTP ČR (Novotného lávka 5, Praha 1) průběžně zajišťoval poradenskou činnost členům SVTP ČR (příprava projektů VTP; podíl na vydávání časopisu ip tt, příprava odborníků pro oblast inovačního podnikání – seminární práce, diplomové práce; členské otázky).

V letech 2004 – 2007 se uskutečnilo 17 jednání výboru SVTP ČR (po celé období pracovali ve výboru: P. Švejda 17 účastí, J. Lakomý 16, J. Chaloupka 14, J. Klementová 12, P. Janák 8; v průběhu období se novými členy stali: od 22. 3. 2006 M. Press 7, H. Nováková 6, od 20. 3. 2007 J. Hassmann 4, D. Sobieská 3; v průběhu tohoto období ukončili činnost ve výboru: k 31. 5. 2005 R. Fedorek 2, k 30. 6. 2005 P. Komárek 3, k 13. 12. 2006 J. Thurnvaldová 3, k 20. 3. 2007 K. Bořecký 6, k 30. 4. 2007 J. Barabáš 7, k 8. 6. 2007 H. Štoselová 3).

Dále se uskutečnila 4 jednání projektového týmu Národní síť VTP v ČR a plánovaná jednání komise pro akreditaci VTP v ČR.

Úloha vědeckotechnických parků, dosažené výsledky

V uplynulých letech činnosti SVTP ČR se potvrdilo, že cyklus výzkum, vývoj, výroba, užití a zavádění progresivních technologií vyžaduje nejen kapitálovou podporu, ale i v případě malých a začínajících firem i vhodné prostředí, které umožňuje ověření a realizaci inovačních záměrů. Významnou pomoc začínajícím podnikatelům v oblasti perspektivních výroby a služeb poskytují **vědeckotechnické parky**. Jsou zaměřeny na rozvoj inovačního podnikání, transferu technologií a podporu malých a středních firem inovačního charakteru.

Z terminologického hlediska je název vědeckotechnický park používán od založení Společnosti VTP ČR, jako nadřazený pojem, který zahrnuje v podmínkách ČR tři hlavní druhy VTP:

- vědecký park (centrum)
- technologický park
- podnikatelské a inovační centrum

Výklad základních pojmů je umístěn na www.svtp.cz

Nejdůležitější etapy činnosti Společnosti VTP ČR

- 1990 – definice VTP, založení SVTP 27. 7. 1990
- 1992 – 1. katalog VTP v ČSFR dle stavu k 30. 9. 1992
- 1993 – založení AIP ČR (23. 6. 1993; SVTP zakládajícím členem)
- 1994 – 1. etapa akreditace VTP dle stavu k 30. 6. 1994
- 1995 – **projekt Národní síť VTP v ČR (od 1. 1. 1995)**
 - 2. etapa akreditace VTP dle stavu k 30. 6. 1995
 - podpora projektu v rámci programu PARK
- 1996 – 3. etapa akreditace VTP dle stavu k 30. 6. 1996
- 1997 – 4. etapa akreditace VTP dle stavu k 30. 6. 1997
- elektronický katalog VTP v ČR
- 1998 – 5. etapa akreditace VTP dle stavu k 30. 6. 1998
- 1999 – projekt INGO SVTP ČR
- 2001 – 6. etapa akreditace VTP dle stavu k 31. 12. 2001
- ustavení regionálních sekcí
- 2004 – 7. etapa akreditace VTP dle stavu k 31. 12. 2003
- podpora VTP v rámci OPPP, program PROSPERITA
- 2006 – 8. etapa akreditace VTP dle stavu k 31. 12. 2005
- 2008 – 9. etapa akreditace VTP dle stavu k 31. 12. 2007
- program PROSPERITA II

Základní funkce Národní sítě VTP v ČR

- součást inovační infrastruktury ČR
- zkvalitnění inkubační a inovační funkce jednotlivých VTP
- technologický marketing
- transfer technologií
- výchova k inovačnímu podnikání
- spolupráce se zahraničními sítěmi VTP (multilaterální, bilaterální)

Kritéria pro vstup VTP do Národní sítě VTP v ČR

- akreditovaný VTP (podmínky akreditace):
 - vyřešené otázky majitel – zakladatel – provozovatel
 - inkubátor malých a středních inovačních firem
 - transfer technologií
 - výchova k inovačnímu podnikání
 - kvalitní technické a poradenské služby
 - aktivní součást inovační infrastruktury
- člen Společnosti vědeckotechnických parků ČR

Akreditace VTP v ČR

Vývoj počtu provozovaných a připravovaných VTP od roku 1990 byl značně dynamický. Obdobně jako v ostatních vyspělých zemích vznikaly VTP, které plnily hlavní funkce. Vznikaly však i ty, které je z nejrůznějších důvodů neplnily.

Proto od 9. 2. 1994 akredituje Společnost VTP ČR jednotlivé VTP, sleduje plnění jejich hlavních funkcí a příčiny případného neplnění s cílem dále zkvalitňovat činnosti VTP.

Vývoj VTP v ČR (počet)

Rok	Připravované	Provozované	Akreditované
1990	8	–	–
1991	21	12	–
1992	20	14	–
1993	30	20	–
1994 *	21	17	12
1995	22	18	12
1996	25	22	16
1997	15	23	17
1998	20	24	18
1999	18	26	18
2000	16	30	18
2001	15	30	20
2002	12	31	20
2003	10	31	23
2004	12	24	22
2005	15	26	22
2006	15	28	22
2007	16	30	22
předpoklad 2008	21	37	24

* od roku 1994 důsledek akreditace VTP – snížení počtu vyřazením 12 VTP, které nesplňují kritéria akreditace.

V provozovaných VTP bylo na počátku roku 2008 umístěno cca 200 inovačních firem, ve kterých působilo cca 2000 pracovníků.

Aktuální úkoly dalšího zkvalitňování Národní sítě VTP v ČR do roku 2013

Cílem je zpřístupnit tuzemským a zahraničním partnerům Společnosti VTP ČR informace o provozovaných a připravovaných VTP v ČR, o inovačních firmách v nich umístěných a o úloze VTP v rozvoji regionů v rámci elektronického katalogu VTP SVTP ČR; zapojit zástupce VTP do činnosti odborných týmů k inovačnímu podnikání v krajích; vytvořit podmínky pro úspěšnou mezinárodní spolupráci SVTP ČR, VTP a inovačních firem v nich umístěných.

Dokončením schválených projektů v rámci programu PROSPERITA I a přípravou nových projektů VTP v rámci programu PROSPERITA II vytvořit materiálně technické předpoklady pro založení nových VTP a jejich další rozvoj. I nadále akreditovat VTP ve dvouletých intervalech s možností postupně přihlašovat nové VTP k akreditaci v souvislosti se zahájením jejich činnosti a plněním podmínek akreditace. Platí to zejména v souvislosti s dokončováním výše uvedených projektů typu novostavba, dostavba, vestavba, rekonstrukce. Jednotlivé etapy připravovat, realizovat a hodnotit v součinnosti s MPO a Czech Invest.

Ochrana průmyslového vlastnictví

KAREL ČADA

Úřad průmyslového vlastnictví

Středem naší pozornosti jsou úvahy o kvalitě řízení Úřadu průmyslového vlastnictví včetně námí poskytovaných služeb. Přes řadu aktivit v minulých letech v tomto směru jsme v roce 2007 přistoupili k nezávislé mezinárodní certifikaci systému výpočetní techniky a elektronické komunikaci vůbec podle mezinárodních norem ISO. Přestože její výsledky neznamenal žádné zásadní změny v našem přístupu k této činnosti, rozhodli jsme se v tomto směru dále pokračovat. Úplná certifikace všech našich hlavních rozhodovacích a servisních činností tedy pokračovala v roce 2007 a předpokládáme, že bude ukončena v roce následujícím. Zvolili jsme tuto cestu proto, abychom mohli čerpat z obecných poznatků certifikačních procesů a jasně deklarovat veřejnosti, že kvalita práce je jednou z našich významných priorit.

Úřad průmyslového vlastnictví má významnou působnost i v kontradiktorních správních řízeních jinak řečeno ve správních sporech týkajících se patentů, vzorů a ochranných známek. V prvním stupni řízení Úřad v rámci své působnosti vydala několik desítek tisíc rozhodnutí, z toho přes 1300 bylo případů sporných. Následně ve druhém stupni Úřad rozhodoval ve více než 450 případech. Tato řízení jsou dnes nebývale náročná vyžadující špičkové technické a právní znalosti vzdálená běžné úřednické rutině. Přezkoumání konečných rozhodnutí Úřadu v rámci správního soudnictví se v praxi plně rozvinulo a dosaďadní výsledky naznačují, že naše rozhodnutí jsou kvalitní a v rámci soudního přezkumu ve většině případů obstojí.

Kompetence úřadu ve sporných věcech v oblasti průmyslového vlastnictví tak zasahují i sféru prosazování tohoto druhu práv. Přes zvyšující se náročnost jednotlivých případů se snažíme zkracovat dobu řízení a kvalitu rozhodovacího procesu podporujeme mimo jiné tím, že veškerá rozhodnutí Úřadu ve druhém stupni jsou v elektronické formě volně k dispozici k veřejné kontrole.

Úřad pokračoval i v dalších iniciativách směřujících ke zlepšení prosaditelnosti duševního vlastnictví a to ve spolupráci s řadou ministerstev a ústředních orgánů státní správy. Po dobrých zkušenostech s projektem „Prosazování práv z duševního vlastnictví“, který byl završen v roce 2004, bylo v rámci navazujícího projektu v roce 2007 vyskoleno přes tisíc pracovníků veřejného sektoru za účelem podpory prosazování práv tohoto charakteru. Pracovníci ústředních orgánů státní správy, policie, celního dohledu, České obchodní inspekce a řady dalších institucí získali 32 hodinové školení od špičkových odborníků včetně zahraničních. Byly prohloubeny databáze přístupné veřejnému sektoru v rámci mezirezortního informačního systému, jejichž účelem je usnadnění potírání padělatelství a pirately.

Patenty

Zájem o ochranu patentem celosvětově roste, nejinak je tomu i v České republice.

V roce 2007 se počet patentů platných v České republice zvýšil téměř o pětinu. Národní cestou bylo Úřadem průmyslového vlastnictví uděleno 1 203 patentů. Dále bylo pro území České republiky validováno 2 741 evropských patentů udělených podle Umluvy o udělování evropských patentů, což oproti roku 2006 představuje zvýšení o téměř 38 %.

Jsmo potěšeni především vzrůstajícím zájmem českých přihlašovatelů o patentovou ochranu u technických řešení. Odpovídá rostoucímu společenskému zájmu o inovace nejen v mezinárodním kontextu, ale i v celé naší společnosti. Snažili jsme se tento trend podpořit desítkami přednášek v předchozích letech přímo v podnicích, u hospodářských komor, na univerzitních pracovištích a všude tam, kde byl o tuto problematiku zájem. V roce 2008 přijdeme v tomto směru s novými aktivitami, které připravujeme na základě poznatků, k nimž jsme dospěli při přímých kontaktech s naší vědeckou a odbornou veřejností.

Z celkového počtu 15 709 patentů platných na území České republiky ke konci roku 2007 je cca 11 % v držení domácích majitelů.

Počet přihlášek vynálezů, u nichž dosud nebylo vydáno konečné rozhodnutí, byl v roce 2007 oproti roku 2006 snížen o více než 18 %. Přesto zůstatek přihlášek v řízení, vzhledem k personálnímu zúžení, stále ještě neumožňuje provádět ve všech případech jednotlivé úkony v řízení v optimálních časových lhůtách. Průměrná doba řízení od podání žádosti k udělení patentu mírně přesahuje 4 roky. Je tak srovnatelná s průměrnou dobou řízení v evropských národních patentových úřadech s obdobným systémem udělování patentů.

Okolo 55 % rozhodnutých případů bylo ukončeno udělením patentu. Ve zbývajících případech, kdy přihlašovatel nezískal patent, byla třetina příslušných přihlášek zamítnuta pro nesoulad s některou z podmínek patentovatelnosti. U zbylých dvou třetin bylo zastaveno řízení o přihlášce pro nesplnění některé z formálních (procesně právních) podmínek.

Zatímco domácí přihlašovatelé podali nejvíce přihlášek nových technických řešení z oborů doprava, textil, měření, optika a fotografie, byli zahraniční přihlašovatelé aktivní v oblastech lékařských, zubních a hygienických přípravků, biochemie a organické chemie.

O příznivém vývoji ve struktuře nových přihlašovacích vynálezů v České republice vypovídá statistika podle metodiky OECD a dohody Evropského patentového úřadu a patentových úřadů Spojených států amerických a Japonska, sledující skupiny vybraných oblastí high tech. Kromě letectví další tři skupiny zaznamenaly viditelný nárůst přihlášek pro národní řízení: počítače a automatizované řídicí systémy o 60 %, mikroorganismy a genetické inženýrství o 90 %, komunikační technologie na více než dvojnásobek.

Užitné vzory

Alternativu k patentové ochraně technických řešení představuje užitný vzor. Zápis technického řešení do rejstříku užitných vzorů však při absenci věcného průzkumu podmínek ochrany schopnosti (světová novost, průmyslová využitelnost a překročení rámce pouhé odborné dovednosti) pochopitelně neskýtá takovou míru právní jistoty, jako je tomu u uděleného patentu.

V roce 2007 počet zapsaných užitných vzorů převyšil 1 tisíc, což představuje zvýšení o 4 % oproti předešlému roku. Většina zápisů jde na konto domácích přihlašovatelů.

Z celkových 7 % zápisů pro zahraniční přihlašovatele se téměř polovinou podíleli přihlašovatelé ze Slovenska, dále přihlašovatelé z Německa a Rakouska. Aktivita přihlašovatelů jmenovaných zemí jsou poměrně stabilní, proto se v podobném poměru podílejí i na celkovém objemu platných užitných vzorů.

Počet nových přihlášek vzrostl oproti roku 2006 o 4 %, u domácích přihlašovatelů o více než 5 %. U domácích přihlašovatelů se jednalo zejména o technická řešení z oborů stavba, doprava, zdraví a zábava. U zahraničních přihlašovatelů převládají doprava, dále hodinářství, regulace, počítače, doprava materiálů a skladování.

Doba řízení o zápisné způsobilosti předmětu přihlášky užitného vzoru je příznivá a pohybuje se okolo 3 měsíců. V roce 2007 nemohlo být do rejstříku užitných vzorů zapsáno, většinou pro neplnění formálních požadavků nebo pro nezáměr přihlašovatelů v řízení pokračovat, méně než 9 % přihlášených technických řešení.

Průmyslové vzory

Na nová řešení vzhledu výrobku a původní designérské návrhy poskytuje Úřad průmyslového vlastnictví ochranu zápisem průmyslového vzoru do národního rejstříku. Získané právo k zapsanému vzoru může vlastník uplatnit na území České republiky. Širší teritoriální ochranu umožňuje vzor Společenství.

V roce 2007 provedl Úřad 279 zápisů průmyslových vzorů. Z toho 258 zápisů bylo provedeno ve prospěch domácích přihlašovatelů a 21 zápisů ve prospěch zahraničních přihlašovatelů. Zápis obsahovaly celkem 918 individuálních průmyslových vzorů. Řízení bylo negativně ukončeno u 47 přihlášek.

Počet národních přihlášek průmyslových vzorů zaznamenává dlouhodobý pokles. V roce 2007 bylo podáno 354 národních přihlášek, které obsahovaly celkem 1 105 individuálních průmyslových vzorů. To je, pokud jde o počet vzorů, o téměř 10 % méně než v roce 2006 a nejméně od roku 1993. U přihlášek domácích přihlašovatelů došlo oproti roku 2006 k poklesu o necelých 15 %, naopak u přihlášek zahraničních přihlašovatelů byl zaznamenán nárůst, celkově však šlo pouze o 48 přihlášek. Opodstatněním, proč podávat národní přihlášky, může být skutečnost, že na rozdíl od OHIM, který je pouze registračním úřadem, Úřad průmyslového vlastnictví před zápisem vzoru do rejstříku provádí úplný věcný průzkum, při němž prověřuje všechny věcné podmínky zápisné způsobilosti vzoru, zejména novost, individuální povahu a rozpor s dobrými mravy nebo veřejným pořádkem. Přihlašovatelé tak získají potřebnou právní jistotu, že nevstupují do práv vlastníků jiných zapsaných vzorů.

V roce 2007 Evropská unie jako mezivládní organizace dokončila jednání o přístupu k Ženevskému aktu Haagské dohody o mezinárodním zápisu průmyslových vzorů a uvedla do souladu svou legislativu. Členství nabývá účinnosti dnem 1. 1. 2008. Od tohoto data může český žadatel podáním přihlášky u Mezinárodního úřadu Světové organizace duševního vlastnictví (WIPO) a určením členských stran Ženevského aktu Haagské dohody (do konce roku 2007 to bylo celkem 25 států a mezivládních organizací) rozšířit teritoriální ochranu svého průmyslového vzoru i na území těchto členských stran.

Ochranné známky

Jednou z klíčových oblastí činnosti Úřadu průmyslového vlastnictví je veřejnoprávní ochrana označení, ve veřejnosti známých jako ochranné nebo obchodní známky.

V současnosti je na území České republiky platných více než 654 tisíc ochranných známek, z nichž 65 % připadá na známky Společenství zapsané v rejstříku ochranných známek Evropské unie a 18 % na ochranné známky zapsané s titulem našeho členství v Madridské dohodě o mezinárodním zápisu ochranných známek v mezinárodním rejstříku Světové organizace duševního vlastnictví.

Pokud jde o roční přírůstky, bylo Úřadem průmyslového vlastnictví v roce 2007 zapsáno 8 211 národních ochranných známek. Vedle toho byla v České republice přiznána ochrana u 4 831 mezinárodních ochranných známek.

Trvale vysoký počet přihlášek národních ochranných známek je důkazem příznivého tržního a podnikatelského prostředí a odrazem snahy podnikatelských subjektů zavést se na trhu kvalitním značkovým zbožím a službami. Vzdor globálním konkurenčním dopadům svědčí též o důvěře tuzemských i zahraničních přihlašovatelů k možnostem národní ochrany ochranných známek.

V roce 2007 Úřad přijal více než 10 tisíc národních přihlášek ochranných známek, z nich přes 9 tisíc od tuzemských, zbytek od zahraničních přihlašovatelů. To představuje ve srovnání s rokem 2006 mírný pokles.

Úřad v roce 2007 obdržel 4 553 mezinárodních ochranných známek podle Madridské dohody o mezinárodním zápisu ochranných známek nebo na základě Protokolu k této Dohodě, s vyznačením účinků pro Českou republiku. Prostřednictvím Úřadu bylo v témže roce podáno 603 žádostí o mezinárodní zápis ochranných známek do zahraničí. Z údajů vyplývá, že v roce 2007 byl zaznamenán další pokles designací České republiky, což je odbornými kruhy vnímáno jako důsledek přístupu Evropské unie k Protokolu k Madridské dohodě, kdy se přesouvá zájem přihlašovatelů od ochrany v jedné evropské zemi k ochraně na celém integrovaném území.

V souladu s dlouhodobou snahou o optimalizaci doby správního řízení o zápisu ochranné známky se Úřad průmyslového vlastnictví dařilo i v roce 2007 tuto dobu dále zkracovat. Průměrná doba řízení od podání po zveřejnění přihlášky činila 3,4 měsíce. Průměrná doba řízení k zápisu přihlášky ochranné známky činila 8 měsíců oproti 9,2 měsíců v roce 2006. Díky této skutečnosti se snížil počet přihlášek v řízení z téměř 7 tisíc v roce 2006 na méně než 6,5 tisíc.

Dnem 1. 1. 2007 vstoupila v platnost 9. verze Mezinárodního třídění výrobků a služeb pro účely zápisu ochranných známek (tzv. Niceská dohoda). Používání Niceského třídění je povinné pro národní zápis ochranných známek ve státech, kterou jsou Dohodou vázány, tedy i v České republice, i pro zápis mezinárodní prováděný Mezinárodním úřadem WIPO.

Označení původu a zeměpisná označení

V péči Úřadu průmyslového vlastnictví o práva na označení je vedle ochranných známek také veřejnoprávní ochrana označení původu a zeměpisných označení zboží. Právě rok 2007 byl pro tuto agendu významný. Úřad legislativně připravil a projednal novelu zákona o ochraně označení původu a zeměpisných označení. Novela implementovala nová pravidla plynoucí z komunitárního práva, z Nařízení Rady (ES) č. 510/2006 ze dne 20. března 2006 o ochraně zeměpisných označení a označení původu zemědělských produktů a potravin. Úprava především zavádí vnitrostátní řízení o námitkách proti žádostem o ochranu označení původu a zeměpisných označení podávaných k Evropské komisi a zdokonaluje tak mechanismus evropského zápisu. Novela nabyla účinnosti dne 31. prosince 2007.

Na komunitární úrovni zaznamenala Česká republika v roce 2007 pokrok v přiznávání ochrany ryze českým označením zápisem do rejstříku Evropské komise s účinky pro všechny členské státy Evropské unie. Úřad průmyslového vlastnictví přihlašovatele metodicky vedl, dbal o kvalitu zpracování žádostí a podílel se na jejich projednání s Evropskou komisí. Z celkového počtu 25 žádostí, podaných Evropské komisi, je již přiznána ochrana zeměpisným označením Štamberkové uši, Hořické trubičky, Karlovarský suchar, Lomnický suchary, Treboňský kapr a označením původu Pohofelický kapr, Zatecký chmel. Zeměpisné označení Pardubický perník a označení původu Nošovické kysané zelí budou zapsána v dohledné době. Další žádosti o ochranu českých označení byly již zveřejněny v Úředním věstníku Evropské unie. Běží šestiměsíční lhůta, ve které mohou být ze strany třetích osob podány námitky proti jejich zápisu.

Na internetové stránky Úřadu přibýly nové informace o dané problematice, seznamy českých chráněných označení původu a zeměpisných označení na národní, komunitární i mezinárodní úrovni. Byly vytvořeny nové formuláře žádostí o tento typ ochrany. S cílem dále zlepšit informování české veřejnosti Úřad požádal Evropskou komisí a Světovou organizací duševního vlastnictví o poskytnutí elektronických dat pro vytvoření nové rešeršní databáze označení, včetně těch, které jsou v řízení na národní, evropské i mezinárodní úrovni.

Sporná řízení

Mezi významné výkonné činnosti Úřadu patří dvoustranná správní řízení v patentových a známkových sporech. Jde o řízení určovací a zrušovací u patentů, určovací a výmazová řízení u užitných vzorů a výmazová řízení u průmyslových vzorů. V oblasti známkoprávní pak jde o řízení o připomínkách a námitkách proti zápisu přihlášeného označení, u registrovaných ochranných známek návrhy na prohlášení jejich neplatnosti z důvodů existujících překážek veřejnoprávních nebo soukromoprávních, návrhy na zrušení ochranných známek, které řádně neplní svoji funkci, a konečně návrhy na zrušení označení původu a zeměpisných označení.

Pokud jde o sporná řízení v oblasti práv na označení, Úřad v roce 2007 vydal 814 rozhodnutí o námitkách proti zápisu ochranných známek. Zvýšený výkon v této oblasti přispěl ke zkrácení doby řízení. Pokud jde o věcnou strukturu námitek, nejčastějším uplatňovaným důvodem je pravděpodobnost záměny přihlašovaného označení s prioritně starší namítanou ochrannou známkou. Na rozdíl od minulých let docházelo ve více případech ke kumulaci

námítkových důvodů v jediném podání. Stále častěji je kromě pravděpodobnosti záměny namítána nedobrá víra při podání přihlášky nebo širší ochrana dobrého jména namítané ochranné známky. Konečně značná část podání směřujících proti zápisu přihlašovaného označení do rejstříku je vznášena na základě dřívějšího užívání shodného nebo podobného nezapsaného označení.

Oproti roku 2006 došlo v roce 2007 k poklesu počtu podaných námitek proti zápisu přihlášek národních ochranných známek do rejstříku o 18 %.

Ve sporných řízeních u registrovaných ochranných známek vydal Úřad v roce 2007 celkem 146 rozhodnutí v řízení o prohlášení národní či mezinárodní ochranné známky za neplatnou. Přibližně ze tří čtvrtin šlo o posuzování soukromoprávních důvodů bránících zachování zápisu ochranné známky, z jedné čtvrtiny bylo zkoumáno, zda ochranná známka nebyla zapsána v rozporu s ustanoveními zákona o ochranných známkách. V roce 2007 Úřad obdržel 159 návrhů na prohlášení ochranné známky za neplatnou, což je téměř stejný počet jako v předchozím roce.

V řízení o zrušení národních a mezinárodních ochranných známek bylo v roce 2007 ukončeno vydáním rozhodnutí celkem více než 100 případů, přičemž nově podaných návrhů došlo téměř 140. Nejvíce frekventovaným důvodem bylo již tradičně zrušení ochranné známky v důsledku jejího neužívání po nepřetržitou dobu 5 let.

Opravná řízení

Positivním dlouhodobějším trendem opravných řízení je zkracování doby vyřízení. Ta v roce 2007 byla od podání opravného prostředku do vydání rozhodnutí ve většině případů kratší 12 měsíců. Na dobu řízení stále častěji působí, a mají negativní vliv, souběžně probíhající soudní řízení, konkurzní řízení či jednání účastníků řízení o smírném ukončení sporu. V neposlední řadě se v době řízení odrazí zvyšující se komplexnost a odborná náročnost zpracování návrhů konečných rozhodnutí, kde působí vzrůstající počet rozhodnutí soudů vztahujících se k oblasti průmyslových práv a trvale se rozšiřující rozsah podávaných návrhů. U opravných prostředků v případě práv na označení se vedle kumulace důvodů v jednotlivých návrzích často uplatňují argumenty, opírající se o nároky ze souvisejících právních odvětví, zejména z obchodního a autorského práva.

Ke zvyšování kvality rozhodnutí o opravných prostředcích a sjednocování rozhodovací praxe Úřadu po věcné i procesní stránce přispívá zohledňování vzrůstajícího počtu rozsudků jak národních soudů, tak Evropského soudního dvora vztahujících se k oblasti průmyslových práv. Pozitivní výsledky pro kvalitu a nestrannost rozhodovací praxe přináší zapojení externích odborníků z akademického prostředí a dalších subjektů do práce rozkladových komisí.

Účastníci řízení využívají možnost soudního přezkumu rozhodnutí o opravném prostředku. Z dostupných statistických údajů vyplývá, že většina vydaných konečných rozhodnutí Úřadu je po věcné i procesní stránce v souladu s názorem soudu.

Činnost podle předpisů o patentových zástupcích

Ve spolupráci s Komorou patentových zástupců, v souladu s ustanovením § 11 zákona č. 417/2004 Sb., o patentových zástupcích, Úřad v roce 2007 organizoval ve dvou termínech odborné zkoušky, ověřující úroveň teoretických a praktických znalostí potřebných pro výkon povolání patentového zástupce, úroveň znalostí právních předpisů a mezinárodních smluv platných na území České republiky týkajících se ochrany průmyslového vlastnictví a schopnost jejich použití v praxi.

Zkoušky z ochrany práv k výsledkům technické tvůrčí činnosti se podrobilo 5 uchazečů, z nichž 3 uspěli. Ve zkoušce z ochrany práv na označení z 9 uchazečů uspělo 7. U nástavbové zkoušky z oboru průmyslových vzorů pak uspělo všech 5 uchazečů.

Řízení informační bezpečnosti

Úřad průmyslového vlastnictví v roce 2007 úspěšně prošel certifikačním auditem systému managementu bezpečnosti informací podle normy ISO/IEC 27001. V rámci certifikace, prováděné mezinárodní certifikační agenturou, byly zmapovány údaje a informace, se kterými Úřad pracuje a míra rizik, kterým je nutno čelit. Certifikační řízení potvrdilo, že Úřad nakládá se svěřenými daty správně a bezpečně. Zavedení evropských standardů v oblasti bezpečnosti informací je součástí komplexu opatření postupně přijímaných pro naplňování strategie trvalého zvyšování kvality správních řízení, poskytování informací a služeb.

Elektronická komunikace

Během roku 2007 bylo elektronicky doručeno Úřadu průmyslového vlastnictví takřka 6 tisíc podání, ze kterých bylo 3 tisíc podání podepsáno zaručeným elektronickým podpisem. Z celkového množství bylo 958 přihlášek všech druhů průmyslových práv a překladů evropských patentových přihlášek.

V srpnu 2007 byla uvedena do provozu nová podoba aplikace pro elektronické podávání přihlášek předmětů průmyslových práv. Oproti předchozí verzi, která byla založena na principu webových formulářů, nabízí nový způsob podávání vyšší uživatelský komfort při vyplňování i odesílání formulářů. Navíc je možné podávat nejen přihlášky, ale také související následné žádosti.

Elektronické podávání nabízí uživatelům kvalitní a bezpečnou formu komunikace při současném úspoře finančních nákladů a času. Za rok 2007 bylo on-line s využitím nové aplikace podáno celkem 232 přihlášek a 196 různých typů žádostí. Celkem 517 přihlášek se zaručeným elektronickým podpisem bylo doručeno na úřední e-mailovou adresu posta@upv.cz. Další 122 přihlášek bylo doručeno bez zaručeného elektronického podpisu a následně doplněno originálním podáním v papírové formě.

Pro elektronické podávání je třeba používat elektronický podpis, resp. kvalifikovaný certifikát, který lze získat u jedné z akreditovaných certifikačních agentur, a softwarovou aplikaci 602XML Filler. Nutná je registrace v elektronické podatelně Úřadu zahrnující vyplnění identifikačních údajů a nahrání příslušného certifikátu. Pomocí přihlašovacího jména a hesla zvolených při registraci se lze přihlásit k vlastnímu uživatelskému účtu. Přihlášení umožňuje získat aktuální verze všech formulářů, sledovat dříve realizovaná podání a měnit údaje vyplněné při registraci, včetně nahrání nového certifikátu.

Práce s formuláři v prostředí programu 602XML Filler je jednoduchá a intuitivní. Uživatel má možnost kontroly všech povinných polí, snadné je i přikládání příloh. Aplikace po přijetí dat informuje uživatele o úspěšném podání. Zároveň je na e-mailovou adresu podatele zasláno potvrzení obsahující původní formulář opatřený elektronickým podpisem podatelny Úřadu, elektronickým podacím číslem a v případě přihláškových formulářů též kvalifikovaným časovým razítkem. Pokud jde o přihlášku, obdrží uživatel e-mail informující o přidělení čísla spisu, v případě jiných žádostí je sdělen údaj o předání žádosti ke zpracování.

dokončení v příštím čísle

INOVACE 2007, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR

PAVEL ŠVEJDA

Asociace inovačního podnikání ČR

Ve dnech 4. – 7. 12. 2007 uspořádala Asociace inovačního podnikání ČR ve spolupráci s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy, Ministerstvem průmyslu a obchodu, tuzemskými a zahraničními členy a partnery v budově ČSVTS, Novotného lávka 5, Praha 1 **INOVACE 2007, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR.**

Součástí této mezinárodní nejdůležitější akce v oblasti inovačního podnikání v ČR byly:

◆ 14. mezinárodní sympozium INOVACE 2007

- ◆ 14. mezinárodní veletrh invencí a inovací
- ◆ 12. ročník Ceny Inovace roku 2007

V rámci čtyřdenního programu se uskutečnily:

– **Plenární sekce, 4. 12. 2007**

◆ Výzkum, vývoj a inovace v ČR a ve světě

– **Odborné sekce, 5. 12. 2007**

◆ Konkurenceschopnost v biomedicínských technologiích, IC Biotech

◆ Česko – ruská vědeckotechnická spolupráce



– **Diskusní fórum „Galerie inovací“, 6. 12. 2007**

- ◆ Inovace ve vzdělávání – vzdělávání o inovacích, CIVL
- ◆ Příprava odborníků pro oblast inovačního podnikání (projekt ČR/RF)
- ◆ Přihlášené produkty do soutěže o Cenu Inovace roku 2007

14. Mezinárodní veletrh invencí a inovací, 4. – 7. 12. 2007

- výstavní sekce, formy prezentace

12. ročník Ceny Inovace roku 2007

- vyhlášení výsledků a předání ocenění, 7. 12. 2007
- 2 setkání účastníků INOVACE 2007
- vernisáž a průběh výstavy
- předání ocenění Cena Inovace roku 2007
- tisková konference
- jednání orgánů AIP ČR

Jednotlivých částí symposiálního programu a navazujících setkání se zúčastnilo 519 odborníků, byly prezentovány zkušenosti projektů VaV a inovací ze 36 zemí, výstavní části se zúčastnilo 79 vystavovatelů, prezentujících téměř 490 projektů VaV a inovací. V rámci soutěže o Cenu Inovace roku 2007 bylo hodnoceno 20 přihlášek, 17 inovačních produktů získalo ocenění v rámci 12. ročníku této soutěže.

Z uskutečněné úspěšné INOVACE 2007 vyplývají tyto náhledy, doporučení a závěry:

- i nadále zkvalitňovat dvoustrannou vědeckotechnickou spolupráci ČR, soustředit se na využití výsledků jednotlivých projektů při přípravě „velkých“ projektů v rámci 7. RP, E!, COST aj.;
- zdokonalovat formy public relations programu KONTAKT (články v ip tt a dalších médiích, prezentace na tuzemských a zahraničních výstavách, veletrzích a konferencích);
- ve spolupráci s řídicími orgány operačních programů 2007 – 2013 přispívat k jejich úspěšnému plnění;
- zapojit odborné týmy k inovačnímu podnikání v krajích do přípravy a realizace krajských inovačních strategií, nadále zkvalitňovat spolupráci se zástupci AIP ČR v krajích;
- v součinnosti s Českou konferencí rektorů připravit vzdělávací program Inovační inženýrství na vysokých školách v ČR od školního roku 2008/2009;



- připravit podmínky pro konferenci a jednání orgánů ICSTI v Praze v roce 2009;
- nadále účinně plnit funkci partnera v projektech JPD 3 „Centrum inovačního vzdělávání Liblice“ a „Konkurenceschopnost v biomedicínských technologiích“, podílet se na přípravě závěrečných konferencí projektů;
- zařadit mezi druhy výsledků VaVpl dle RIV do III. kategorie – aplikované výstupy – oceněné inovační produkty v rámci soutěže o Cenu Inovace roku
- v činnosti Mezinárodního inovačního centra AIP ČR dbát o spolupráci jednotlivých subjektů ve vědeckotechnické, průmyslové a obchodní činnosti, přispívat k úspěšné realizaci inovačních procesů v RF a v ČR;



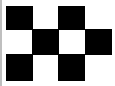
- plnit obsah uzavřených dohod o spolupráci AIP ČR a SVTP ČR s běloruskými partnery (Běloruská státní univerzita Minsk, Centrum pro transfer technologií AV Běloruské republiky, Běloruský inovační fond, Technologický park Minsk);
- dokončit vzdělávací část česko-ruského projektu VŠMIE a Mendělejevovy univerzity obhajobou zbývajících písemných prací;



- vzhledem k úspěšnému programu výstavní části připravit výstavní část INOVACE 2008 v přízemí a 4 NP budovy ČSVTS, Novotného lávka 5, Praha 1 v termínu 2. – 5. 12. 2008;
- v rámci 13. ročníku soutěže o Cenu Inovace roku 2008 dbát na důsledné plnění kritérií této soutěže, pozornost věnovat významným inovačním počínům;
- ankety výstavní části se zúčastnilo 18 návštěvníků:
 - nejvíce hlasů získaly postery „Centrum inovačního vzdělávání Liblice“
 - vylosovaným účastníkem je Renáta Kabátová (recepce ČSVTS)

V průběhu Týdne výzkumu, vývoje a inovací byly závěry jednotlivých dnů včetně fotogalerie umístovány na domovskou stránku AIP ČR (www.aipcr.cz).

Orgány AIP ČR na svém jednání 7. 12. 2007 ocenily přípravu a průběh INOVACE 2007 a potvrdily přípravu **INOVACE 2008, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR ve dnech 2. – 5. 12. 2008.**



Orgány AIP ČR 7. 12. 2007

Společné jednání 53. vedení a 21. zasedání AIP ČR se tradičně uskutečnilo na závěr INOVACE 2007, Týdne výzkumu, vývoje a inovací v ČR.

Před jednáním orgánů AIP ČR se uskutečnilo předávání Cen Inovace roku 2007. Předání se zúčastnilo 74 účastníků – zástupci 16 oceněných inovačních produktů z celkového počtu 17 oceněných produktů v soutěži Cena Inovace roku 2007, členové orgánů AIP ČR, novináři a další hosté.

Předávání Cen Inovace roku 2007 zahájil senátor Jiří Nedoma, člen Výboru pro hospodářství, zemědělství a dopravu.

Prezentaci inovačních produktů přihlášených do soutěže moderoval Pavel Švejška, generální sekretář AIP ČR, předseda Komise Inovace roku. V úvodu uvedl charakteristiku Ceny Inovace roku, kritéria soutěže, její hodnocení ve čtyřech úrovních a představil přítomné členy předsednictva tohoto shromáždění.

Po zahájení prezentovali účastníci svoje úspěšné inovační produkty v pořadí, ve kterém byly zaslány do soutěže. Prezentovány byly rovněž tři neúspěšné inovační produkty.

Šestnáct ocenění v rámci Ceny Inovace roku 2007 předala 1. místopředsdkyně Rady pro výzkum a vývoje Miroslava Kopicová spolu s prezidentem AIP ČR Karlem Šperlinkem a členem komise Inovace roku Martinem Štíchou, MPO.

Po předání ocenění se uskutečnilo neformální setkání s novináři.

Přehled vítězů je zveřejněn v tomto časopisu, v dalších dvou číslech ip tt budou zveřejněny inovační produkty umístěné na druhém a třetím místě, výsledky jsou umístěny na www.aipcr.cz

Poté následovalo jednání orgánů AIP ČR, které probíhalo v souladu s navrženým programem. 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 Galerie inovací“, předkládat návrhy, náměty, doporučení a připomínky k inovačnímu procesu v ČR a k mezinárodní spolupráci
- připravit návrh „Profesionalizace kraj- ských zastoupení AIP ČR“
- členové orgánů AIP ČR schválili Dohody o součinnosti při rozvoji inovačního podnikání v podmínkách ČR a vstupu do AIP ČR:



DOHODA O SOUČINNOSTI PŘI ROZVOJI INOVAČNÍHO PODNIKÁNÍ V PODMÍNKÁCH ČR

Asociace pro poradenství se sídlem v Praze, Veletřní 21 (dále APP)

a

Asociace inovačního podnikání ČR se sídlem v Praze (dále AIP ČR)

uzavírají

v souladu se stanovami obou smluvních stran tuto dohodu o součinnosti při rozvoji inovačního podnikání v podmínkách ČR, čímž dochází ke vstupu APP do AIP ČR.

V souladu s tímto rozhodnutím bylo sjednáno:

1. APP deleguje do předsednictva AIP ČR: Jana Zavřela (presidenta APP) do AIP ČR: Milana Macha, do redakční rady časopisu ip&tt: Ivo Ulrycha.
2. Obě smluvní strany budou usilovat o součinnost při rozvíjení inovačního podnikání v zájmových oblastech manažerského poradenství – optimalizace procesů a řídicích a organizačních struktur jak pro podnikatelskou tak pro municipální a neziskovou sféru.
3. APP bude vytvářet podmínky pro bližší spolupráci mezi jednotlivými organizacemi a firmami orientovanými na problematiku inovačních produktů manažerského poradenství s cílem postupného sjednocování úsilí zaměřeného k inovačním aktivitám při analýzách, návrhu změn a jejich následné implementace.
4. AIP ČR bude nápomocna při vytváření podpůrných prostředků pro činnost APP při navazování a udržování kontaktů mezi partnery na republikové i mezinárodní úrovni, při získávání a šíření informací, provádění osvěty a vzdělávání veřejnosti o stavu, vývoji a aplikacích inovačních produktů manažerského poradenství.
5. APP vyslovuje ochotu připravovat vznik centra vývoje nových inovačních poradenských produktů v oblasti manažerského poradenství. Za tím účelem bude vyvíjet součinnost s AIP ČR na případných grantech orientovaných na inovační procesy v oblasti manažerského poradenství.
6. Konkretizace této dohody bude prováděna formou příloh k této smlouvě vždy na roční období.

V Praze dne 7. prosince 2007

za APP:
Ing. Jan Zavřel, CSc.
president APP

za AIP ČR:
Doc. Ing. Karel Šperlink, CSc.
prezident AIP ČR

DOHODA O SOUČINNOSTI PŘI ROZVOJI INOVAČNÍHO PODNIKÁNÍ V PODMÍNKÁCH ČR

Asociace pro závlahy a vodu v krajině ČR se sídlem v Praze (dále AZVK ČR)

a

Asociace inovačního podnikání ČR se sídlem v Praze (dále AIP ČR)

uzavírají

v souladu se stanovami obou smluvních stran tuto dohodu o součinnosti při rozvoji inovačního podnikání v podmínkách ČR, čímž dochází ke vstupu AZVK ČR do AIP ČR.

V souladu s tímto rozhodnutím bylo sjednáno:

1. AZVK ČR deleguje do předsednictva AIP ČR: Ing. Jana Čermáka (prezidenta AZVK ČR), do redakční rady časopisu ip&tt: ing. Vratislava Klokočnicka
2. Obě smluvní strany budou usilovat o součinnost při rozvíjení inovačního podnikání v zájmových oblastech hospodaření s vodou v krajině ČR v podmínkách probíhající klimatické změny.
3. AZVK ČR bude vytvářet podmínky pro bližší spolupráci mezi jednotlivými organizacemi a firmami, orientovanými na problematiku pitné vody, ale i vody jako elementární součásti životního prostředí, zemědělství, průmyslu a vodní dopravy (např. ČZU,) s cílem postupného sjednocování úsilí, zaměřeného k inovačním aktivitám při zavádění metod pro ochranu a zvyšování kvality vodních zdrojů a pro jejich udržitelnost.
4. AIP ČR bude nápomocna při vytváření podpůrných prostředků pro zlepšení komunikace při navazování a udržování kontaktů mezi různými partnery na republikové i mezinárodní úrovni, při získávání a šíření informací, provádění osvěty a vzdělávání veřejnosti o rozsáhlé škále problémů spojených s kvalitou vodních zdrojů a s jejich efektivním a dlouhodobě udržitelným využíváním.
5. AZVK ČR vyslovuje ochotu rozvíjet možnosti využití evropských programů a fondů (7.RP, strukturální fondy, EUREKA apod. v oblasti hospodaření s vodou. Za tím účelem bude vyvíjet součinnost s AIP ČR na případných grantech orientovaných na inovační procesy v této oblasti.
6. AZVK ČR bude přispívat aktivně k tvorbě obecných dokumentů o vodní politice a v relevantních oblastech.
7. Konkretizace této dohody bude prováděna formou příloh k této smlouvě vždy na roční období.

V Praze dne 7. 12. 2007

za AZVK ČR:
Ing. Jan Čermák
prezident AZVK ČR

za AIP ČR:
Doc. Ing. Karel Šperlink, CSc.
prezident AIP ČR

- Asociace pro poradenství (APP); člen vedení Jan Zavřel, člen AIP ČR Milan Mach, člen RR ip tt Ivo Ulrych
- Asociace pro závlahy a vodu v krajině ČR (AZVK ČR); člen vedení Jan Čermák, člen RR ip tt Vratislav Klokočník
- členové orgánů AIP ČR vzali na vědomí informaci P. Švejdy o průběhu 14. mezinárodního symposia s výstavou INOVACE 2007 (4. – 7. 12. 2007) a 12. ročníku soutěže o Cenu Inovace roku 2007
- závěry jednotlivých byly průběžně umísťovány na www.aipcr.cz
- připravit závěrečnou zprávu INOVACE 2007 a umístit ji na www.aipcr.cz
- v diskuzi k této části ocenil T. Kovalský obsahovou strukturu a kvalitní provedení INOVACE 2007; P. Dlouhý uvedl, že se do letošního ročníku poprvé zapojily základní školy
- členové orgánů AIP ČR vzali na vědomí informaci P. Švejdy o přípravě 15. ročníku INOVACE 2008 (2. – 5. 12. 2008)
- byla vydána brožura INOVACE 2008 (česky – 3000, anglicky – 1500 výtisků)
- projednat k Komisi Inovace roku předložená doporučení (hodnocení služeb; hodnocení mimořádných inovačních produktů)
- zajistit přípravu INOVACE 2008 v termínech dle brožury
- umístit informaci o INOVACE 2008 na www.aipcr.cz
- členové orgánů AIP ČR schválili doplnění kalendáře akcí AIP ČR:
- L. Účast AIP ČR na veletrzích, výstavách a konferencích v tuzemsku a zahraničí
- 8. mezinárodní Salon inovací a investic, Moskva, 3. – 6. 3. 2008
- FOR INDUSTRY, Praha, 15. – 17. 4. 2008
- Hannover Messe, Hannover, 21. – 25. 4. 2008
- Stavební veletrhy Brno, 22. – 26. 4. 2008
- Evropský výzkum a inovace, Paříž, 5. – 7. 6. 2008
- MSV Brno, 15. – 19. 9. 2008
- FOR ARCH, Praha, 23. – 27. 9. 2008
- SMAU, Miláno, 15. – 18. 10. 2008
- umístit informaci na www.aipcr.cz
- N. Účast členů AIP ČR na veletrzích, výstavách a konferencích v tuzemsku a zahraničí; bude projednáno na dvoustranných jednáních 2008 a průběžně předkládáno vedení AIP ČR
- členové orgánů AIP ČR ocenili činnost M. Hellmicha, viceprezidenta AIP ČR v uplynulém období a schválili V. Gašpara, předsedu ČARA do funkce viceprezidenta AIP ČR
- J. Dvořák podal informaci o třech obhájených písemných pracích posluchačů česko-ruského projektu „Příprava odborníků pro oblast inovačního podnikání“ dne 6. 12. 2007 v rámci INOVACE 2007
- J. Čermák ocenil dosavadní spolupráci s AIP ČR v rámci projektu „BIOTECH“ a informoval o připravované prezentaci výsledků tohoto projektu v roce 2008 v Moskvě, Hannoveru a Paříži
- Š. Zajac doporučil „držet“ národní terminologii a upravit kritéria pro hodnocení výsledků VaV s využitím odborných časopisů vydávaných v ČR včetně ip tt
- T. Kovalský upozornil na význam základního výzkumu a úlohu soukromých investic v inovačním procesu
- P. Švejda poděkoval jmenovitě všem pracovníkům AIP ČR za přípravu, průběh a hodnocení INOVACE 2007
- podal informaci o přípravě dvoustranných jednáních 2008 s tímto postupem:

- zaslat členům vedení AIP ČR návrh zápisu z dvoustranných jednání
- uskutečnit dvoustranná jednání (s předáním dárkových předmětů 2007)

Dvoustranná jednání 2008

- uskutečnit dvoustranná jednání 2008 do 29. 2. 2008;

program:

1. Kontrola plnění závěrů dvoustranných jednání v roce 2007
 2. Hlavní úkoly a kalendář AIP ČR na rok 2008
 3. Společné projekty
 4. Cena za služby AIP ČR v roce 2008 a členský příspěvek na rok 2008
 5. Delegování zástupců do orgánů AIP ČR, redakční rady ip&tt a pracovních týmů AIP ČR
 6. Různé
- zaslat mailem (svejda@aipcr.cz) návrhy termínů
 - do data uzávěrky tohoto čísla se uskutečnila dvoustranná jednání s těmito 13 subjekty SVTP ČR, ČSNMT, AVO, A.S.I., ŽČU, VŠB-TU, ČC IET, ČSJ, ČK-VŘ, ČSVZ, TUL, APP, AZVK;
 - jsou připravena jednání s ČZU a VŠCHT;
 - zbývají uskutečnit jednání s 11 členy: SPTT, ČSSI, FS ČVUT, RVS ČR, VUT, FSv ČVUT, AMAVET, VŠE, UK, ČAOE, ČARA.
 - se zahraničními členy AIP ČR se dvoustranná jednání nekonají; program spolupráce je upřesňován v rámci plánovaných mezinárodních akcí.

Oponentury projektů KONTAKT, INGO a EUREKA 2007

Oponentní jednání k níže uvedeným projektům AIP ČR se uskutečnilo ve čtvrtek 31. ledna 2008 v zasedací místnosti č. 336, Novotného lávka 5, Praha 1.

V dopolední části byly hodnoceny výsledky těchto projektů:

- ME 712 – SRN, Francie, země Beneluxu, země SEI a Řecko (závěrečná zpráva)
- ME 713 – Zabezpečení činnosti Mezinárodního inovačního centra (závěrečná zpráva)
- ME 950 – Technologický profil ČR (průběžná zpráva)
- LA 337 – INGO AIP ČR (průběžná zpráva)

Řešitel těchto projektů P. Švejda podal informaci o dosažených výsledcích, informoval o provedeném auditu jednotlivých projektů a auditu AIP ČR. Oponentní rada za řízení předsedy P. Křenka konstatovala, že byly splněny cíle řešených projektů v rozsahu stanoveném smlouvami a dodatky ke smlouvám na rok 2007. Nositeli projektů – AIP ČR – se podařilo zabezpečit úkoly, vyplývající z programu KONTAKT se zeměmi Belgie – Vlámské společenství, Francie, Itálie, Maďarsko, Polsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, SRN (mobilita, public relations, posudky projektů a jednání dvoustranných komisí, součinnost s řešiteli); úkoly projektu MIC (součinnost s partnery v RF, příprava prezentací výsledků VaV v obou zemích, vědeckotechnická, průmyslová a obchodní spolupráce ČR a RF); aktualizace databáze Technologický profil ČR s provozováním domovské stránky a přípravou harmonogramu řešení projektu na další období; úkoly projektu INGO AIP ČR (součinnost s partnery – TII, EHK OSN, ICC, WIPO, European Federation of High Tech SMEs a MCVTI).

V odpolední části byly hodnoceny výsledky projektu:

- OE 193 – Zabezpečení spolupráce při předsednictví ČR a podpoře programu EUREKA v České republice (průběžná zpráva)

Řešitel projektu K. Šperlink podal informaci o dosažených výsledcích, informoval o provedeném auditu projektu a auditu AIP ČR. Oponentní rada za řízení předsedy P. Křenka konstatovala, že byly splněny cíle projektu v rozsahu stanoveném smlouvou na rok 2007, např. činnost S. Halady v Bruselu, prezentace vybraných projektů E! na zahraničních a tuzemských výstavách a konferencích, ocenění dalších prezentací programu E! i mimo plánované akce, funkčnost Rady programu E! pod vedením prof. Václavíka a provádění včasných a kvalitních zápisů z plánovaných i mimořádných porad.

Oponentní rada ocenila výsledky ukončených projektů (KONTAKT, MIC) a doporučily jejich pokračování v dalším období. Řešitel projektu P. Švejda informoval o tom, že návrh projektu KONTAKT na období 2008 – 2011 byl přijat, v tomto období jsou upřesňovány projektové činnosti s ohledem na krácení navrženého rozpočtu projektu; projekt MIC nebyl přijat, bude předložen znovu v roce 2008.

Oponentní rady přijaly průběh a výsledky řešení projektů a doporučily řešení projektů ME 950, LA 337 a OE 193 v dalším období.

P. Š.



Výroční zpráva Laboratoře ASCOC za rok 2007

Předkládaná zpráva shrnuje tematiku zpracovávanou v Laboratoři pokročilé výpočetní techniky ASCOC a výsledky, kterých bylo dosaženo.

Charakteristika laboratoře

Laboratoř pokročilých vědeckých výpočtů (Advanced Scientific Computing Center – ASCOC) umístěná ve Fyzikálním ústavu AV ČR je od roku 2002 provozována jako společné pracoviště FZÚ AV ČR, v.v.i. a Asociace inovačního podnikání ČR.

Hlavní výpočetním prostředkem Laboratoře jsou dva klustry dvouprocesorových pracovních stanic doplněné dalšími středně výkonnými počítači. Všechny počítače jsou vzájemně propojeny v lokální počítačové síti umožňující vzdálený přístup. Důležitá data jsou uložena na diskovém poli o kapacitě 1000 GB a denně jištěna na páskovou knihovnu.

V Laboratoři pokročilých vědeckých výpočtů je nyní registrováno 20 uživatelů, z nichž 9 provádí rozsáhlé vědeckotechnické výpočty pro projekty základního výzkumu podporované Grantovou agenturou ČR a Grantovou agenturou AV ČR, resp. granty MŠMT. V uplynulém roce pracovali v Laboratoři celkem 3 studenti na své doktorské disertaci.

Problémy zpracovávané v Laboratoři ASCOC v roce 2007

- Studium atomárních procesů při růstu kovových nanostruktur na površích Si(100), M. Kotrla, FZÚ AV ČR.
- Nelokální dynamické fluktuace v kovech a slitinách kovů, V. Janiš, P. Augustinský, FZÚ AV ČR a MFF UK.
- Mikroskopická teorie spinových skel, V. Janiš, A. Klíč, FZÚ AV ČR a MFF UK.
- Procesy energetické přeměny v sestavách několika molekul daleko od rovnováhy, F. Slanina, FZÚ AV ČR.

- Teorie elektronové struktury netradičních magnetických supravodičů, A. Shick, FZÚ AV ČR.
- Simulace obrazu řádkovacího elektronového mikroskopu, F. Máca, M. Ondráček, FZÚ AV ČR a MFF UK.
- Elektronová struktura semimagnetických polovodičů, J. Mašek, F. Máca, FZÚ AV ČR.
- Elektronové korelace a vlastnosti pevných látek, V. Drchal, J. Kudrnovský, FZÚ AV ČR.
- Fyzikální vlastnosti materiálů pro nanoelektroniku, J. Kudrnovský, I. Turek, FZÚ AV ČR a MFF UK.
- Elektronový transport v organicko-anorganických nanosoučástkách, K. Král, FZÚ AV ČR.
- Nerovnovážná dynamika silných korelací v itinerantních elektronových systémech, A. Kalvová, B. Velický, FZÚ AV ČR a MFF UK.

Práce vypracované v Laboratoři a publikované v roce 2007

1. V. Janiš, P. Augustinský
Analytic impurity solver with Kondo strong-coupling asymptotics
Phys. Rev. B 75 (2007) 165108(1) – 165108(7).
2. J. Kudrnovský, G. Bouzerar, and I. Turek
Relation of Curie temperature and conductivity: (Ga,Mn)As as a case study
Appl. Phys. Lett. 91 (2007) 102509(1) – 102509(3).
3. H. Lavička and F. Slanina
Evolution of imitation networks in Minority Game model
Eur. Phys. J. B 56 (2007) 53 – 63.
4. C. Maes and K. Netočný
Minimum entropy production principle from a dynamical fluctuation law
J. Math. Phys. 48 (2007) 053306(1) – 053306(13).
5. J. Mašek, J. Kudrnovský, F. Máca, T. Jungwirth
Interstitial Mn in (Ga,Mn)As: Hybridi-

zation with conduction band and electron mediated exchange coupling

Acta Phys. Polon. A 112 (2007) 215 – 219.

6. M. Ondráček, J. Kudrnovský, F. Máca
Magnetic order of FeMn alloy on the W(001) surface
Surf. Sci. 601 (2007) 4261 – 4265.
7. A. Shick, J. Kolorenč, L. Havela, V. Drchal, T. Gouder
Multiplet effects in the electronic structure of δ -Pu, Am and their compounds
Europhys. Lett. 77 (2007) 17003(1) – 17003(5).
8. B. Velický, A. Kalvová, V. Špička
Quasi-Particle States of Electron Systems out of Equilibrium
Phys. Rev. B 75 (2007) 195125(1) – 195125(4).
9. L. Havela, P. Javorský, F. Wastin, T. Gouder, A.B. Shick, V. Drchal
Conditions for magnetism in Pu systems
J. Magn. Magn. Mater. 310 (2007) E82 – E84.
10. J. Mašek, J. Kudrnovský, F. Máca, B. L. Gallagher, R. P. Campion, D. H. Gregory, T. Jungwirth
Dilute moment n-type ferromagnetic semiconductor Li(Zn,Mn)As
Phys. Rev. Lett. 98 (2007) 067202(1) – 067202(4).

V roce 2008 se Laboratoř bude podílet na organizaci a technickém zabezpečení konference 11. Symposium o fyzice povrchů, 30.6. – 4. 7. 2008, Praha.

Výpočetní prostředky Laboratoře budou dál využívány výhradně ve vědecko-výzkumné oblasti, úzké propojení s teoretickým oddělením Fyzikálního ústavu AV ČR, v.v.i. a studenty MFF UK je i nadále prioritní.

Zpráva byla projednána a schválena Radou Laboratoře ASCOC dne 28. ledna 2008.

RNDr. František Máca, CSc.
vedoucí Laboratoře ASCOC



SPOLEČNOST VĚDECKOTECHNICKÝCH PARKŮ ČR

Výbor 11. 12. 2007

Jednání řídil prezident SVTP ČR P. Švejda. V úvodu přivítal J. Herinka, nového člena výboru SVTP ČR za Olomoucký kraj a Martinu L. Jakl, VŠE.

V jeho průběhu byly projednány všechny plánované úkoly a schváleny tyto nejdůležitější závěry:

- průběžně aktualizovat elektronický katalog VTP SVTP ČR
- zaslat informace o činnosti v regionech J. Lakomému (lakomy@agrien.cz), který je umístí na www.svtp.cz
- výbor SVTP ČR vzal na vědomí informace svých členů o dosavadních zkušenostech při uplatňování provozních nákladů v rámci programu PROSPERITA v období 2004 – 2006 v regionech a při přípravě uplatnění provozních nákladů v rámci programu PROSPERITA 2007 – 2013

- ◆ zaslat návrh definice uplatnitelných provozních nákladů
- ◆ předložit návrh SVTP ČR na jednání pracovní skupiny PROSPERITA II dne 17.12.2007 na MPO za účasti CzechInvest
- členové výboru vzali na vědomí informaci P. Švejdy o účasti SVTP ČR na INOVACE 2007:
- ◆ symposiální části se zúčastnili: D. Antropiusová, J. Ficek, J. Klementová, M. Lahner, J. Lakomý, I. Němečková, M. Press, S. Rous a P. Švejda
- ◆ ve výstavní části se prezentovali: VÚB Havlíčkův Brod, ITC – VÚK P. Břežany, TC Hradec Králové, VÚTS Liberec
- ◆ do soutěže o Cenu Inovace roku 2007 přihlásil VÚB Havlíčkův Brod odrůdu brambor VALFI
- členové výboru vzali na vědomí informaci P. Švejdy o zabezpečení mezinárodní spolupráce SVTP ČR v rámci programu INGO a o zodpovědnosti čle-

nů výboru za jednotlivé mezinárodní organizace a národní asociace VTP

- ◆ zaslat hodnocení uskutečněných aktivit v mezinárodní spolupráci v roce 2007 (e-mail: svejdapavel@centrum.cz)
- ◆ zajistit vyúčtování projektu LA 336 (19. 12. 2007) včetně opionerury tohoto projektu (31. 1. 2008)
- členové výboru vzali na vědomí informaci Martiny L. Jakl, doktorandky VŠE (spin off firmy ve Švýcarsku a v ČR) o dosavadním stavu přípravy česko – švýcarské spolupráce VTP a možnostech při zajišťování transferu technologií se zeměmi střední a východní Evropy (prezentaci umístí na www.svtp.cz, informovat VH SVTP ČR 6. 2. 2008)
- členové výboru vzali na vědomí informaci P. Švejdy o přípravě 9. etapy akreditace VTP v ČR dle údajů, umístěných na webových stránkách VTP a v elektronickém katalogu VTP SVTP

ČR dle stavu k 31. 12. 2007 s platností na období od 1. 1. 2008 do 31. 12. 2009 s těmito závěry:

- ♦ platí kritéria pro akreditaci VTP v ČR uveřejněná v INFO SVTP ČR (vložený list)
- ♦ předat akreditační rozhodnutí na XVIII. valné hromadě dne 6. 2. 2008
- ♦ 9. etapu akreditace zajistí akreditační komise SVTP ČR ve složení: J. Chaloupka, P. Janák, J. Lakomý, I. Němečková, P. Švejda (předseda)
- zajistit součinnost při hodnocení VTP v rámci své působnosti
- rozhodnutí o akreditaci projednat na 14. jednání akreditační komise
- členové výboru vzali na vědomí informaci P. Švejdy o přípravě volební valné hromady, která se uskuteční 6. 2. 2008 v Praze:
- ♦ 1. část jednání bude věnována programu PROSPERITA (2004 – 2006; 2007 – 2013)
- ♦ 2. část – volební valná hromada
- přítomní členové výboru SVTP ČR vyslovili souhlas se svojí kandidaturou do výboru SVTP ČR, kandidaturu do výboru potvrdil M. Dittrich; P. Švejda potvrdil svoji kandidaturu do funkce prezidenta SVTP ČR, voleného valnou hromadou
- výbor SVTP ČR vzal na vědomí informaci J. Chaloupky a P. Švejdy o úspěšné prezentaci SVTP ČR na MSV 2007 (kniha návštěv expozice SVTP ČR) v rámci Business Centre, poděkoval zástupcům Společnosti v průběhu MSV (1.–5. 10. 2007), doporučil užší spolupráci s AIP ČR a schválil prezentaci SVTP ČR na MSV 2008 (15.–19. 9. 2008)
- výbor SVTP ČR vzal na vědomí informace o stavu přípravy a zpracování regionálních inovačních strategií, o možnostech účasti krajů ČR na přípravě a provozování VTP, o možnostech spolupráce s odbornými týmy k inovačnímu podnikání v krajích ČR (zastoupení VTP v těchto týmech) a o přípravě krajských orgánů pro oblast výzkumu, vývoje a inovací (například 1. jednání Rady pro VVI KHK 18. 12. 2007 – členové M. Dittrich a P. Švejda)
- další, 72. výbor SVTP ČR se uskuteční 18. 3. 2008

Oponentura projektu 2007

Oponentní rada 31. ledna 2008 přijala výsledky řešení projektu LA 336, předložené řešitelem projektu P. Švejdou s tím, že průběh a řešení projektu odpovídají cílům projektu stanoveným v jeho zadání pro rok 2007, tj. spolupráce s partnery na multilaterální úrovni (IASP, SPICE, EBN), elektronické propojení SVTP ČR se zahraničními partnery a bilaterální úrovni (součinnost s asociacemi VTP ve V. Británii, SRN, Francii, ČLR, Rakousku, Slovensku, Ruské federaci, Polsku, Itálii, Švýcarsku a zemích Indočíny) a účast na vybraných jednáních a workshopech, cílů public relations v uvedených oblastech včetně zajištění financování projektu a potřebných kontrolních zpráv. Na řešení projektu se podíleli členové výboru SVTP ČR, průběžné informace projednával výbor SVTP ČR v průběhu roku 2007, byly předloženy také mezinárodní poradě ředitelů VTP v Nových Hradech.

Oponentní rada konstatovala, že byly splněny cíle projektu v roce 2007 v rozsahu stanoveném smlouvou. Podařilo se zajistit povinnosti vyplývající ze členství SVTP ČR

v IASP a SPICE, součinnost SVTP ČR s partnery, jednotlivé aktivity v rámci PR zaměřené na partnery SVTP ČR v uvedených zemích, prezentace výsledků na vybraných veletrzích a výstavách, informací pro sdělovací prostředky. Na spolupráci SVTP ČR s Asociacemi VTP v partnerských zemích navazuje spolupráce mezi jednotlivými VTP, nově i spolupráce inovačními firmami umístěnými v těchto VTP. K plnění těchto úkolů je využívána domovská stránka www.svtp.cz.

XVIII. valná hromada

Ve středu 6. února 2008 se uskutečnila v Praze další valná hromada SVTP ČR. Zúčastnilo se jí 18 zástupců členů právnických osob, 8 fyzických osob a další hosté.

V dopolední veřejné části, které se zúčastnilo 41 osob, byla pozornost věnována národní síti VTP v ČR, 9. etapě akreditace VTP vč. předání diplomů akreditovaným VTP (předáno 12 diplomů), mezinárodní spolupráci (s vystoupením M. Jaklové) a výsledkům programu PROSPERITA I a přípravě programu PROSPERITA II (s vystoupením P. Poráka, MPO a P. Koláře, CzechInvest). Na četné dotazy účastníků týkajících se podmínek programů PROSPERITA I a II odpovídali P. Porák a P. Kolář.

Prezident SVTP ČR P. Švejda ocenil dlouholetou činnost zakládajícího člena Společnosti J. Chaloupky.

Odpoledne se uskutečnila volební, XVI-II. valná hromada SVTP ČR. Prezident P. Švejda předložil zprávu o plnění hlavních úkolů SVTP ČR za období 2004 – 2007. Tuto zprávu VH schválila spolu se zprávou o hospodaření a zprávou revizní komise za rok 2007, projednala hlavní úko-



ly a návrh rozpočtu na rok 2008 a schválila usnesení VH.

V rámci uskutečněné diskuze předložili členové SVTP ČR a hosté valné hromady informace, hodnocení a dotazy, týkající se postavení společnosti, přípravy projektů VTP, programů PROSPERITA I a II, možnosti umístění českých inovačních firem v zahraničních VTP, public relations této oblasti.



Schválené základní dokumenty:

- Zpráva o činnosti SVTP ČR za období 2004–2007
 - Hlavní úkoly SVTP ČR na rok 2008
 - Kalendář akcí na rok 2008
 - Usnesení XVIII. VH SVTP ČR
- jsou umístěny na www.svtp.cz

P. Š.

Katalog přístrojů a služeb Univerzity Palackého v Olomouci

Ve Vědeckotechnickém Parku Univerzity Palackého v Olomouci právě dokončujeme **Katalog přístrojů a služeb Univerzity Palackého pro využití ve firmách**. V katalogu jsou uvedeny přístroje a služby pracovišť Univerzity Palackého v Olomouci, které chtějí své služby nabízet i komerčně. V katalogu je nyní více než 100 přístrojů a více než 50 služeb. Katalog bereme jako nástroj pro nabídku volných výzkumných a měřicích kapacit pro firmy. Tím, že budeme aktivně nabízet využití přístrojů a služeb Univerzity Palackého mezi firmami (například na schůzkách s technologi a vedením firem), **získáme i zpětnou vazbu o jejich potřebách**, kterou budeme moci přenést zpět do univerzitních pracovišť. Naším cílem je zprostředkovat desítky kontraktů mezi firmami a pracovišti Univerzity. K tomu jsme samozřejmě připraveni poskytnout odpovídající servis jak s řízením projektů, tak se zajištěním smluv. Otevřeme tak Univerzitu firmám a opravdu prakticky využijeme jejího potenciálu. Tato cesta je podle našeho názoru **ideálním propojením vědy a byznysu**.

Navázání spolupráce vysokých škol s podnikatelským sektorem není vždy jednoduché. Obě strany představují rozdílné a oddělené světy, jejichž propojení často brání různé překážky. Akademické prostředí není pro podnikatelskou sféru vždy čitelné. Konzultanti Vědeckotechnického parku Univerzity Palackého, který slouží i jako jakási brána k využití možností Univerzity Palackého v podnikání, jsou připraveni s projekty pomoci. Postarají se navázání prvního kontaktu, o počáteční prolomení výše uvedených bariér.

Po zadání problému zkontaktujeme příslušné pracoviště a domluvíme společnou schůzku. Pomůžeme se smluvním zajištěním spolupráce a v průběhu projektu můžeme podat pomocnou ruku v jeho řízení a při kontrole plnění termínů.

Vždy je třeba si uvědomit, že „spolupráce“ musí mít smysl pro obě strany. Vysoká škola je mnohdy schopná dodat Vám velmi kvalitní výsledek za velmi atraktivních podmínek, které byste jinde nezískali. Vysoká škola získá, kromě finančního zisku, i interakci s realitou, která je pro ni velmi cenná. Vyplatí se s vysokými školami spolupracovat a tato spolupráce obohatí obě strany kontraktu.

Katalog je a bude pouze v elektronické podobě na internetových stránkách. Jedine tak bude zaručena jeho neustálá aktualizace. Katalog je nyní na adrese <http://katalog.vtpup.cz>.

Kontakt:

Univerzita Palackého v Olomouci
Vědeckotechnický park a Podnikatelský inkubátor
Šlechtitelů 21, 783 71 Olomouc
Telefon: 585 631 400, Fax: 585 631 420,
E-mail: jiri.herinek@upol.cz,
www.vtpup.cz

Ing. Jiří Herinek
ředitel VTP UP

ZE ŽIVOTA AVO

Největší objem prací v období od poslední zveřejněné informace v této rubrice byl věnován:

- ročnímu ukončování projektů a s tím spojenými oponentními řízeními (Asociace výzkumných organizací je příjemcem či spolupříjemcem několika projektů výzkumu a vývoje podporovaných z veřejných prostředků)
- účetní závěrce za rok 2007.

K jednotlivým činnostem:

- Úspěšně proběhlo průběžné oponentní řízení největšího projektu AVO „**Oborová kontaktní organizace aplikovaného VaV pro přípravu českých subjektů k mezinárodní spolupráci**“; r. 2006 – 2010“, který převzal aktivity ukončeného projektu OK 439. Oponentní rada konstatovala splnění všech stanovených cílů projektu v roce 2007, zvýšený zájem o služby Oborové kontaktní organizace AVO (OKO AVO) a vysokou odbornou úroveň těchto služeb. AVO poskytovala v rámci projektu poradenskou a expertní činnost především v oblasti ekonomické části řešení a vyúčtování projektů výzkumu a vývoje a v oblasti legislativy výzkumu a vývoje. Veřejně přístupná „Databáze organizací aplikovaného výzkumu a vývoje“ byla průběžně aktualizována a rozšiřována. Bylo též použito k několika výběrům dat podle potřeb a stanovených kritérií spolupracujících organizací (např. pro potřeby CzechInvestu).
- Pokračovalo řešení projektu NPV II „Výzkum a verifikace účinnosti moderních metod prezentace a popularizace výsledků VaV“. V návaznosti na výsledky 1. etapy řešení, zejména na provedení situační audit v oblasti prezentace a popularizace výsledků VaV s využitím terénního průzkumu u výzkumných ústavů/firm, probíhaly práce na tvorbě příslušných videoprezentací. Pro natočení vzorových demonstračních snímků byly identifikovány vhodné výzkumné ústavy/firmy jako možní cíloví uživatelé. Byly sestaveny prezentační „balíčky“ odpovídající konkrétním potřebám uživatelů (zhotovení videopřehledů a audiovizuálních sekvencí). V další etapě řešení projektu se bude testovat a analyzovat jejich vnímání a akceptace příslušnými cílovými skupinami s využitím zejména řízených skupinových rozhovorů (tzv. focus groups) a budou provedena i expertní vyhodnocení. Průběžná zpráva o řešení projektu za r. 2007 byla zpracována.
- S kladnými závěry hodnocení se uskutečnilo průběžné oponentní řízení projektu Inženýrské akademie ČR „**Konzultační středisko pro podporu využití poznatků výzkumu v mezinárodní spolupráci**“. Cílem projektu je vytvoření a provoz konzultačního střediska pro podporu systematického a efektivního zhodnocení poznatků základního a aplikovaného výzkumu v další mezinárodní výzkumné spolupráci a inova-

cích. Projekt navazuje na obdobný projekt řešený před rokem 2007. AVO se účastní na řešení tohoto projektu spolu se Svazem průmyslu a dopravy ČR jako spolupříjemce. Pro r. 2007 se však podařilo zajistit pouze zlomek potřebných prostředků a tak byla činnost AVO v tomto projektu zatím pouze symbolická. Rozvinutí spolupráce do původní šíře se předpokládá v r. 2008.

- Úspěšně proběhlo také průběžné oponentní řízení nového projektu „**Technologický profil ČR**“ (projekt Asociace inovačního podnikání ČR v rámci programu Kontakt MŠMT), který navazuje na obdobný projekt z minulých let. AVO spolupracuje jako garant jedné části projektu. Z hlediska financování zde byla pro AVO situace zatím obdobná projektu IA ČR.
- AVO účetně uzavřela své hospodaření za r. 2007 s kladným výsledkem. Asociace byla celý rok plátcem DPH a účtovala v podvojném účetnictví. S potěšením lze konstatovat, že se neplnění základní povinnosti člena AVO – úhrada služeb Asociace – stalo výjimečným jevem.
- V rámci řešení projektu OKO AVO uspořádala Asociace jako každoročně řadu seminářů o možnostech a problémech financování výzkumu a vývoje, které byly věnovány kromě obecných informací i vybraným aktuálním tématům, především pak novému zaměření části strukturálních fondů EU na podporu výzkumu, vývoje a inovací a využívání ustanovení §34 odst. 4 a 5 zákona č. 586 / 1992 Sb., o daních z příjmů. Semináře byly organizovány jak přímo na pracovištích firem, které o ně projeví zájem (AVO nabízí tuto službu stále zdarma), tak formou specializovaných seminářů.
- Pokračovala také realizace vzdělávacích modulů specializovaného školení „Výzkum, vývoj, inovace a projektové řízení“ v rámci projektu „**Adaptabilita a posílení konkurenceschopnosti chemického průmyslu ČR**“, jehož řešitelem je Svaz chemického průmyslu ČR (SCHP ČR). Podrobnosti o projektu, školicích aktivitách, termínech kurzů apod. jsou uvedeny na adrese . Informace o tomto školení byla též publikována v minulém čísle ip&tt 4/2007.
- V rámci řešení projektu OKO AVO se Asociace účastnila výstavy a symposia *INOVACE 2007* (4. – 7. prosince 2007, Praha).
- AVO připravuje jako spolupořadatel na první polovinu roku 2008 každoročně pořádanou odbornou konferenci s mezinárodní účastí „**KOTLE, ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ A KOGENERACE 2008**“ (17. – 19. března 2008, Brno).
- Pokračovala úzká spolupráce s Radou pro výzkum a vývoj zajišťovaná především prostřednictvím jejích členů – zástupců AVO jak přímo v Radě, tak v jejích odborných komisích. Hlavní náplní prací je připravovaná *reforma systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR a novelizace zákona č. 130/2002 Sb.*
- Zástupci AVO pokračovali ve svých činnostech nejen v „Pracovní skupině

MŠMT pro využívání evropského fondu regionálního rozvoje v programovacím období 2007 – 2013“, ale i v jejich pracovních skupinách „Strategie“, „Financování a metodika“ a „Velké projekty“ vytvořených pro realizaci OP VaVpl.

- AVO určila svého zástupce do *řídícího výboru Fondu pro podporu výzkumu a vývoje* financovaného z prostředků EHP/Norsko a státního rozpočtu ČR.
- MPO akceptovalo Asociací nominované zástupce do hodnotitelských komisí programů OP PI (INOVACE, POTENCIÁL, PROSPERITA).
- Asociace byla požádána o spolupráci při přípravě a zajištění *Czech-Japan Science and Technology Days*, které budou uspořádány ve dnech 13.-15. května 2008 v Praze (Černínský palác).
- AVO pokračovala ve spolupráci s Ministerstvem vnitra při realizaci programu výzkumu a vývoje na období 2006 – 2010 „Bezpečnostní výzkum“. Zástupce AVO se stal členem Komise pro výzkum a vývoj Ministerstva vnitra a zúčastnil se pracovního setkání zástupců útvarů ministerstva a Policie ČR pořádaného odborem vzdělávání a správy policejního školství Ministerstva vnitra k realizaci uvedeného výzkumného programu.
- AVO spolupracuje na přípravě „Středoevropského centra rostlinných biotechnologií“ a jmenovala svého zástupce do kontrolního výboru konsorcia.
- Zástupci AVO se jako supervizoři projektů účastnili celé řady průběžných a závěrečných oponentních řízení projektů programu EUREKA a jako členové oponentních rad oponentur programu EUPRO a dalších programů. Nezanedbatelná byla jejich aktivní činnost v komisích jednotlivých programů podpory výzkumu a vývoje na MŠMT, MPO, MO, AV ČR a u dalších poskytovatelů.
- Hlavní běžnou činností AVO jako obvykle byla poradenská činnost týkající se projektů výzkumu a vývoje a při vyhlášení dalších programů podpory výzkumu a vývoje. Na různých akcích informovala o současných možnostech získání podpory pro výzkumné a inovační projekty. V současné době se velmi zvýšil zájem o tyto informace. Souvisí to i s tím, že se objevily reálné možnosti dalších zdrojů financování výzkumných a inovačních aktivit firem (vyhlášení programů financovaných ze strukturálních fondů EU) a firmy začínají ztrácet orientaci v široké škále příležitostí.
- Obecně prospěšná společnost Aktivity pro výzkumné organizace, o.p.s., kterou založila Asociace výzkumných organizací, ukončila řešení zakázky RVV týkající se „zpracování dílčích analytických a syntetických odborných stanovisek k materiálům pro přípravu a implementaci operačních programů pro oblast výzkumu, vývoje a inovací.“ V jejím rámci byly průběžně zpracovávány dílčí analytické a syntetické podklady pro přípravu návrhů operačních programů (OP) pro oblast výzkumu, vývoje a inovací a pro přípravu „Národního strategického referenčního rámce

2007–2013". Závěrečnou zprávou a opo-
nenturou bylo ukončeno řešení projektu
MŠMT „Vyhodnocení systému veřejné
podpory VaV a návrh opatření pro příští
národní politiku“, jehož zadaným cílem
bylo:

- „nalezení vhodných indikátorů hod-
nocení výzkumu a vývoje (např. ve-
řejné i celkové náklady na VaV, poč-
ty pracovníků, podíly institucionální
a účelové podpory, scientometrické
a patentové údaje, měření efektivity
výzkumu, jeho ekonomičnosti a vaz-
zeb na konkurenceschopnost a roz-
voj lidských zdrojů);
- nalezení, zpracování a interpretace
vazeb mezi indikátory a financová-
ním VaV a zpracování výsledků této
interpretace do kontextu ostatních
relevantních informací;
- vytvoření analýzy systému VaV
včetně doporučení týkajících se hod-
nocení VaV, poměru institucionální
a účelové podpory, uplatnění nepří-
mých nástrojů atd. Analýza bude
provedena jak po nejdůležitějších
rezortech, tak i celostátně;
- doporučení pro přípravu národní po-
litiky.“
- Sekretariát AVO rozesílal svým členům
nové zprávy z oblasti výzkumu a vývo-
je, upozornění na termíny vyhlašova-
ných veřejných soutěží na programy
výzkumu a vývoje s informacemi k vy-
plňování příslušných formulářů a ná-
sledně o průběhu hodnocení podaných
projektů, odpovědi na nejčastější dota-
zy z oblasti výzkumu a vývoje, pozván-
ky na zajímavé semináře a konference,
aktuální informace z EU (od CEBRE),
upozornění na nové legislativní doku-
menty a další informace. Průběžně by-
ly aktualizovány www stránky AVO.
- V noci ze 14. na 15. prosince 2007 do-
šlo k vloupání do kanceláře (sekretariá-
tu) Asociace výzkumných organizací.
Pachatel nenadělal bohudík příliš vel-
kou škodu – zcizil pouze dva monitory
LCD. Vzhledem k pojištění majetku
AVO je předpoklad bezproblémové
úhrady vzniklé škody pojišťovnou.

Zasedání předsednictva AVO

Předsednictvo Asociace zasedalo
1. 11. 2007 ve Výzkumném ústavu pro
hnědé uhlí, a.s. Most.

Kromě již výše uvedených témat pro-
jednalo:

- přijetí několika nových členů AVO
- činnost společnosti Aktivity pro vý-
zkumné organizace, o.p.s.
- návrhy na případné akce AVO v sou-
vislosti s předsednictvím ČR v Radě
EU v r. 2009
- zajištění diskusní schůzky se zástup-
kyní MF ke změnám a výkladu §34 zá-
kona č. 586/1992 Sb., o daních z příj-
mů se zaměřením na možnost daňové
odčitelnosti nakupovaného výzkumu
- účast členů AVO v soutěži o cenu Ma-
nažer roku 2007
- registraci tří nových internetových domén
vyzkumvyvoj.cz, vavai.cz a okoavo.cz.

Kontakt:

Asociace výzkumných organizací,
Novodvorská 994, 142 21 Praha 4
tel/fax: 241 493 138, tel. 239 04 1 998
www: <http://www.avo.cz>, e-mail:
avo@avo.cz

Naši členové – Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.
v Praze – Ruzyni je od 1.1.2007 veřejnou
výzkumnou institucí a jeho činnost se tak
řídí ustanoveními zákona č. 341/2005
Sb., o veřejných výzkumných institucích.
Zřizovatelem je Ministerstvo zemědělství
ČR. Anglický ekvivalent názvu instituce je
Crop Research Institute. Účelem, ke kte-
rému je Výzkumný ústav rostlinné výroby,
v.v.i. zřízen, je vědecká, výzkumná a dal-
ší tvůrčí činnost v zemědělských a souvi-
sejících oborech a šíření poznatků v ob-
lasti zemědělství a navazujících biologič-
kých, technických i společenských obo-
rech.

K historii ústavu

Ústav vznikl s účinností od 1.1.1951
pod názvem Ústřední výzkumný ústav
rostlinné výroby v Praze – Ruzyni na zá-
kladě vyhlášky ministerstva zemědělství
č. 53/1951 Ú.l. ze dne 12.1.1951 ze
Státních výzkumných ústavů zemědě-
lských v Praze a Brně. V roce 1968 byl
název ústavu změněn na Výzkumné
ústavu rostlinné výroby v Praze-Ruzyni
a v roce 1978 na Výzkumný ústav rost-
linné výroby v Praze-Ruzyni. V roce
1991 se Výzkumný ústav rostlinné výro-
by stal příspěvkovou organizací. Vý-
zkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i. (dále
jen VÚRV, v.v.i.) je jejím právním ná-
stupcem.

Organizační struktura instituce

Orgány VÚRV, v.v.i. ze zákona jsou ře-
ditel, rada instituce a dozorčí rada.
Ústav je členěn do 5 vědních odborů
a jednoho odboru služeb a technického
zabezpečení: 1. odbor genetiky, šlechtě-
ní a kvality produkce; 2. odbor rostlino-
lékařství; 3. odbor agroekologie; 4. ob-
dor výživy rostlin; 5. odbor polních poku-
sů; 6. odbor hospodářskosprávních. Odbo-
ry jsou členěny na oddělení, kterých je
celkem 24. V rámci ČR má instituce 16
dislokovaných pracovišť, z toho 2 oddě-
lení (oddělení zelenin a speciálních plod-
in Olomouc a oddělení ekotoxikologie
Chomutov), 2 výzkumné stanice (Jevič-
ko a Liberec), výzkumnou stanicí vinař-
skou Karlštejn, 6 pokusných stanic (Čás-
slav, Hněvčevy, Humpolec, Ivanovice
na Hané, Pernolec, Vysoké nad Jize-
rou), 2 smluvní pokusné stanice (Koste-
lec nad Orlicí a Lukavec) a detašované
pracoviště oddělení bakteriologie Slaný.
Celkový počet zaměstnanců je 325, z to-
ho je 129 vědeckých (akademických)
pracovníků.

Zaměření instituce

Předmět činnosti ústavu je členěn na
hlavní, další a jinou činnost. **Hlavní čin-
nost** zahrnuje základní a aplikovaný vý-
zkum a vývoj v oborech rostlinné výroby,
rostlinolékařství a ochrany zásob, ochra-
ny a využívání přírodních zdrojů a biodi-
verzity, genetiky a molekulární biologie,
šlechtění a semenářství rostlin, agro-
ekologie, agrochemie, fyziologie a výživy
rostlin, kvality rostlinných produktů
a bezpečnosti potravin a krmiv včetně ex-
perimentální činnosti; vědeckou, odbor-
nou a pedagogickou spolupráci; účast
v mezinárodních a národních centrech
výzkumu a vývoje; ověřování a přenos

výsledků výzkumu a vývoje do praxe
včetně poradenské činnosti a zavádění
nových technologií.

Další činnost je prováděna na základě
požadavků příslušných organizačních
složek státu nebo územních samosprá-
vních celků ve veřejném zájmu a podpo-
rována z veřejných prostředků podle
zvláštních právních předpisů. Navazuje
také na hlavní činnost v oborech rostlinné
výroby, rostlinolékařství a ochrany zásob,
ochrany a využívání přírodních zdrojů
a biodiverzity, genetiky a molekulární bio-
logie, šlechtění a semenářství rostlin, ag-
roekologie, agrochemie, fyziologie a výži-
vy rostlin, kvality rostlinných produktů
a bezpečnosti potravin a krmiv. Patří do ní
zejména tyto aktivity: činnost při coordi-
naci Národního programu konzervace
a využívání genetických zdrojů rostlin,
zvířat a mikroorganismů významných pro
výživu a zemědělství (podle zákona č.
148/2003 Sb.); zabezpečení činnosti Vě-
deckého výboru fytoosanitárního a pro ži-
votní prostředí a Vědeckého výboru pro
geneticky modifikované potraviny a krmí-
va; zabezpečení činnosti referenčních la-
boratoří pro diagnostiku škodlivých orga-
nismů; poradenství v oblasti zemědělské
výroby; expertní projekty; konzultační
služby a monitoring zatížení půd cizoro-
dými látkami ve vazbě na ochranu potra-
vinového řetězce.

Jiná činnost je hospodářská činnost
prováděná za účelem dosažení zisku.
Tato činnost zahrnuje výzkum a vývoj
v oblasti přírodních a technických věd,
zemědělskou činnost, registrační a odrů-
dové pokusy, šlechtění, diagnostiku ple-
velů, diagnostiku chorob a škůdců, ana-
lýzy a testování rostlinných materiálů,
pesticidů, hnojiv, osiv a potravin; dále
poradenství v oblasti zemědělské výro-
by, pořádání vzdělávacích akcí, lektor-
skou činnost, poskytování služeb pro ze-
mědělství a zahradnictví; vydavatelskou
a nakladatelskou činnost a výrobu nápo-
jů (víno).

Současné výzkumné zaměření a výhled na další období

Aktuální zaměření výzkumu nepřelpe
charakterizují směry výzkumu přiravo-
vaného výzkumného záměru. Hlavním cí-
lem výzkumu je získat poznatky pro pod-
poru udržitelného rozvoje zemědělství
v podmínkách ČR s ohledem na přírodní
zdroje a ekologii krajiny inovací systémů
pěstování zemědělských plodin pro pro-
dukcí kvalitních a bezpečných potravin,
krmiv a surovin pro energetické a průmys-
lové využití. Výsledky výzkumu přispějí
k zabezpečení nových požadavků na ze-
mědělskou výrobu, k růstu ekonomické
efektivnosti hospodaření na půdě a ke
zvýšení konkurenceschopnosti rostlin-
ných produktů při očekávaných změnách
podmínek agrárního trhu.

Výzkumný záměr je strukturován do 10 výzkumných etap:

- Charakterizace genomu, transkriptomu,
proteinu a metabolomu zemědě-
lských rostlin a uplatnění získaných po-
znatků v genetickém inženýrství;
- Metody konzervace biodiverzity země-
dělských plodin, jejich biologické, ge-
netické a molekulární základy a využití
ve šlechtění a pěstování rostlin;

- Odolnost odrůd k biotickým a abiotickým stresům a kvalita produktů zemědělských plodin; * Systémy trvale udržitelného obhospodaování orné půdy a trvalých travních porostů;
- Faktory a indikátory trvale udržitelných systémů hospodaření na půdě;
- Kvalitovaná výživa rostlin ve vztahu ke kvalitě produkce a ochraně prostředí;
- Produkce nepotravinářských plodin a biotechnologie pro zpracování zemědělské biomasy a bioodpadů za účelem obnovitelného materiálového a energetického využití;
- Využití biologických metod ochrany rostlin pro podporu a rozvoj biodiverzity v agrocenózách;
- Patogeneze chorob rostlin a regulace patogenů v agroekosystémech;
- Integrovaná ochrana plodin a jejich produktů před škodlivými organismy, biotickými a abiotickými kontaminanty vzhledem k bezpečnosti potravin a k ochraně životního prostředí.

V roce 2007 bylo mimo tří výzkumných záměrů řešeno přes 120 výzkumných projektů, z toho u více než 70 % z nich je poskytovatelem prostředků Mze ČR.

VÚRV, v.v.i. je největším výzkumným ústavem v resortu zemědělství s téměř šedesátiletou tradicí výzkumného zaměření na potřeby rostlinné výroby a příbuzných oborů, které určovalo pokrok a trendy vývoje českého zemědělství. V nových podmínkách chce instituce na-

vázat na tuto tradici. Opírat se přitom může o dlouhodobou a rozsáhlou spolupráci na národní i mezinárodní úrovni. Má řadu společných výzkumných projektů s univerzitami a plodinovými privátními výzkumnými ústavy. Na výzkumných projektech se též podílejí studenti univerzit při řešení svých diplomových a disertačních prací. Mnozí vědeckovýzkumní pracovníci ústavu vedou tyto práce nebo jsou konzultanty, někteří z nich jsou zapojeni i do výuky studentů. Očekává se, že spolupráce s univerzitami se bude dále prohlubovat.

Očekávaný vývoj instituce v dalších letech

V roce 2008 nové vedení instituce společně s radou instituce formulovalo rozvojový program VÚRV, v.v.i. Jeho základem je koncepce výzkumu, jejímž cílem je vytvořit podmínky pro zvýšení účinnosti využití veřejných prostředků investovaných do aplikovaného výzkumu, přinášet nové poznatky (srovnatelné se světem) a dosahovat konkrétní ekonomické a jiné přínosy z realizace výsledků výzkumu. Součástí koncepce je tak i podpora transferu znalostí vědy a výzkumu do praxe. Dílčí cíle koncepce jsou: zvýšit výkonnost instituce a zajistit naplňování jejího poslání v souladu se zřizovací listinou, zvýšit rozsah produkováných výsledků oceňovaných vědeckou komunitou podle ve světě uznávaných standardních postupů, zlepšit transfer

výsledků výzkumu do praxe a zvýšit ekonomické a jiné přínosy z realizace výsledků v praxi, zvýšit prestiž instituce v zemědělské praxi a v mezinárodním měřítku, naplnit požadavky reformy systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR připravené Radou pro výzkum a vývoj a schválené vládou ČR. Při realizaci koncepce se bude instituce orientovat na zvýšení podílu spolufinancování výzkumných projektů z nestátních zdrojů a na rozvoj mezinárodní spolupráce ve výzkumu, zejména se zeměmi EU. VÚRV v.v.i. uvažuje o přípravě nebo spoluúčasti na přípravě několika infrastruktur v oborech: 1) šlechtění a produkce osiv a sádí kulturních rostlin, 2) produkce a zpracování zemědělských surovin pro energetické a jiné nepotravinářské využití. Prioritou v příštích letech bude zlepšení transferu výsledků výzkumu do praxe a zvýšení podílu na inovacích technologií.

Kontakt:

Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

Drnovská 507, 161 06 Praha 6 – Ruzyně
ředitel: Doc. RNDr. Ing. František Kocourek, CSc.

tel.: 233 022 422

e-mail: kocourek@vurv.cz

náměstek pro hlavní činnost: Ing. Václav Stejskal, PhD.

tel.: 233 022 217

e-mail: stejskal@vurv.cz

http://www.vurv.cz

VYSOKÁ ŠKOLA CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ

Program IDEAS

Prestížní evropský grant míří do ČR

Dne 14. 12. 2007 byly Evropskou výzkumnou radou (ERC) oznámeny výsledky prvního ročníku soutěže o granty udělované v rámci programu IDEAS na podporu nejtalentovanějších mladých evropských vědců. Jeden z těchto prestižních grantů získal za projekt s názvem „Chemical Processing by Swarm Robotics“ jako jediný zástupce České republiky absolvent Fakulty chemicko-inženýrské VŠCHT Praha, doc. Ing. František Štěpánek, Ph.D.

Cílem tohoto pětiletého výzkumného projektu, na jehož řešení se na VŠCHT Praha bude pod vedením doc. Štěpánka podílet devítičlenný interdisciplinární tým, je vyvinout koncept tzv. chemických robotů, které si lze představit jako částice velikosti řádově jednotek až desítek mikrometrů, mající schopnost autonomního pohybu, selektivní látkové výměny s okolím, chemické přeměny absorbovaných molekul, jejich akumulace a řízeného vyloučení. Takto definované chemické roboty mohou najít uplatnění v celé řadě oblastí, např. v diagnostice, syntéze a cíleném vylučování tzv. personalisovaných léčiv, či dekontaminaci těžko dostupných prostředí.

7. Rámcový program EU je v období 2007-2013 s rozpočtem téměř 54 miliard € největším evropským programem



na podporu výzkumu, vývoje a demonstračních aktivit. Jeho dílčí část, specifický program IDEAS, je určený pro takzvaný „frontier research“ a s rozpočtem 7,5 miliardy € ho řídí přímo nově založená Evropská výzkumná rada (ERC). Granty typu ERC Starting grant jsou určeny uchazečům do 9 let po obhajobě Ph.D., bez omezení národnosti či složení výzkumného týmu. Z 9 167 podaných návrhů vybrala letos ERC ve dvoukolové soutěži prostřednictvím oborových panelů 300 nejlepších projektů, což představuje úspěšnost pouhých 3 %. Kritéria hodnocení podaných návrhů zahrnovala nejen intelektuální potenciál navrhovatele a kvalitu, originalitu a průlomovost řešeného vědeckého tématu, ale též schopnost a ochotu hostitelské organizace, v tomto případě VŠCHT Praha, nabídnout řešitelskému týmu špičkové technické zázemí a kvalitní manažerskou podporu.

Doc. Ing. František Štěpánek (33) získal titul Ph.D. v roce 2001 současně na VŠCHT Praha pod vedením prof. Ing. Mi-

loše Marka, DrSc., a na Universitě Pierre et Marie Curie v Paříži. Ve své vědecké kariéře pak pokračoval v R&D centru firmy Unilever ve Velké Británii, a dále na Department of Chemical Engineering, Imperial College v Londýně, kde vede vlastní výzkumnou skupinu. Doc. Štěpánek získal v posledních letech celou řadu významných ocenění, mj. se stal historicky prvním dvojnásobným nositelem Moultonovy Medaile, udělované od r. 1929 Institutem chemických inženýrů (IChemE) za nejlepší vědeckou publikaci. V letošním roce mu byla udělena prestižní cena Philip Leverhulme Prize a mezinárodní cena Friedrich Wilhelm Bessel Award.

Více na:

http://www.vscht.cz/homepage/veda/index,
http://erc.europe.eu

Ing. Anna Mittnerová
VŠCHT Praha, Oddělení pro vědu
a výzkum



Imatrikulace strojařů ve Vietnamu

Fakulta strojní Technické univerzity v Liberci má detašované pracoviště ve Vietnamu. Děkan FS TUL Petr Louda se zúčastnil imatrikulace 150 studentů přijatých ke studiu bakalářského studijního programu Strojírenství na vietnamské technické univerzitě ve městě Nha Trang. Ty úspěšně čeká promoce v Liberci

Studenti první rok studují ve Vietnamu jako studenti vietnamské univerzity a povinně se učí češtinu. Od druhého ročníku se stanou studenty liberecké univerzity. Podmínkou pro postup do druhého ročníku je úspěšná zkouška z českého jazyka, protože výuka ve druhém ročníku bude sice probíhat také ve Vietnamu ale už v češtině. Třetí rok budou absolvovat v Liberci. Ke studiu se hlásilo 300 studentů z celého Vietnamu. Museli se podrobit náročným přijímacím testům z matematiky, fyziky a chemie.

„Jako bakaláři mohou nastoupit do podniku ve Vietnamu nebo u nás. My jim doporučíme, aby pokračovali u nás v magisterském studiu a získali titul strojírenského inženýra. Ti nejlepší pak budou moci studovat v Liberci doktorské programy a získat titul PhD. S tímto vzděláním budou vítanými pracovníky všude ve světě,“ uvedl děkana FS TUL Louda.

Fakulta strojní TUL má podepsanou smlouvu s vietnamskou technickou univerzitou o vybudování vzdělávacího centra a vybudování technického zázemí včetně laboratorů. Třiletý pilotní program podpořilo na základě vyhlášené soutěže Ministerstvo obchodu ČR celkovou částkou 25 milionů korun. Z těchto peněz již fakulta investovala ve svém vietnamském vzdělávacím středisku milion korun do nové laboratoře a počítačové učebny. Letos investuje do dalšího vybavení ještě zhruba 1,5 milionu korun.

Přepis mluveného slova Nová generace automatického přepisu mluveného slova

Novou generaci automatického přepisu mluveného slova a rozpoznání hlasu řečníka představil tým profesora Jana Nouzy z Ústavu informačních technologií a elektroniky na Fakultě mechatroniky Technické univerzity v Liberci. Účastníci se přesvědčili, že přepis je nejen rychlý, ale i spolehlivý. Chyby prakticky nebylo možné postřehnout.

Jedná se o systém ATT 3 (Audio Transcription Toolkit), který používá rozsáhlý slovník asi 320 tisíc slov. Zvládá přepis mluvené řeči nejen přímo z mikrofonu ale také z televize a rozhlasu. Velkým úspěchem je to, že s tímto obrovským slovníkem zvládá i on-line režim, například přímé titulkování aktuálního projevu, případně pořadu v televizi či v rádiu. Titulkování je podle Nouzy nejtěžší úlohou při přepisu. „Přepisovací systém musí zpracovat aktuálně mluvený proud slov a vypisovat text s minimálním zpožděním. Systém musí být schopen okamžitě reagovat na



měníci se témata a výměnu hovořících osob. Při tak velkém počtu slov to je technicky náročné i pro velmi výkonné počítače. Přesnost přepisu je závislá na tom, jak daný řečník vyslovuje, na tom, jaký je v prostoru hluk a také na tom, zda řečník užívá běžné nebo specifické výrazy. V současné době se pohybuje mezi 85 až 95 procenty,“ přiblížil nový systém profesor Nouza

Předchází verze systému ATT je již dva roky v provozu ve firmě Newton Media a za tu dobu zpracovala více než 10 tisíc hodin záznamů, jejichž přepisy jsou pak po kontrole poskytovány mnoha klientům z veřejné i soukromé sféry.

Jako jedno z nejbližších možných využití v běžné praxi vidí Jan Nouza diktování do počítače při soudních nebo jiných, na přesnost náročných jednání. Důležité podle něj je také to, že liberecký systém rozpoznávání řeči je nezávislý na řečníkovi, a není nutné ho proto zaučovat pro každou novou osobu. Na druhé straně je ale možné provést rychlou adaptaci pro osoby s méně obvyklou výslovností. „Program může značně zrychlit a zefektivnit práci soudů. Je schopný hned na místě přepisovat zvukový záznam ze soudních jednání do písemné podoby. Lze využít standardní slovník, doplněný o specifické termíny,“ souhlasí člen realizačního týmu Petr Červa. Tento systém podle něj do určité míry zastane nákladnou a zdlouhavou práci soudních zapisovatelek, které místo zdlouhavého zapisování, budou napsaný text jen editovat.

„Systém jsme před rokem vyzkoušeli přímo v soudních síních. Tehdy byla úspěšnost asi 75 procent. Dnes již program zvládl i naši soudní terminologii a přesnost přepisu se výrazně zvýšila. Pro soudnictví by tento systém přinesl významnou úsporu práce i času. Rádi bychom tento program začali využívat co nejdříve,“ uvedla ředitelka správy Okresního soudu v Liberci Kamila Bráňová

Systém automatického přepisu mluveného slova se líbí i libereckému hejtmanu Petru Skokanovi. „Přesvědčil jsem se, že program je schopný prakticky souběžně přepisovat zvukový záznam z jednání do písemné podoby. Myslím, že by se to dalo využít pro záznamy z jednání krajského zastupitelstva. Podle klíčových slov by se pak dalo vyhledat, kdo co přesně řekl. Umím si představit, že bychom vytvořili archiv záznamů jednání přístupný veřejnosti,“ řekl Skokan po shlednutí textového záznamu běžícího souběžně s projevem zastupitelů ze zasedání krajského zastupitelstva.

Systém ATT podle profesora Nouzy otevírá dosud netušené možnosti sběru a třídění informací. Umožňuje například nepřetržité monitorování, přepisování a archivování pořadů konkrétních televizních a rozhlasových stanic. Tyto přepisy jsou přitom takzvaně zaindexovány, to znamená, že pro každé slovo automaticky vytvořeného přepisu se ukládají informace o pořadu a stanici, kde se vyskytlo a o přesném času výskytu. Tak lze kdykoliv přesně najít předemtný pořad nebo záznam a okamžitě ho přehrát. „Původní záznamy přitom stále zůstávají na svém místě, například na veřejně přístupném webu televizní či rozhlasové stanice, takže vyhledávání i případné přehrávání je v souladu s autorskými právy,“ zdůraznil Nouza.

Vědci z Technické univerzity v Liberci počítají s tím, že systémy hlasového ovládní počítače usnadní život také handicapovaným občanům. Hlasový systém My Voice, který umožňuje ovládat počítač bez použití rukou, již našel na šestnácti uživateli v České republice, na Slovensku a ve Španělsku. Vůbec první uživatelka Dita Horochovská může díky tomuto systému studovat střední školu a hlasem píše svůj blog. Letošní novinou je systém MyDictate, který pracuje se slovníkem s více než půl miliony slov a umožňuje nejen diktovat do počítače bez použití rukou ale také text editovat a formátovat. „Použitá strategie diktování po jednotlivých slovech umožňuje handicapovaným uživatelům okamžitě provádět změny a opravovat případné chyby. Náš první klient využil program při psaní své diplomové práce a nyní již také při své praxi na Nejvyšším správním soudu v Brně. Nemůže psát rukama, přesto vykonává vysoce kvalifikovanou a náročnou práci,“ uvedl spoluautor programu Petr Červa.

Pomocí dalšího programu VoiCenter (Hlasové centrum) mohou zase handicapovaní lidé ovládat přístroje a spotřebiče ve své domácnosti. Ve světě se podobné technologie také vyvíjejí, v Česku se však zatím jejich vývojem nikdo nezabýval. Pilotní projekt řeší liberečtí vědci ve spolupráci s jabloneckou firmou Jablotron. „Pro postiženou osobu lze vytvořit něco, co nazýváme SmartRoom, neboli inteligentní místnost. Stačí k tomu běžný počítač, náš program a několik jednoduchých bezdrátových spínačů. Pak stačí mluvenými povely zapínací vypínat spotřebiče ovládané z počítače. Může to být lampa, topení, ventilace, televize, rádio, ale i zámeček nebo kamerová kontrola vstupu. Program nyní testují různí lidé v naší předváděcí místnosti na univerzitě,“ představil program další člen týmu Josef Chaloupka.

Laboratoř počítačového zpracování řeči vznikla na Technické univerzitě v Liberci před 15 lety. Během té doby se na její půdě zrodila celá řada programů, nástrojů i komplexních systémů, z nichž několik je již komerčně nasazeno v praxi. V roce 1993 zde vznikl i první český rozpoznávač řeči, který byl nezávislý na řečníkovi a umožňoval jednoduché operace, například hlasem ovládané kreslení či hraní jednoduchých her. Tento historický rozpoznávač je nyní k vidění v Národním technickém muzeu v Praze.

Smlouva s thajskou univerzitou

Rámcovou dohodu o spolupráci podepsali 24. ledna 2008 rektor Technické univerzity v Liberci Vojtěch Konopa a prezidentka thajské Rajamangala University of Technology Phra Nakhon z Bangkoku Duangsuda Taechotirote. Delegace thajské univerzity navštívila libereckou univerzitu na pozvání prorektora TUL Oldřicha Jirsáka.

„Thajsko je obzvláště vhodným partnerem pro spolupráci s TUL. V současné době zde máme pět thajských studentů. Jsou vysoce motivovaní a společensky bezproblémoví. Nenarazili jsme na žádné obtíže plynoucí z rozdílných kulturních, politických nebo náboženských tradic. Vše nasvědčuje tomu, že obyvatelé Thajska budou mít zájem na vzdělání v ČR. To je důležité i pro rozvoj hospodářských vztahů mezi oběma zeměmi,“ řekl při podpisu smlouvy profesor Jirsák.

Thajská univerzita je velikostí a složením fakult blížká TUL. Je to mladá univerzita a je velmi aktivní v rozvíjení mezinárodních vztahů. Usiluje o vybudování kvalitního týmu pedagogů a vědců a spoléhá v tom na pomoc liberecké univerzity. Členy delegace zaujaly zejména přednášky pořádané textilní fakultou pro jihoafrickou firmu Frame. Podepsaná smlouva byla proto ještě v době návštěvy konkretizována dohodou o proškolení patnácti pracovníků university na textilní fakultě v květnu tohoto roku. „Daří se nám rozšiřovat průmyslové kurzy v mezinárodním měřítku. Markantní důkaz je úspěšný kurz pro jihoafrickou firmu Frame. Kromě Jihoafríčanů se kurzu v minulosti zúčastnil pracovník irské firmy a v budoucnosti očekáváme kromě Thajců účastníky z Pákistánu a Švýcarska,“ uvedl vedoucí oddělení průmyslových projektů a školení na textilní fakultě Pavel Jančík.

Cena Siemens

Prestížní cenu společnosti Siemens za nejlepší disertační práci převzal loni v prosinci v Betlémské kapli v Praze absolvent Technické univerzity v Liberci Leoš Beran. Disertační práci na téma „Analýza zkratového proudu a jeho tepelného účinku v malých asynchronních motorech“ zpracoval na katedře elektrotechniky fakulty mechatroniky a mezioborových inženýrských studií pod vedením profesora Aleše Richtera a úspěšně ji obhájil letos v létě.

Komise složená z prorektorů pro vědu a výzkum významných technických univerzit a ze zástupců firem ocenila jako hlavní přínos práce analýzu zkratového proudu a rozbor tepelného působení na jednotlivé části izolačního systému. „Výsledky práce budou použity pro návrh nové metody diagnostiky malých asynchronních motorů,“ uvedl Richter.



Práce vznikla za finanční podpory Výzkumného centra Textil I a Textil II. Na základě smlouvy mezi TUL a společností SIEMENS ELEKTROMOTORY, spol. s r. o., závod Mohelnice si mohl Leoš Beran výsledky své práce ověřovat v praxi. „V průběhu doktorského studia jsem si uvědomil, že musím navázat kontakt s výrobcem těchto zařízení a konzultovat své závěry s odborníky z praxe. Považuji se za praktika a vždy hledám témata spjatá s průmyslem a praxí. Spolupráce bude určitě pokračovat,“ řekl Beran, který se nyní na liberecké univerzitě věnuje výzkumu zaměřenému na malé asynchronní motory, respektive diagnostiku jejich statorového vinutí. Pracuje také na návrhu nových motorů pro experimentální diagnostiku, díky kterým bude moci přesnit své technické úvahy a navržené modely.

Malé asynchronní motory jsou nejpoužívanější elektromotory. Problematika jejich diagnostiky ale není ještě dostatečně zpracovaná. Je však velmi důležitá. Spolehlivost drahých technologických linek je totiž do značné míry závislá na spolehlivosti asynchronních motorů. Diagnostika v průmyslové praxi je zaměřená na nutnost předpovídat poruchy a předcházet jim, aby nedocházelo k finančním ztrátám například kvůli odstávce technologické linky. „Vznik zkratového proudu je důsledkem selhání některé části izolačního systému statorového vinutí. Selhání může být způsobeno například vadou materiálu, špatným návrhem pohonu, klimatickými nebo provozními podmínkami,“ vysvětluje Beran.

Společnost Siemens vyhlásila již deset ročníků této soutěže o nejlepší diplomové, doktorské a výzkumné práce „Cena Siemens – Werner von Siemens Excellence Award 2007“. Cena se uděluje absolventům vysokých škol za nejlepší diplomové a doktorské práce a vědeckým týmům za výzkumné projekty v technických oborech.

J. Kočárková

ASOCIACE PRO ZÁVLAHY A VODU V KRAJINĚ ČESKÉ REPUBLIKY

Aktuální úkoly a program činnosti

Činnost bývalé Asociace závlahařů ČR a její transformace do Asociace pro závlahy a vodu v krajině České republiky.

Asociace pro závlahy a vodu v krajině České republiky (Czech Association for Irrigation and Landscape Water Management) vznikla dne 19.9.2007 transformací z původní Asociace závlahařů ČR. Tato transformace byla schválena zasedáním valné hromady, jehož se zúčastnili jak členové původní Asociace závlahařů ČR, tak zájemci o členství v nové vznikající transformované asociaci. Téhož dne se také uskutečnilo první zasedání nového představenstva v jehož rámci byl zvolen prezidentem asociace Jan Čermák, který v této funkci působil i po celou dobu existence původní Asociace závlahařů ČR.

Původní Asociace závlahařů ČR (Czech Irrigation Association) byla zalo-

žena v únoru 1998, jejími členy byli zejména majitelé a provozovatelé závlahových soustav. Hlavním záměrem této asociace bylo vytvářet předpoklady, k efektivnímu fungování závlah po privatizaci, která proběhla v letech 1997 až 1999, kdy byla zprivatizována hlavní závlahová zařízení včetně nádrží, která byla do té doby v majetku státu. Po privatizaci došlo k podstatné redukci do té doby poskytované finanční podpory, zaměřené jak na úhradu ceny závlahové vod, tak na provozování závlahových soustav. Proto se AZ ČR mimo jiné s úspěchem zaměřila na prosazení začlenění podpory závlahových soustav do programu Ministerstva zemědělství, zaměřeného na absorpci finančních prostředků pro rozvoj venkova a zemědělství ze Strukturálních fondů EU.

Předchozí Asociace závlahařů ČR realizovala řadu významných aktivit, které pozitivně ovlivnily zavlažování zemědělských kultur a plodin v ČR. V rámci těchto aktivit AZČR například:

- průběžně prosazovala zájmy provozovatelů i uživatelů závlah v průběhu přípravy dotačních titulů, zabezpečujících podporu rekonstrukce závlahových systémů z programů Strukturálních fondů Evropské unie (získala pro podporu zavlažování stovky milionů Kč),
- vypracovávala pro své členy žádosti o poskytnutí nenávratné finanční podpory ze Strukturálních fondů Evropské unie, včetně souvisejících projektů,
- zpracovávala odborná stanoviska a vyjádření k řadě technických norem a ekonomických směrnic,
- spolupracovala na přípravě věcného znění stávajícího Zákona o vodách (zákon č. 254/2001 Sb. ze dne 28. června 2001),
- podílela se na přípravě studií Management vody v krajině po vstupu ČR do EU – nové možnosti a limity v praxi ZVHS (leden 2003) a Prognóza rozvoje závlah v oblasti vodního díla Nové Mlýny (červenec 2003) apod.

- lobovala za zájmy svých členů např. u dodavatelů elektrické energie,
- uspořádala řadu dnů nové techniky, odborných seminářů, zájezdů,
- zřídila internetovou burzu náhradních dílů pro závlahové technologie atd.

Ačkoliv AZ ČR dosáhla v minulých téměř 10 letech své existence řady nesporných úspěchů, bylo stále zřejmější, že vyčerpala své možnosti, limitované šíří předmětu zájmu a začala se projevovat stále naléhavěji nezbytnost podstatně komplexnějšího a profesionálně zabezpečeného přístupu k problematice vody v krajině i otázkami sucha v souvislosti s nastupující klimatickou změnou atd.

Návrh na rekonstrukci a modernizaci AZ ČR byl předložen k projednání na zasedání valné hromady, která se konala dne 19.9.2007 v Praze. Návrh obsahoval definování nových cílů a poslání asociace, požadavek na výrazné rozšíření portfolia zájmových segmentů a postupně zprofesionalizování její činnosti. Zároveň byl uveden záměr rozvinout odpovídajícím způsobem členskou základnu a současně také zahájit systematickou spolupráci s relevantními organizacemi a orgány v ČR i v EU. A také byla navržena změna názvu asociace tak aby odpovídal jejímu inovovanému zaměření. Předložené návrhy byly valnou hromadou příznivě přijaty a schváleny, jak je uvedeno v úvodním odstavci této informace.

Asociace pro závlahy a vodu v krajině České republiky

◆ Poslání Asociace pro závlahy a vodu v krajině České republiky

AZVK ČR vychází při formulování svého poslání jednak z analýzy zaměření a konkrétních aktivit jak státních, tak nevládních a neziskových organizací, zabývajících se otázkami vody v ČR na straně jedné a z objektivního faktu potřeby systémovějšího a více interdisciplinárně zaměřeného přístupu k rozhodovacím procesům o problematice vod jak z globálního, tak z lokálního hlediska. AZVK ČR nehodlá rozvíjet aktivity, které by byly duplicitní ve vztahu k činnostem jiných, již existujících organizací. AZVK ČR nechce být další diskusní platformou ale naopak, chce se zabývat konkrétními problémy inovativně tak, aby aktivity vyústily v hmatatelné výsledky.

Primární úloha AZVK ČR spočívá v akceptování faktu rozvíjející se globální informační společnosti a ekonomiky založené na znalostech a jeho promítnutí do oboru. Prakticky je dlouhodobým záměrem zpracovávat pro konkrétní zadání variantní projekty pro řešení různých aktuálních otázek jakkoliv souvisejících s vodou v krajině. Za prvořadou při tom považuje asociace otázku bezpečnosti vod ve všech ohledech.

Tohoto cíle lze dosáhnout pouze za podmínek zachování charakteru nezávislé a nevládní organizace, při trvalé snaze o širokou kooperaci se všemi relevantními subjekty. Za zcela nezbytné při tom nutno považovat vedle nalezené a využívání všech pro daný problém příslušných horizontálních vazeb také rozvíjení konkrétní široké oboustranné aktivní spolupráce se subjekty a lidmi na regionální úrovni a s cílovými skupinami.

AZVK ČR má v plánu včlenit se do mezinárodních kooperací s cílem přispět

k rozvoji znalostně orientované společnosti v ČR zejména cestou aktivní účasti v programech EU.

◆ Organizační struktura Asociace pro závlahy a vodu v krajině České republiky

- **Představenstvo** – 11 členné, v současné době není plně obsazené (řízené prezidentem: Ing. Jan Čermák – mebis@mebis.cz)
- **Dozorčí rada** – 3 členná (řízená předsedou: Ing. Petr Mamula, CSc – p.mamula@volny.cz)
- **Tajemník** (Ing. Vratislav Klokočník – klokočník@mze.cz)
- **Odborné komise:**
 - Komise pro organizaci, ekonomiku a legislativu a vnitřní komunikaci (předseda Ing. Vratislav Klokočník – klokočník@mze.cz)
 - Komise pro závlahy a odvodnění (předseda Ing. Zdeněk Novák – labbe.5@worldonline.cz)
 - Komise pro rozvoj oblastí povodí a pro implementaci Směrnice 2000/60 EC (předseda RNDr. Petr Kubala – kubala@pvl.cz)
 - Komise pro projekty, poradenství a vzdělávání (předseda Ing. Jan Čermák – mebis@mebis.cz)

Další komise jsou zvažovány a připravovány (Komise pro mezinárodní kooperaci, Komise spolupráci ve výzkumu a technickém rozvoji, Komise Public Relations apod.) jejich konstituování.

- **Regionální komise** – budou zakládány postupně v souvislosti s projekty a dalšími aktivitami, které budou v průběhu roku 2008 a v dalších letech se cílem o plné zapojení regionálních partnerů do aktivit v jejich celém cyklu a se snahou o plné využití místních specifických znalostí a invencí.

◆ Členská základna

Této otázce je trvale věnována mimořádná pozornost, kvalita a skladba členské základny jednoznačně predikuje kvalitu, akceschopnost a výkonnost asociace.

Základní jádro i nadále tvoří zakládající členové původní AZ ČR, jimiž jsou zejména:

- závlahové soustavy: Závlahy Dyjákovice spol. s r.o., První Labská spol. s r.o., Závlahy Přerov nad Labem, Agrokomples Ohře a.s., Vltava VII spol. s r.o.,
- MEBIS Ltd. – poradenská a projektová společnost, zaměřená na fondy a programy EU,
- Netafim Czech s.r.o., Žatec – závlahové systémy a služby,
- řada fyzických osob – expertů v oborech relevantních k problematice vod.

Do nové Asociace pro závlahy a vodu v krajině České republiky nově přistoupili vedle řady nezávislých expertů také důležití kolektivní členové:

- Povodí Vltavy, státní podnik, pečuje na území o rozloze 28.708 km², o 4 881 km vodních toků v hydrologickém povodí řeky Vltavy a v dalších vymezených hydrologických povodích, o 18 velkých a desítky menších vodních děl první a druhé kategorie, o 18 plavebních komor na deseti stupních vltavské vodní cesty, o 46 pohyblivých a 298 pevných jezů a o 17 malých vodních elektráren.
- Zemědělská vodohospodářská správa, která je organizační složkou státu – zabezpečuje výkon správy drobných

vodních toků v délce více než 35 tisíc kilometrů a více než 12 tisíc kilometrů odvodňovacích zařízení, dále mimo jiné i 518 nádrží).

- Český hydrometeorologický ústav, pobočka Brno. Pobočka získává a zpracovává údaje o atmosféře, hydrosféře a kvalitě životního prostředí.
- Lesoškolky s.r.o., Rečany nad Labem. Jeden z nejvýznamnějších pěstitelů prostokořenných lesních sazenic v Evropě s více než stoletou tradicí (cca 160 ha zavlažovaných školek). Držitel licence ministerstva zemědělství ČR pro nakládání s reprodukčním materiálem lesních dřevin. Společnost je pověřený pěstitel Lesů ČR, s.p.
- Ústav informačních studií a knihovnictví – Univerzita Karlova Praha – budování informační základny.
- CityPlan spol. s r.o. – projekty, rizikové analýzy.
- Minerva vzdělávací společnost s r. o. – kurzy, konference.

◆ Partneri Asociace pro závlahy a vodu v krajině České republiky

Mezinárodní komise pro závlahy a odvodnění (ICID – Internationale Commission on Irrigation and Drainage) jejímž účelem je sdružovat odbornou veřejnost a také právnické osoby a orgány státní správy zainteresované v oboru vod za účelem jejich reprezentace a vzájemné výměny informací v České republice i v zahraničí. V současné době je spolupráce zabezpečena tím, že 4 členové výboru AZVK ČR jsou zároveň členy exekutivy Českého výboru ICID. Je plánováno, že oficiálního členství AZVK ČR bude projednáno a schváleno na zasedání valné hromady ICID, které proběhne v roce 2008 (<http://www.hydromeliorace.cz/CVICID/index.htm>)

Asociace inovačního podnikání ČR (AIP ČR) je nevládní organizace pro oblast inovačního podnikání, transferu technologií a vědeckotechnických parků. Od svého založení 23. 6. 1993 se podílí na uskutečňování inovačního procesu v jednotě jeho invenční a inovační části. Je občanským sdružením, jehož úkolem je vytvářet předpoklady pro rozvoj inovačního podnikání v České republice (<http://www.aipcr.cz/>). V prosinci 2007 byla v rámci Inovačních dnů ČR v Senátu ČR – v Záhánském salonku – podepsána dohoda o začlenění AZVK ČR (J. Čermák) do systému Asociace inovačního podnikání ČR (K. Šperlink).

◆ Program Asociace pro závlahy a vodu v krajině České republiky

V současné době jsou řešeny krátkodobé úkoly, směřující k vytvoření fungující organizace, projednání a schválení ekonomických pravidel pro součinnost členů i pro kooperaci s vnějšími partnery zabezpečování projektů a dalších aktivit apod.

Mezi úkoly trvalého charakteru patří:

- Rozvíjení členské základny jednak s ohledem na potřebu vybudování kvalitního multidisciplinárně zaměřeného týmu expertů na straně jedné ale také pro zajištění systémové spolupráce s partnery a cílovými skupinami na straně druhé.
- Zabezpečování různých aktivit a projektů, podporujících zájmy provozovatelů i uživatelů závlah.
- Podpora vyhledávání a uplatňování inovací v oblasti manažerské, technické i legislativně právní.

- Projekty zaměřené na naplňování objektivních potřeb ČR a EU v oblasti bezpečnosti vod (například s ohledem na možná ohrožení z titulu klimatické změny) a v oblasti ekologické stability krajiny.
- Inovace v oblasti informačního zabezpečení problematiky vody pro podporu strategického rozhodování (v současné době jsou zvažována například témata: analýza a optimalizace informačního cyklu na podporu strategického problému „voda“, budování informační a znalostní základny pro strategická rozhodnutí a výzkumné aktivity v otázkách vody, monitoring externích informačních zdrojů v rámci institucí, zabývajících se problematikou vody budování informační základny na principu referenčních informací a znalostí pro související obory jako jsou zemědělství, ochrana přírody, medicínské aspekty aj.).
- Možnosti implementace evropských poznatků do praxe v ČR v různých ob-

lastech. (Například možné přístupy sladění zemědělských aktivit a environmentálních vodohospodářských zájmů lze zvážit možnosti využití projektu DG Research, který byl řešen v rámci 5. rámcového programu vědecko-technického rozvoje, projekt byl řešen 15-ti státy EU pod názvem „Co-operative agreements in agriculture as an instrument to improve the economic efficiency and environmental effectiveness of the European Union water policy“ apod.).

- Experimentální ověřování vybraných výsledků výzkumu v praxi.
- Rozvoj přeshraniční spolupráce.
- Aktivity, k podpoře rozvoje znalostní společnosti cíleně specificky pojednané v souladu s požadavky a potřebami cílových skupin (konference, workshopy, tréninky, vzdělávací programy)
- Poradenství pro členy (žádosti o podpory z programů a fondů ČR i EU, vyhledávání zahraničních partnerů atd.).

- Propagace (zaměřená jak na aktuální problémy z oblasti vod, tak na AZVK ČR)

Výše uvedené nebo další plánované aktivity jsou v této době a v uvedeném členění hypoteticky předpokládány, vycházejí z odborných diskusí, které proběhly zejména mezi členy Komise pro projekty, poradenství a vzdělávání. Program činnosti v tomto raném období rozvoje nově koncipované Asociace může vycházet pouze z představ, které budou v příštích měsících testovány v rámci připravovaného pilotního projektu, jehož příprava probíhá a proto jej v této zprávě není možné podrobněji identifikovat.

Kontakt:

Asociace pro závlahy a vodu v krajině České republiky, o.s.

U Topíren 2, 170 41 Praha 7,
tel: +420 603 936 771, fax: +420 261 225 927 .cz, e-mail: mebis@mebis.cz

J. Čermák

INOVAČNÍ FÓRUM

Otvíráme **rubriku Inovační fórum**, ve které budeme informovat o nejdůležitějších aktivitách, doporučeních a závěrech, souvisejících s projektem premiéra Mirka Topolánka na podporu vědy, inovace, výzkumu, aplikace a technologie VIVAT a s Inovačním fórem, které zahrnuje hlavní aktéry inovační výkonnosti české ekonomiky.

Úvodní konference se uskutečnila 10. ledna 2008.

Podpora výzkumu a inovací v ČR

Před konferencí se uskutečnila tisková konference za účasti Mirka Topolánka a dalších významných hostů.

V průběhu konference postupně vystoupili Mirka Kopicová, Martin Říman, Vlastimil Růžička, Rudolf Haňka, Anna Kadeřábková a Ken Guy. Věnovali se úloze inovací ve strategii rozvoje ČR, hlavním prioritám podpory výzkumu a inovací, vytvářenému prostředí pro rozvoj ino-

vací, konkurenceschopnosti a výzvám pro inovační politiku.

Konference byla rozdělena do šesti odborných sekcí:

Sekce A – Hodnocení vládní podpory výzkumu a inovací, moderoval Petr Sába

Sekce B – Výzkum a inovace na VŠ a výzkumných pracovištích a spolupráce se podnikatelskou sférou, moderoval Vladimír Mařík

Sekce C – Výzkum a inovace ve firmách, moderoval Jiří Rusnok

Sekce D – Lidské zdroje pro výzkum a inovace, moderoval Petr Matějů

Sekce E – Regionální aspekty výzkumu a inovací / RIS, moderoval Petr Adámek

Sekce F – Strategie využití strukturálních fondů a jejich koordinace při podpoře výzkumu a vývoje, moderoval Petr Zahradník

Více na:

<http://www.reforma.cz/prectete-si/reformy/vivat-inovacni-forum-%e2%80%9908-.aspx>

Pavel Švejda

RADA PRO VÝZKUM A VÝVOJ

Informace o zasedání Rady pro VaV

V období od minulé informace se uskutečnilo 228. a 229. zasedání Rady. K nejvýznamnějším tématům:

Reforma systému výzkumu a vývoje

Připravovanou reformou systému VaV se zabývá jiný článek v tomto čísle časopisu IP&TT. Proto dovolte pár poznámek na okraj. Vše nasvědčuje tomu, že největším problémem českého systému VaV je jeho malá angažovanost ve věcech využívání výsledků VaV v praxi. V některých zemích (např. ve Švédsku) přijali již před mnoha léty odpovědný přístup, charakterizovaný např. výrokem rektora proslulé Karolinska Univerzity: „Je neetické nekomercializovat výsledky svého vý-

zkumu, protože vědecký pracovník je daňovému poplatníkovi povinen zúročit jeho kapitál“. Důsledkem bylo uzákonění odpovědnosti institucí VaV za uplatnění výsledků výzkumu v některých (zejména severovýchodních) zemích. Ani nejposlednější signály bohužel nenaznačují, že by česká akademická obec tuto myšlenku větší vnímala jako imperativ; lze takřka s jistotou říci, že bez příslušných kroků reformy se na tom asi nic nezmění. Nepodaří-li se zvrátit trendy ve financování (viz např. graf, demonstující výši podpory základního výzkumu na jiném místě v tomto čísle), nastavit mechanismy transferu výsledků VaV (např. formou povinné péče výzkumných institucí o realizaci výsledků VaV) a podpořit spolupráci mezi akademickou a realizační sférou (např. v podobě společných projektů, nebo rozšířením daňových úlev na nakupovaný

VaV), zůstane reforma jen nevyužitou příležitostí a její hlavní heslo: „dělat z peněz výsledky VaV a v inovačním procesu dělat z výsledků VaV peníze“ nebude naplněno.

Strukturální fondy na podporu VaV a inovací v letech 2007–2013

Pokrok, avizovaný v minulém čísle IP&TT byl dosažen – OP Podnikání a inovace byl v Bruselu schválen, byly a budou vypisovány nové výzvy pro jednotlivé programy. U rovněž schváleného OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost zatím chybí prováděcí dokumenty, které by umožňovaly potenciálním zájemcům hlásit se o peníze. Příprava nejvýznamnějšího programu pro oblast VaV, OP Výzkum a vývoj pro inovace probíhá v rámci nově ustaveného týmu i v pracovních skupinách.

Hodnocení výzkumu a vývoje

Komise pro hodnocení výsledků při Radě pro VaV pokračuje v práci upřesňovacím jednotlivých kategorií výsledků, které budou základem pro přidělování institucionální podpory VaV. V duchu reformy systému VaV je záměrem zvýšit úroveň české vědy a proto se hledají kritéria, oceňující kvalitní výsledky a naopak potlačující „výsledky VaV“, publikované v denním tisku, ve sbornících a ve výzkumných zprávách.

I přes postupné doladování metodiky hodnocení jsou již k dispozici výsledky hodnocení VaV za další období. I když se výsledky zvolna zlepšují, zůstává

i nadále poměrně velké procento projektů či grantů s nedostatečnými výsledky, či dokonce bez výsledku. Omluvou nemůže být ani to, že v řadě případů jde o opomenutí, nebo o nevhodné zařazení výsledku. Je např. velmi pravděpodobné, že poměrně velký objem výsledků, zařazených do kategorie „výzkumná zpráva“ má ve skutečnosti charakter realizované technologie, prototypu či metodiky. Bude na řešitelích i poskytovatelích (a v jejich zájmu), aby se tento nešvar postupně vymýtil. Tento nedostatek ovlivnil i závěrečné hodnocení 10 programů VaV, které skončily do roku 2006.

Rámec Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací

Tato norma EU vnáší do financování VaV několik změn, které poměrně významně mění dosud zažitou praxi. Nejde jen o výši veřejné podpory, kterou je možno poskytovat jednotlivým druhům VaV, ale i o změny v možnostech financovat inovace a řadu dalších změn. Mění se i pohled na instituce VaV a možnosti jejich financování formou institucionální podpory. S ohledem na složitost problematiky a závažnost dopadů některých ustanovení je připravován kulatý stůl, kde by měla být problematika diskutována.

MJ

ICC ČR



Hlavní směry činnosti ICC ČR v roce 2008

Posláním ICC je podporovat mezinárodní obchod a investice a vytvářet příznivé prostředí pro rozvoj celosvětového obchodu a tím i přispívat k vyššímu celosvětovému životnímu standartu. ICC provádí tuto politiku prostřednictvím doporučení a stanovisek předkládaných vládám všech zemí a mezinárodním organizacím, vytvářením pravidel a standardů usnadňujících přeshraniční obchodní transakce a lobováním u významných mezinárodních organizací, institucí a vlád zemí za odstranění překážek v mezinárodním obchodě.

Světová ekonomika a obchod bude i v roce 2008 čelit stále novým změnám. ICC bude nadále pomáhat svým členům přistupovat k těmto změnám konstruktivně a efektivně.

I. Strategické priority ICC pro rok 2008 jsou:

- posílení vedoucí pozice v oblasti politiky mezinárodního obchodu a investování, tvorby pravidel a doporučení v mezinárodním obchodě a arbitráže
- posílení role obhájce zájmů podnikatelské sféry
- podpora celosvětové sítě Národních výborů a posílení členské základny včetně výrazného zviditelnění ICC a jejího vlivu na světový obchod

II. ICC ČR s cílem naplňovat tyto záměry společně s ICC se zaměří na:

- naplňování Stanov a smlouvy s ICC a zakládací listiny s ICC ČR
- posilování členské základny a zapojení širšího okruhu členů do činnosti mezinárodních komisí ICC a naplňování jejich projektů
- zveřejňování stanovisek a názorů ICC k problematice mezinárodního obchodu, investic a podnikání
- prohlubování odborných znalostí podnikatelské společnosti v oborech souvisejících s mezinárodním obchodem formou seminářů a konferencí.
- na posílení významu arbitrážního řízení a zvýšení podílu českých arbitrů na řešení mezinárodních sporů
- na podporu a propagaci konsolidovaného Kodexu reklamy a marketingu v mediální a komunikační praxi
- na prohloubení spolupráce s CzechTrade a HK ČR v regionech

- poskytování odborných poradenských služeb členům ICC ČR a za úplatu všem zájemcům z oblasti zahraničního obchodu
- informování členů, odborné veřejnosti a médií o činnosti ICC prostřednictvím vlastního elektronického zpravodaje a internetových stránek
- zvýšení prodeje publikací ICC a jejich překladů

III. Plán činnosti:

I. pol. 2008

Semináře	Místo konání	termín	garant
INCOTERMS 2000	ZPA Trutnov	21. 1. 08	Šubert
Dopravní dokumenty v dokumentárních akreditivích	HK ČR	31. 1. 08	Andrle
Dopravní problémy v ČLR, bankovníctví ve Vietnamu	VŠE (Czechtrade)	5. 2. 08	Andrle/Šubert
FIDIC	HK ČR	02/08	Kohout
Odpovědnost zasilatele	HK ČR	03/08	Šubert
Námořní doprava	HK ČR	04/08	Šubert
Silniční doprava	HK ČR	05/08	Šubert
UPC 600 (Gary Collyer, Vincent O'Brien)	EGAP	05/08	Andrle
Masterclasses on Incoterms 2000	HK ČR	06/08	Šubert

Mezinárodní seminář pro ICC Paříž – PIDA Grand hotel Bohemia (ve Spolupráci Institute of World Business Law)

Vydání vlastních knih:

Dr. Šubert – Realizace Incoterms v dopravě a pojištění 2. aktualizované vydání + nová inzerce – 800 ks

II. pol. 2008 – bude upřesněno v 06/2008
– kupní smlouva
– společná havárie

Průběžné práce v mezinárodních komisích ICC na přípravě vydání nových publikací:

Příprava na vydání publikace URDG
Incoterms nové vydání

Ing. Jiří Poupa
výkonný ředitel



Projekty ROP Jihovýchod



Regionální rada
regionu soudržnosti
Jihovýchod

Regionální rada Jihovýchod vyhlásila dne 17. prosince 2007 další výzvy k přijímání projektů do Regionálního operačního programu NUTS 2 Jihovýchod. Celková výše finančních prostředků vyčleněných na tuto výzvu činí 2 593 mil. Kč.

Žadatelé o dotace mohou předkládat projekty v těchto oblastech podpory:

Hodnoty jsou uvedeny v milionech Kč při kurzu 1 EUR = 26,380 CZK (kurz platný pro prosinec 2007)		
Oblast podpory	Celková výše finančních prostředků alokovaná na výzvu (bez vlastních zdrojů příjemce)	Celková výše finančních prostředků alokovaná na oblast podpory (bez vlastních zdrojů příjemce)
1.2 – Rozvoj dopravní obslužnosti a veřejné dopravy	258	999
1.4 – Rozvoj infrastruktury pro nemotorovou dopravu	200	515
2.1 – Rozvoj infrastruktury pro cestovní ruch	435	3 266
2.2 – Rozvoj služeb v cestovním ruchu	110	576
3.2 – Rozvoj regionálních středisek	570	1 433
3.3 – Rozvoj a stabilizace venkovských sídel	270	1 094
3.4 – Veřejné služby regionálního významu	750	915
Celkem	2 593	8 798

Projekty přijímá Úřad Regionální rady regionu soudržnosti Jihovýchod od 2. ledna 2008 do 29. února 2008 (resp. do 31. března 2008 pro oblasti podpory 3.2 a 3.3) na svých pracovištích v Brně (projekty pro Jihomoravský kraj) a v Jihlavě (projekty pro kraj Vysočina).

1.2 – Rozvoj dopravní obslužnosti a veřejné dopravy

Hlavním cílem této oblasti podpory je zajistit zlepšení dopravní obslužnosti území a zlepšovat úroveň veřejné dopravy a zlepšovat úroveň veřejné dopravy. Projekty mohou předkládat kraje, obce, svazky obcí a organizace zřizované nebo zakládané obcemi a kraji.

1.4 Rozvoj infrastruktury pro nemotorovou dopravu

Hlavní cíl sleduje vybudování husté sítě vhodně umístěných bezpečných cyklostezek v sídlech i v krajíně včetně související infrastruktury a také zvyšování bezpečnosti chodců v urbanizovaných prostorech. Projekty mohou předkládat kraje, obce, svazky obcí a organizace zřizované nebo zakládané obcemi a kraji.

2.1 Rozvoj infrastruktury pro cestovní ruch

Zkvalitňovat a rozvíjet infrastrukturu a technické zázemí pro rozvoj udržitelného cestovního ruchu v regionu je cílem této oblasti.

Žadatelé o dotace mohou předkládat projekty v těchto oblastech podpory:

3.2 Rozvoj regionálních středisek

Posilování úlohy regionálních středisek jako dalších významných rozvojových center regionu Jihovýchod je cílem této oblasti priorit. Projekty mohou předkládat obce a města (5000-49999 obyvatel) a města Pohořelice a Židlochovice, organizace zřizované nebo zakládané zmíněnými obcemi, nestátní neziskové organizace, vzdělávací instituce, malé a střední podnikatelé.

3.3 Rozvoj a stabilizace venkovských sídel

Cílem této oblasti priorit je udržitelný rozvoj a stabilizace sídel ve venkovském prostoru a zvýšení jejich atraktivity pro život. Projekty mohou předkládat obce nad 500 obyvatel, organizace zřizované nebo zakládané obcemi se souhlasem zřizovatele, svazky obcí (projekt musí být realizován na území členské obce s více než 500 obyvateli), nestátní neziskové organizace, vzdělávací instituce a malé a střední podnikatelé.

3.4 Veřejné služby regionálního významu

Zvyšování kvality života obyvatel je cílem této oblasti priorit a projekty mohou předkládat kraje, organizace zřizované či zakládané krajem (se souhlasem zřizovatele).

Více informací na internetových stránkách www.jihovychod.cz

Ing. Milena Marešová

Soutěž ve Královéhradeckém kraji

Soutěž o nejlepší podnikatelský záměr s inovačním potenciálem

Hlavním cílem této je podpora začínajících podnikatelů, startu podnikání v Královéhradeckém kraji a zahájení 1. vlny zaplňování podnikatelského inkubátoru vědeckotechnického parku na bývalém vojenském letišti v Hradci Králové.

Celá kampaň Soutěž o nejlepší podnikatelský záměr s inovačním potenciálem potrvá do června 2008. Do 15. 4. 2008 nám zájemci mohou prostřednictvím webového rozhraní zasílat své podnikatelské záměry. Poté proběhne hodnocení těchto PZ odbornou komisí a následně bude vyhlášen vítěz. Ceny pro tři nejlepší podnikatelské záměry (bezplatný roční nájem 20m² kanceláře v celkové hodnotě 40 000 Kč; soubor služeb, bankovní, marketingové a právní poradenství v celkové hodnotě 10 000 Kč; konzultační, právní nebo marketingové služby v celkové výši 3 000 Kč) budou vítězům předány při příležitosti slavnostního otevření vědeckotechnického parku na bývalém vojenském letišti v Hradci Králové.

Více na www.soutez.tchk.cz

Daniela Antropiusová
Technologické centrum
Hradec Králové o.p.s.



Zkušenosti VTP – Texas

Cesta do USA a navazující konference s mezinárodní účastí „UNIVERZITY A EKONOMICKÝ ROZVOJ, ČVUT v Praze Fakulta dopravní, 30. 11. 2007

Ve dnech 15. – 26. 9. 2007 navštívili zástupci ČVUT v Praze Fakulty dopravní a společností A.R.D. Central s.r.o. a CityPlan, spol. s r.o. univerzitu „University of Texas at El Paso (UTEP)“ a vědeckotechnický park The Bi-National Sustainability Laboratory (BNSL). K delegaci se v EL Pasu připojil i Dr.Miroslav Pivoda, který externě přednáší na Bernelli University, USA.

Univerzita UTEP je v městě El Paso (720 000 obyvatel) na mexických hranicích. Na univerzitě studuje více než 19 000 studentů. UTEP je zařazena mezi 3 největší University of Texas z hlediska pedagogických a výzkumných aktivit a ročního rozpočtu na výzkum (téměř 36 mil. USD). Univerzita pracuje ve výzkumných programech pro síť svých partnerů, což umožňuje studentům již během studia zapojení se do těchto programů. Vědeckotechnický park The Bi-National Sustainability Laboratory je neziskovou organizací, která má za cíl rozvoj technologií na americko-mexické hranici a úzce spolupracuje s UTEP.

Pro administraci a řízení projektů má UTEP „Office of Research and Sponsored Projects“ (viz www.utep.edu). Na UTEP jsme navštívili také **Centers for Entrepreneurial Development, Advancement, Research and Support (CEDARS)** University of Texas at El Paso. CEDARS má za cíl rozvoj podnikání a úzce spolupracuje s UTEP, **College of Business Administration**. Během ná-



Třetí zleva: Robert Nachtmann, děkan, UTEP, College of Business Administration

vštěvy jsme přednesli přednášku: Doc.Ing. Ladislav Bína, CSc., Ing.Hele- na Nováková, Prof.Ing. Václav Skurovec, CSc. „**Technology parks and Business incubators in the Central Bohemia Region – Prague, Czech Republic**“ a sice pro profesory a asistenty UTEP a dále pro vedení **The Bi-National Sustainability Laboratory**. V přednáškách jsme prezentovali rozvoj vědeckotechnických parků ve Středočeském regionu a okolí Prahy jako i základny pro výzkumnou činnost univerzit a dále jsme uvedli konferenci „Univerzity a ekonomický rozvoj“ s tím, že bude uspořádána 30. 11. 2007 v Praze.

Ihned po návratu ze služební cesty na University of Texas at El Paso (UTEP) v září 2007 pokračovala příprava konference se zahraniční účastí **Univerzity**

a ekonomický rozvoj, kterou pořádala ČVUT v Praze Fakulta dopravní a Středočeské inovační centrum, sdružení právnických osob, které v pořadatelství zastupovala firma A.R.D. CENTRAL s.r.o. (člen sdružení právnických osob).

Konference s mezinárodní účastí „**Univerzity a ekonomický rozvoj**“ se konala v pátek 30.11.2007 se v prostorách Českého vysokého učení technického v Praze Fakulty dopravní. Nad konferencí převzali záštitu Prof.Ing.Václav Havlíček, CSc. – rektor ČVUT v Praze, Prof.Ing. Petr Moos, CSc. – děkan Fakulty dopravní ČVUT v Praze a Mgr. Oldřich Vojtíš, Ph.D. – předseda hospodářského výboru, Parlament České republiky, Poslanecká sněmovna. Konferenci zahájili prorektor pro zahraniční styky ČVUT v Praze , dále proděkan pro pracoviště Děčín Fakulty dopravní prof. Ing. Václav Skurovec, CSc. a Doc. Ing. Ladislav Bína, CSc., který celou konferenci i provázel.

Významným hostem konference byl Prof. Frank Hoy, představitel University of Texas at El Paso a ředitel CEDARS, Center for Entrepreneurial Development, Advancement, Research and Support (Centrum pro podnikatelský rozvoj, pokrok, výzkum a podporu), který vystoupil s příspěvkem **Partnerství univerzit v ekonomickém rozvoji prostřednictvím technologicky orientovaného podnikání**. Prof. Hoy zároveň přivezl dodatek č.2 o spolupráci mezi ČVUT v Praze a University of Texas at El Paso, který za ČVUT podepsal prorektor Prof. RNDr. Miroslav Vlček, CSc.

Mezi dalšími pozvanými kolegy ze zahraničí byl i Dr. Alberto Correa, který v současné době působí v BNSL – The Bi-National Sustainability Laboratory nedaleko El Pasa. Dr. Alberto Correa prezentoval příspěvek **Podnikatelský kurz a komercializace technologie**.

Z domácích účastníků vystoupili i členové ČVUT v Praze, například Prof. Ing.



Pohled na účastníky konference „Univerzity a ekonomický rozvoj“, Praha 30. 11. 2007

Zdeněk Votruba, CSc. z Fakulty dopravní, který představil studentské projekty, kde student využívá a získává nové znalosti v praxi a je vhodně zapojován i do úkolů, které mají později i praktické využití. Velmi zajímavý a podnětný příspěvek přednesl Prof. Ing. Vladimír Mařík, DrSc. z Fakulty elektrotechnické, který se zabýval financováním vysokoškolských ústavů z komerčních firem a vyjádřil názor, že každá firma, která bude ochotna financovat výzkum či projekt na vysoké škole, by měla mít právo spolupřispívat o investování svých poskytnutých finančních prostředků v rámci vysokoškolského ústavu.

Na konferenci vystoupili i představitelé inovačních center a technologických parků. Ing. Helena Nováková, předsedkyně správní rady Středočeského inovačního centra, přednesla příspěvek s názvem **Centrum pro transfer technologií Středočeského inovačního centra a dopravní výzkum**. Zmíněné CTT je zcela privátní investicí bez jakékoliv dotace z veřejných prostředků a zahájí svou činnost na komerční bázi na jaře roku 2008. Ing. Roman Srp, viceprezident Sdružení pro dopravní telematiku ČR, přednesl přednášku s názvem **Klaster dopravní telematiky v ČR**.

Příspěvek Ing. Jiřího Pruší na téma Vzdělávání v letecké dopravě představil formu vzdělávání, ale i nedostatky. Zároveň nabízel spolupráci s vysokými školami, které by se podílely na tvorbě materiálů a celkové koncepci vzdělávání ve zmíněné letecké dopravě. Významným příspěvkem z oboru logistiky byl příspěvek Doc. Ing. Václava Cempírka, Ph.D. pod názvem Univerzity a logistická centra. Dále byla prezentována přednáška Doc. Ing. Ladislava Bíny, CSc. a Doc. Dr. Otty Pastora, CSc. „Rozvoj spádových intermodálních terminálů v ČR v návaznosti na evropské intermodální dopravní koridory“. Přednáška byla zpracována v rámci řešení úkolu výzkumu a vývoje Ministerstva průmyslu a obchodu na léta 2006 – 2011 č. 2A-1TP1/047 pod názvem: Rozvoj spádových intermodálních terminálů (veřejných zbožových center) v ČR v návaznosti na spádová zbožová centra v SRN a prostoru CADSES a evropské intermodální dopravní koridory.

Přestože byla konference uspořádána bez vložného, dočkali se všichni účastníci oběda formou bufetu, během kterého měli čas na vzájemnou výměnu poznatků a zkušeností. Účastníci konference si neodnesli pouze nové návody na to, jak získávat finanční prostředky do vysokoškolského prostředí a jak zapojit výzkumné kapacity univerzit do průmyslového aplikačního výzkumu a rozvoje komercializace výzkumu, ale odnesli si i propagační materiály, kde nechybělo CD s elektronickým sborníkem a uveřejněnými příspěvky vystupujících.

Závěrečný proslov Doc. Ing. Ladislava Bíny, CSc. sliboval, že tato konference rozhodně není poslední a že bude pravděpodobně organizována v roční periodicitě avšak s užším rozsahem témat přednesených příspěvků.

Ing. Helena Nováková

Park znalostí Twente

Zajímavá forma spolupráce akademické a podnikové sféry v nizozemském regionu Twente: Ve východní části Nizozemska se od roku 2005 rozvíjí projekt Park znalostí Twente, kde hlavní roli hraje synergie mezi vědou a podnikáním.

K jeho vzniku vedla společná iniciativa Univerzity Twente, provincie Overijssel (východní část Nizozemska), města Enschedé a několika inovativních místních podniků. Park znalostí (v originále Kennispark), jehož konečným cílem je urychlení vývoje nových podniků a vytvoření 10 000 nových pracovních míst do roku 2020, je logickým výústěním přesvědčení, že přenos a výměna znalostí vede ke vzniku nových podnikatelských příležitostí. Už například jen tím, že se umístí technologické podniky do okolí univerzitních zařízení. Dále pak ve formě podpory a vybavení začínajících podniků, stimulací inovací zavedených podniků a sdílením znalostí a výsledků výzkumu.

Základní plocha Parku znalostí se nachází na území univerzitního kampusu a sousedního Business & Science Parku. Celkem asi 160 ha se strukturou parku a moderní architekturou, kde je umístěno přes 300 podniků se 4000 pracovních míst v průmyslové části a 3000 pracovních míst v části výuky a výzkumu. Park znalostí zahrnuje podniky zejména z oblasti zdravotnické techniky a nanotechnologií.

Projekty Parku znalostí získaly v roce 2005 a 2006 financování ve výši 4 mil. EUR celkem, z veřejných a soukromých zdrojů. Tato vysoká částka svědčí o důvěře v úspěšnost této formy spolupráce. Nyní se v Parku Znalostí dělí vědecká pracoviště a podniky o znalosti, prostředky a někdy i zaměstnance. Díky tomu se podniky mohou soustředit na přípravu na zahájení výroby v dostatečném rozsahu, za tržních podmínek. Investice na drahé výrobní linky tak totiž může počkat až na začátek opravdového růstu.

Od podnikatelů, kteří mají zájem se usadit Parku znalostí Twente, se očekávají vysoké ambice, nadšení a odvaha. Na druhé straně nabízí Kennispark potřebné kontakty, profesionální pomoc a vedení, high-tech vybavení pro výzkum a výrobu. Podle ředitele zúčastněného institutu Mesa+ a zároveň od minulého roku ředitele celého parku, Keese Eijkela, ukáže Park znalostí, jak bude vypadat tvůrčí průmysl v budoucnosti. Tam totiž již nebudou mzdové náklady hlavní položkou, určující cenu výrobku. Tou se stanou náklady na technologický vývoj, rozvoj znalostí a výroby.

Nové inovativní firmy mají na ekonomiku regionu velmi pozitivní vliv. Přinášejí nové technologie a znalosti, jsou často velmi kreativní a rychle rostou. Park znalostí Twente posiluje podnikatelskou tradici Univerzity Twente a snaží se o více *spin off* firem v této oblasti. Společně s partnery v regionu se zaměřuje na vytvoření těch nejlepších podmínek pro úspěšné, začínající a rostoucí podniky.

Inspirovající prostředí a high-tech zařízení

Virtuální a fyzická pracoviště tvoří hlavní součást Parku znalostí. Pozitivní zkušenos-

ti s dělením se o zařízení a znalosti vedou k dalšímu rozvoji High Tech zařízení Twente. Žádný soubor laboratoří roztroušených po různých lokalitách, ale jedno centrální místo pro setkání a společné působení pracovníků z průmyslu a výzkumných ústavů; podnikatelů a vědeckých pracovníků. Takové multifunkční podnikové centrum vznikne renovací budovy univerzitního zařízení, kde bude 50 000 m² vyčleněno pro vědecký i firemní výzkum a vývoj, technologické služby, moderní laboratoře a výrobní zařízení. Navíc zde mohou studenti ze všech zapojených škol pracovat na svých diplomových pracích a stážových úkolech. Na vývoji tohoto centra, které dostalo pracovní název „Chemie Twente“ a o které je ze strany podniků, projektantů, finančních zařízení a potenciálních nájemníků již nyní enormní zájem, se podílí opět Univerzita Twente, provincie Overijssel město Enschedé. Taková spolupráce umožňuje rychlé rozhodování i získávání nezbytných povolení. Dokončení centra je plánováno na konec roku 2009.

Příklady společných výzkumných projektů

Mikrokapénky

S finanční podporou provincie Overijssel, Gelderland a Ministerstva hospodářských věcí Nizozemska byl v roce 2005 zahájen projekt Mikrokapénky, který potrvá až do konce 2008. Partneři tohoto programu (podniky Friesland Foods, Demcon, Nanomi, Medspray, Indes, Univerzita Twente, Univerzita Wageningen a nemocnice UMC Utrecht) pracují společně na vývoji technologie pro výrobu mikrokapének jednotných rozměrů. Tato technologie má různá využití, např. pro inhalovací přístroje pro astma, kde je přesnost dávky a dosahu velmi důležitá. Nebo pro vývoj mléka, které má smetanovou chuť, ale méně tuku díky přidání vody do tučných kapek.

Vysoce citlivý senzor na identifikaci virů

V únoru 2007 zveřejnil specializovaný časopis Nano Letters informaci o prototypu vysoce citlivého senzoru, který během několika minut zjistí a určí virovou nemoc a změní i její koncentraci. Senzor a jeho rychlost jsou důležité nejen pro nemocnice, ale použitelné např. na letištích k zabránění rozšíření virového onemocnění typu SARS. To je výsledek výzkumu, vedeného dr. A. Ymeti, financovaného Nadací pro technologie (STW), na kterém se podíleli také vědci z Biophysical Engineering groep Univerzity Twente. Celý výzkum a vývoj byl proveden ve dvou ústavech univerzity Twente: v MESA+ ústavu pro nanotechnologie a v BMTI (Ústav pro biomedicínu). Pro další, komerční etapu vývoje tohoto produktu – senzoru, byla již kontaktována nizozemská firma.

Park znalostí Twente – přehled hlavních protagonistů

Univerzita Twente

Velmi aktivní univerzita s podnikavým duchem, která je i v Nizozemsku výjimečným jevem svého druhu. Spolupracuje s Technickou univerzitou (TU) v Delftu a s TU v Eindhovenu a je partnerem Evropské sítě

inovativních univerzit ECIU. V technických oborech se zaměřuje hlavně na nanotechnologie, technologie procesů, mechaniku, informační a komunikační technologie a biomedicínu. Výzkumná činnost univerzity Twente je na uznávané mezinárodní úrovni. V roce 2006 studovalo na univerzitě celkem 7849 studentů, z toho bylo zhruba 20 % ze zahraničí. Na magisterském stupni studia je nyní zhruba 800 studentů, z toho asi 60% ze zahraničí. Podle slov ředitele Kennis Parku, pana Keese Eijkela, je mezi nimi i několik českých studentů. Univerzita Twente spolupracuje s mnoha významnými podniky, např. Sharp, Philips, Shell a IBM, zejména prostřednictvím menších, ale i větších kontraktů na provedení určitého výzkumu.

MESA+TechPark je jedním z hlavních iniciátorů vzniku Parku znalostí, kde se již od prvopočátku dělají vědci a podnikatelé nejen o pracoviště, ale i o laboratoře a jiné výrobní zařízení. Skutečnost, že nanotechnologické podniky potřebují ke své práci drahé zařízení, jako jsou *clean rooms*, a další speciální přístroje, je známa, ale jen velmi málo firem si může takovou investici do vybavení dovolit. MESA+TechPark je jeden z projektů, kterým se Univerzita Twente v Nizozemsku proslavila. Příští rok plánuje Univerzita Twente milionovou investici do nové nanolaboratoře, jejíž plánované otevření je koncem roku 2008.

MST Výrobní podnik

Zkušební výrobní podnik pro začínající firmy. Ještě před začátkem projektu MST bylo zahájeno používání společného výrobního prostoru pro mikrosystémy. Další fází je realizace MST výrobního podniku, což si vyžádá značnou finanční investici. Díky nabídnutému vybavení pro výrobu jsou začínající podniky schopny soustředit svou energii na růst a rozvoj podniku, což vede k tomu, že perspektivní podniky z tohoto regionu neodcházejí.

Skills Lab

Společné pracoviště, kde škola technické medicíny, organizace Lékařského Spektra Twente, organizace Roessingh a další menší podniky spolupracují na výzkumu, výuce a vývoji produktů v lékařské diagnostice v projektu „Virtuální pacient“. Vedle známých instrumentů moderní ordinace se cvičí a experimentuje s fyzickými nebo s komplexními počítačovými simulačními modely.

Spirit: Twentský špičkový ústav pro inovaci v oblasti zdravotní péče

Investice do znalostí a technologického vývoje v oblasti zdravotní péče jsou v Nizozemsku středem pozornosti. Organizace Roessingh, která obdržela státní uznání v oblasti revalidace, a několik významných nemocnic, tvoří záruku dostatečných požadavků a možností pro široký inovační program.

Univerzita Twente má nadprůměrné výsledky v medicínsko-technickém výzkumu a je známá inovací ve výuce tohoto oboru. I vysoká škola SAXION má ve svém studijním programu obory, zaměřené na medicínu. Na základě těchto skutečností iniciovalo několik ústavů a podniků vznik Twentského špičkového ústavu pro inovaci v oblasti péče pod jménem SPIRIT.

Pod jeho hlavičkou spolupracují jmenované ústavy, organizace i školy na vývoji nových technologií v oblasti péče, kde se věnuje zvláštní pozornost vztahům s výrobními podniky.

Twente si vybralo následující dvě témata: boj proti pohybovým potížím a chronickým bolestem.

B&S-park

Business & Science Park (BSP) je podniková zóna (40ha), jak pro vědeckotechnologické podniky a obchodní služby, tak pro Univerzitu Twente. Tvoří součást Parku znalostí Twente.

BMTI

Nejdůležitější institut Univerzity Twente v oblasti biomedicínského technologického výzkumu.

Světově uznávaný ústav, kde se expertní metody a koncepty z technických věd využívají k pochopení a řešení aktuálních úkolů v biomedicině. V ústavu pracuje 200 vědeckých pracovníků ze 4 různých fakult.

BTC-Twente

Podnikové centrum se sídlem na Business & Science Park Enschedé, kde má funkci „business inkubátoru“, zaměřené na vědeckotechnické podniky a organizace se specializací „high tech“.

CTIT

CTIT (Centre for Telematics and Information Technology) je multidisciplinární výzkumný ústav, zaměřený na vývoj ICT systémů a jejich využití.

IMPACT

IMPACT (Institute of Mechanics, Processes and Control-Twente) je multidisciplinární výzkumný ústav, kde se 22 výzkumných pracovníků věnuje společně dvěma tématům: udržitelná energetika a inteligentní systémy a materiály. Základní kompetence IMPACT jsou v oblasti mechaniky pevných a měkkých materiálů, vícefázových proudů, technologii procesů, mikrosystémů a mechatroniky.

MESA +

MESA+ Institut pro nanotechnologie je jeden z největších vědeckých ústavů na světě v oblasti nanotechnologií, který se snaží o efektivní mezinárodní spolupráci za účelem vytvoření „centra excellence“ v oblasti vědy i výuky.

NIKOS

Firma Nikos je aktivní ve čtyřech oblastech: výzkum, výuka, poradenství & trénink, podnikání & podpora. Poradenství v oblasti strategie, řízení inovací a inovativních podnikatelských procesů.

OOST NV

Rozvojová agentura pro východní Nizozemsko má za úkol podporovat prostřednictvím různých aktivit a projektů ekonomiku regionu a tím i tvorbu pracovních příležitostí. Zřizovateli agentury je Ministerstvo hospodářských věcí Nizozemska a provincie Gelderland a Overijssel.

PPM Oost

Společnost PPM Oost investuje do perspektivních a inovativních podniků, ze-

jména v sektorech zdravotnictví, high-tech a potravin.

Nadace Mechatronica Valley Twente

Nadace je iniciativou firem Demcon, IMS, Philips ETG, Thales, Ureenco a Oost, jejímž cílem je stimulace rozvoje mechatroniky. Nadace např. financuje profesorské místo v učebním oboru Mechatronické návrhy na Univerzitě Twente. Zabývá se také podporou vzájemné spolupráce mechatronických firem v Twente.

Student Union

Základní organizace v oblasti studentských aktivit na Univerzitě Twente. Podporuje také studenty při zakládání studentských podniků, kterých na Univerzitě Twente existuje více než 100.

TKT (Technologie Kring Twente)

TKT je síť téměř 180 high-tech podniků, jejímž cílem je podpora jejich vzájemné spolupráce a sdílení informací. Vznikla z iniciativy Univerzity Twente.

Vysoká škola Saxion

Saxion poskytuje speciální šestiměsíční trénink podnikatelských dovedností a chování, od finančních záležitostí až po strategii a vedení lidí. Tato výuka je zastřešena Parkem znalostí a je určena nejen pro studenty, ale i pro mladé a začínající podnikatele.

Co čeká Park znalostí Twente v budoucnu?

V r. 2006 bylo v Parku znalostí zahájeno dalších 7 nových projektů v celkové hodnotě 5,5 mil. EUR. Aktivity v oblasti inovací, nanotechnologií a biomedicíny, které se zde odehrávají, mají zatím z velké části regionální dosah, ale Twente funguje v uvedených oblastech i jako *front-runner* pro celé Nizozemsko. Záměrem je, aby je Nizozemsko využívalo v co nejširším měřítku a co nejdříve, a prosadilo se také na světovém trhu. Mezinárodní angažmá regionu Twente proto nabírá na síle. Např. v lednu 2007 navštívila twentská delegace Brusel, kde se zúčastnila slavnostního zahájení činnosti tzv. Nizozemského domu pro vzdělávání a výzkum (Netherlands House for Education and Research – www.neth-er.eu). Již dříve několik twentských projektů uspělo v soutěži o financování z evropských fondů.

Počet zahraničních partnerů podniků z celého Parku znalostí je odhadován cca na 1000. Některé podniky (např. firma Tegema) mají své dceřiné společnosti i v České republice.

Park znalostí se bude nadále zabývat zejména vývojovými projekty, s tím, že jejich další „život“ bude probíhat na komerční bázi. Záměrem je vytvořit z Twente jednu ze špičkových high-tech oblastí v Evropě a posílit tak sociálně-ekonomickou strukturu regionu. Dílčím cílem je také více se podílet na evropských programech, kde je právě mezinárodní spolupráce tak důležitá.

Možná příležitost i pro české firmy a výzkumné instituce?

Ivana KLÍMOVÁ

Velvyslanectví České republiky Haag

Fórum pro mezinárodní technologickou kooperaci, Hamburk



Kontaktní kancelář AiF (Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen) měla v posledním lednovém týdnu možnost zúčastnit se 9. fóra pro mezinárodní technologickou kooperaci v Hamburku. Fórum pořádala síť intec.net (www.intec-online.net), jejíž činnost je financována Spolkovým ministerstvem hospodářství a technologie.

Na fóru se prezentovalo 15 kontaktních kanceláří, kterými intec.net disponuje v zemích střední a východní Evropy, v Indii a Číně. Zástupci těchto kanceláří měli možnost prezentovat návštěvníkům kooperační nabídky podniků a výzkumných zařízení ze svých zemí. Také naše kancelář byla vybavena kooperačními nabídkami z oborů strojírenství, energetiky, životního prostředí, vodohospodářství a zpracování plechu. Mezi návštěvníky byl poměrně velký zájem o spolupráci s Českou republikou, hovořili jsme s patnácti zástupci německých malých a středních podniků a výzkumných zařízení, kteří hledali partnery v ČR.

Na fóru bylo kromě kontaktních kanceláří dalších 25 stánků, na kterých se představovaly subjekty a instituce, jejichž těžištěm je právě technologická kooperace.

Fórum bylo zahájeno hostitelkou – paní Dr. Ing. Virginií Green z Hospodářské komory Hamburk, dále jsme mohli vyslechnout pana Dr. Ing. Thomase Gräbenera, prezidenta organizace AiF a neméně zajímavý byl i projev pana Detlefa Daukeho, vedoucího oddělení technologické politiky na Spolkovém ministerstvu hospodářství a technologie.



Zastavení pana Daukeho při prohlídce fóra na stánku pražské kontaktní kanceláře.

Zcela vpředu zleva: Martin Kadeřábek (Kontaktní kancelář AiF Praha), Dr. Jürgen Reinwart (ISR Industrieservice GmbH), Dr. Ing. Thomas Gräbener (Präsident AiF) a Detlef Dauke (vedoucí oddělení technologické politiky na Spolkovém ministerstvu hospodářství a technologie)

V průběhu dne mělo pak 350 účastníků fóra možnost vyslechnout řadu odborných přednášek k problematice kooperací, financování projektů, transferu technologií i informace k programu EUREKA.

Se spolupracovníky ministerstva jsme hovořili také o plánovaných změnách v systému programů na podporu malých a středních podniků. Ty jsou zatím ve fázi projednávání na půdě ministerstva a o výsledcích budeme informováni koncem června u příležitosti Inovačního dne AiF v Berlíně. Informace pak rádi zveřejníme ve třetím čísle časopisu.

Před Inovačním dnem pořádá intec.net další akci, a to v Erfurtu, které se naše kancelář opět zúčastní. Rádi bychom prezentovali aktuální kooperační nabídky z České republiky. Pokud byste o takovou prezentaci měli zájem, rádi Vám podáme další informace (prag@intec-online.net).

Lucie Jeřábková

Kontaktní kancelář AiF, c/o Consulto, s.r.o.
Zeyerova alej 5, 162 00 Praha 6

Ocenění projektů programu EUREKA

Konec roku 2007 představoval pro EUREKU několik ocenění českých organizací, které se účastní projektových činností a jsou řešiteli mezinárodních projektů.

Jedná se o **samostatné mezinárodní projekty** s označením *E12923 DIASHOE*, *E13109 EULASNET EXPLOSIVES ANALYSER* a *E13337 RFID UHF ENCODER*. U těchto tří projektů došlo k ocenění v rámci 12. ročníku Ceny Inovace roku 2007 organizované AIP ČR. Předání cen bylo slavnostně provedeno v Senátu PČR za účasti odborníků za vybrané oblasti výzkumu a vývoje a také veřejnosti. Pozornost si také zaslouží mezinárodní ocenění klustrového projektu MEDEA+ s označením E12365 – 2A302 Onom+ Topic+.

Projekty programu EUREKA jsou vždy navrženy takovým způsobem, aby při jejich řešení docházelo k realizaci námětů projektů s uplatněním v tržním prostředí. Jednou ze základních podmínek řešení každého projektu je přítomnost výzkumných a vývojových aktivit každého projektu.

O která témata se jedná ?

Projekt DIASHOE s názvem „ Vývoj nové generace profylaktické obuvi pro diabetiky“. Nositelem se stala firma Baťa společně s partnery s Rakouska a Itálie. Stanovený cíl projektu navrhnout a klinicky otestovat novou generaci profylaktické obuvi pro diabetiky při zvýšené ochraně nohou a snížení nežádoucího vývoje gangrén u kterých je nutný chirurgický zákrok a v těch horších případech může dojít i k amputacím. Projekt si dává za úkol při svém ukončení zabezpečit výrobu inovované kolekce obuvi pro diabetiky. Ve spolupráci s rakouským a italským spoluřešitelem byly testovány účinky použití profylaktické obuvi také pro pacienty s vážnějším poškozením nohou, v horším případě i po částečné amputaci. Za účelem získání dobrých zkušeností od zdravotníků došlo ke spolupráci s vybranými lékařskými pracovišti a organizacemi. Při marketingové studii bylo mimo jiné zjištěno, že na našem trhu jsou typy obuvi, které nesplňují předepsané zdravotní požadavky. Bylo doporučeno



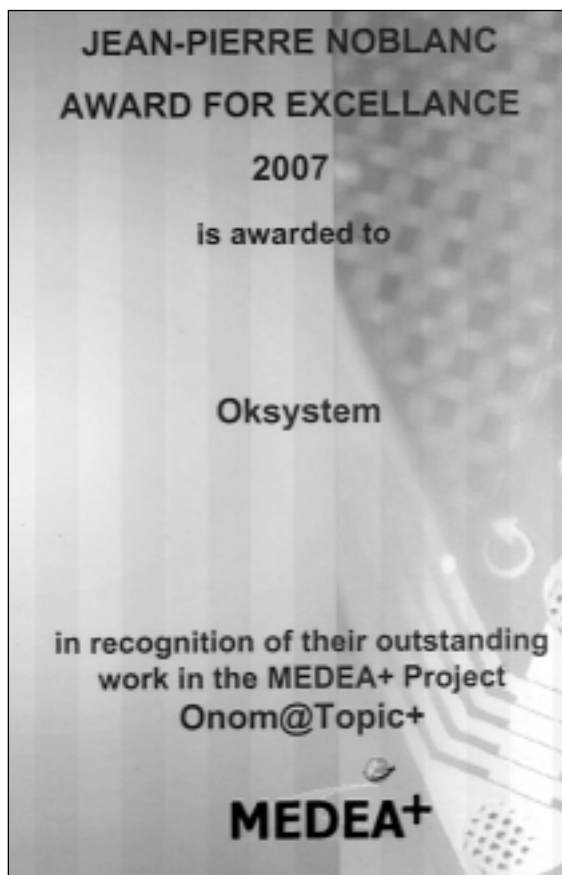
Celkový pohled na fórum (budova HK Hamburk)

při každém takovém zjištění upozornit příslušné státní instituce, aby včas zakázaly prodávat tuto nevhodnou obuv v rámci celé republiky.

Projekt EULASNET EXPLOSIVES ANALYSER s názvem „Přenosný analyzátor výbušnin využívající pokročilé technologie“

Návrh projektu vznikl v době, kdy byly ještě o něco více v paměti zákeřné útoky teroristů v Madridu a Londýně a na mnoha dalších místech celého světa, kde bylo použito různých typů výbušnin. Od té doby došlo k mnoha omezením a sledováním, zejména veřejných prostranství velkoměst. K ochraně lidských životů občanů určitě přispěla také česká řešitelská organizace RS Dynamics, která přišla před 4 lety s myšlenkou tohoto projektu, zjistit co možná nejdříve přítomnost výbušnin bez přímého kontaktu s ní. Také tento obor se v oblasti výzkumu a vývoje poměrně rychle rozvíjí a současným trendům se musela podřídit strategie vlastního řešení projektu. Největším zájem o spolupráci na výsledcích řešení projevil partner ze Španělska.

Projekt RFID UHF ENCODER s názvem „Výzkum a vývoj UHF čtečky“ byl projekt uskutečněný českou organizací ASICentrum společně s francouzským partnerem s cílem vyvinout integrovaný obvod na základě požadavků marketingové studie s cílem více než celosvětového tržního uplatnění. Tato, v dnešní době obtížně proveditelná myšlenka, se stala skutečností. Obvod je v dnešní době plně kvalifikován. Za účelem předvádění bezdrátové komunikace byl vyvinut tzv. leader demonstrátor. Český řešitel projektu nabídl výrobek světovým firmám, které se zabývají oblastí RFID UHF. Podařilo se kontaktovat více jak 90 společností, které sídlí nejenom v Evropě (Německo, Fran-



cie, Švýcarsko a Itálie), ale také z USA, Nového Zélandu a Afriky. Pro asijské firmy (Čína, Jižní Korea, Thajwan, Hongkong, Indie, Singapur apod.) se jeví toto téma zajímavé také. Podle současných informací je výroba této čtečky požadována na několik let dopředu.

Klasterový projekt Onom@Topic+. Součástí mezinárodního řešitelského konsorcia se stala společnost OKsystem. Ukončení tohoto projektu koncem minulého roku přineslo úspěšné završení v oblasti čipových

identifikačních dokladů Evropské unie. Na projektu, který byl organizován v rámci programu EUREKA – MEDEA+, pracovalo konsorcium 15 společností ze 7 evropských zemí – České republiky, Francie, Maďarska, Itálie, Holandska, Španělska a Švédska. Řešení projektu bylo rozloženo do období tří let (2005 – 2007). Hlavním výstupem projektu je platforma technických a programových prostředků pro čipové identifikační dokumenty země EU.

Společnost OKsystem, zastupující v konsorciu Českou republiku, vedla jeden z celkem devíti pracovních úkolů projektu. Výsledkem je návrh operačního systému čipové karty pro identifikační doklady a návrh a implementace speciálního programového vybavení (tzv. middleware) pro integraci čipové karty s uživatelskými a serverovými aplikacemi.

Výstupy projektu mohou mít přímou použitelnost v ČR, zejména v připravovaných projektech vydání čipových karet jako průkazů zdravotního pojištění, elektronických identifikačních dokladů občanů (čipových občanských průkazů), 2. generace cestovních dokladů s biometrickými prvky, řidičských průkazů a dalších čipových dokladů.

Na základě výše uvedených skutečností MEDEA+ Board udělil během výročního zasedání MEDEA+ Forum 2007, konané v Budapešti, společnosti OKsystem cenu „Jean-Pierre Noblanc Award for Excellence“.

Tato cena byla slavnostně udělena před 350 delegáty a členy výboru MEDEA+, reprezentujících špičku evropských společností v mikroelektronice. Je to historicky poprvé, kdy projekt čipových karet obdržel tuto cenu.

Josef Martinec
národní koordinátor
programu EUREKA/Eurostars



PŘEDSTAVUJEME SE

Technologické centrum firmy ELCOM, a.s.

Divize Virtuální instrumentace působí od roku 1997 ve Vědeckotechnologickém parku Ostrava v těsném sousedství areálu VŠB – Technické univerzity Ostrava. Od doby svého založení v roce 1997 a 3 prvních pracovníků se dnes jedná o část akciové společnosti ELCOM, a.s., ve které pracuje cca 50 pracovníků. Za dobu své existence rozvinula divize Virtuální instrumentace řešení projektů systémové integrace do té míry, že je dnes světově uznávaným dodavatelem špičkových řešení zejména v oblasti automatizovaných měřících a testovacích systémů, systémů monitoringu kvality elektřiny, průmyslových testerů a kamerových systémů. Již více než 10 let poskytuje špičková řešení zákazníkům v České republice i mnoha dalších zemích světa. Jako reference lze

uvést konkrétní vyvinuté a dodané speciální testovací a měřicí systémy, které používají zákazníci nejen v České republice a na Slovensku, ale také v USA, Spojených Arabských Emirátech, Kataru, Mexiku, Číně nebo Jižní Koreji.

Firma ELCOM, a.s. byla již v roce 2003 první českou firmou, která byla členem celosvětového programu National Instruments Alliance Program – sítě více než 600 partnerských firem, které se zabývají systémovou integrací a technickou podporou produktů National Instruments. Cílem je poskytovat zákazníkům služby v oblasti virtuální instrumentace na nejvyšší úrovni po celém světě – v současné době dosáhla naše certifikace druhé nejvyšší úrovně v rámci tohoto programu.

Dne 1. února 2008 oficiálně zahájilo svou činnost v areálu Vědeckotechnologického parku Ostrava nově vybudované Technologické centrum společnosti ELCOM, a.s. Úspěšnost podnikatelských

aktivit realizovaných v areálu Vědeckotechnologického parku v Ostravě, si totiž vyžádalo strategické rozhodnutí managementu společnosti ELCOM, a.s. směřující k výstavbě nové, vlastní nemovitosti Technologického centra firmy, jako přímé reakce na rostoucí poptávku trhu po službách a produktech vývojových pracovišť firmy. Společnost ELCOM, a.s. zakoupila od statutárního města Ostrava pozemek v areálu Vědeckotechnologického parku Ostrava a na základě zpracované projektové dokumentace byla v polovině měsíce dubna 2006 zahájena výstavba nového objektu. Přesně v souladu s harmonogramem výstavby byla stavba dokončena v prosinci 2007.

Budova Technologického centra firmy ELCOM, a.s. je vybavena moderními technologiemi, a to jak v oblasti konstrukčního řešení budovy (zateplení, vytápění budovy s využitím tepelných čerpadel apod.) tak v oblasti telekomunikačního



Budova technologického centra ELCOM, a.s. ve Vědeckotechnologickém parku Ostrava

vybavení (VoIP telefonie, moderní serverová řešení pro zálohování dat).

Objekt technologického centra je třípodlažní. Přízemí je navrženo tak, že vstup je bezbariérový přímo z terénu. Dispozice respektuje velkoprostorovým uspořádáním flexibilitu kancelářských prostor. Vstupní schodišťová hala tvoří střední část dispozice. Symetricky z haly je řešen vstup do velkoprostorových kanceláří v každém patře.

Technologické centrum ELCOM, a.s. výrazným způsobem umožňuje rozšiřovat podnikatelské aktivity společnosti v oblasti aplikovaného výzkumu a vývoje díky v porovnání se současným stavem a to díky čtyř-

násobnému rozšíření ploch ve kterých společnost ELCOM, a.s. svými divizemi Virtuální instrumentace a Realizace a inženýring v Ostravském regionu dříve působila.

Zázemí testovacího sálu je dalším významným faktorem, neboť otevírá nové možnosti pro rozšíření vývoje, konstrukce a testování nových unikátních zařízení, o která je na trhu velký zájem.

V neposlední řadě je potřeba zmínit synergický efekt daný působením ve Vědeckotechnologickém parku Ostrava a novými možnostmi spolupráce s dalšími firmami a společnostmi, které v areálu Vědeckotechnologického parku Ostrava působí (v současné době pracuje ve firmách ve

Vědeckotechnologickém parku Ostrava cca 650 pracovníků v technologicky orientovaných společnostech).

Následující obrázek ukazuje plán cílového stavu rozvoje VTP v Ostravě (je zde zakreslena již i budova technologického centra ELCOM, a.s.).

Vývojoví pracovníci a konstruktéři pracující v Technologickém centru jsou absolventy vysokoškolských oborů informatiky, měřicí a řídicí techniky, telekomunikační techniky a elektroniky a jsou zařazeni do vnitřních oddělení automatizovaných měřících a testovacích zařízení, monitorovacích a diagnostických systémů, systémů vizuální kontroly, speciálních softwarových aplikací a speciální elektroniky.

Je důležité zmínit, že společnost ELCOM, a.s. udržuje dlouhodobě partnerství s VŠB-TU v Ostravě. Mnoho pracovníků, zejména z divize Virtuální instrumentace rovněž pedagogicky působí na Fakultě elektrotechniky a informatiky, kde předávají studentům zkušenosti získané v rámci výzkumu a vývoje progresivních měřících systémů na bázi virtuální instrumentace. Spolupráce s univerzitou přináší také rozšířené unikátní možnosti pro přímý výběr potenciálních zaměstnanců přímo z řad absolventů. V divizích firmy ELCOM, a.s. každoročně vykonávají stáže i zahraniční studenti přijíždějící do regionu v rámci zahraničních výměnných programů evropské spolupráce univerzit. Příkladem může být například velice úspěšný program spolupráce s univerzitou Grenoble ve Francii, nebo výměnné programy stáží společnosti IAESTE díky kterým absolvovali praxi v divizi Virtuální instrumentace studenti z Číny, Japonska, Řecka, Polska. Všechny tyto aktivity pozitivním způsobem přispívají ke zvyšování konkurenceschopnosti firmy



Urbanistická studie cílového stavu areálu VTP Ostrava (šedá oblast je plánovaná budoucí výstavba)

na celosvětovém trhu současného globálního světa a ke zkvalitňování výukového procesu na partnerských vysokých školách. Takto nastartovaný směr by chtěla společnost ELCOM, a.s. nejen udržet a dále jej v tomto duchu v budoucnu dále rozvíjet.

Projekt Technologického centra je podpořen také ze strany rozvojových programů EU. Dne 30. listopadu 2006 schválilo Ministerstvo průmyslu a obchodu na základě pozitivního vyhodnocení všech zpracovaných posudků a hodnocení projektu „Technologické centrum firmy ELCOM, a.s.“ zaměřené na podporu činnosti právě dokončeného Technologického centra a to pro následující oblasti:

SW komponenty a aplikace pro přístroje předních světových výrobců měřicí techniky

Komplexní řešení automatizovaných zkušeben z oblasti výroby elektrických strojů, přístrojů a zařízení.

Měřicí systémy pro oblast monitoringu a analýzy kvality el. energie – vlastní koncepce.

Speciální automatizovaná měřicí a testovací systémy.

Kamerové systémy pro oblast vizuální kontroly produkce a optická měření.

Rídící systémy, speciální elektronika a mechatronické systémy.

Speciální testovací stanoviště a zařízení pro elektrotechnický a chemický průmysl.

Doc. Ing. Daniel Kaminský, CSc.
Ředitel divize

ČESKÝ VÝZKUM, a.s.



Společnost poskytuje služby pro společnost ve skupině i externímu průmyslovému sektoru a výzkumně-vývojovým organizacím v oblasti vývoje a transferu moderních metod a technologií (tj. přenosu zkušeností a technologií z vývojových pracovišť a průmyslových podniků v zahraničí i v ČR a jejich finalizace a zavedení do konkrétních podmínek u konečného uživatele) a to vždy s důrazem na požadavky EU na dodržování maximální šetrnosti výroby i výstupu k životnímu prostředí.

Požadavky na uvedené služby vyplývají z potřeby udržení konkurenceschopnosti podniků, která vyžaduje permanentní modernizaci a zvyšování produktivity práce. Touto cestou se zvyšuje kvalitativní úroveň produktů a roste i výše zmiňovaná produktivita práce. Výsledkem činnosti společností ze skupiny Českého výzkumu je výstup v podobě nového produktu s vyšší přidanou hodnotou nebo zavedení nové technologie či systému, který přímo podpoří dosažení uvedených cílů. V současnosti probíhá transformace některých společností skupiny do akciových společností a její restrukturalizace tak, aby splňovala evropská kritéria pro rozvoj výzkumu a vývoje a zavádění inovací v prostoru EU.

Společnost zajišťuje služby v těchto oblastech pro celou skupinu:

- výzkum a vývoj v oblasti ekonomiky a řízení výzkumu a vývoje
- marketing ve vědě a výzkumu v mezinárodním kontextu
- zprostředkování výstupů výzkumu, vývoje a inovačních aktivit českých subjektů směrem k zahraničním trhům a dále tyto hlavní činnosti:

Průmyslový transfer

Zajištění služeb pro koncové uživatele – přenos výsledků výzkumu a vývoje u nás i v zahraničí tak, aby celkové řešení bylo optimalizováno z hlediska odborného a finančního.

Zároveň se tímto způsobem, kdy je skupina Český výzkum orientována na průmyslové podniky, zvyšuje schopnost České republiky efektivně využívat zdroje z Evropské unie a z České republiky určené pro uvedené účely.

Společnost zajišťuje i nezbytné související činnosti, které uvedené výsledky vyžadují tj. vzdělávání a služby pro podporu uvedených činností.

Dále v rámci vlastního marketingu vyhledáváme trhy pro průmyslový transfer – export výsledků výzkumu a vývoje a moderních technologií, a to včetně realizace a zavádění výrob do zahraničí.

Financování a řízení společnosti

Společnost zajišťuje na základě požadavků analýzu materiálových a informačních toků včetně návrhu optimalizace finančního řízení celé společnosti.

Dále zajišťujeme poradenství při získávání, správě a užití finančních zdrojů v jednotlivých fázích finančního řízení – tj. ve fázi plánování, realizace a kontroly; poradenství týkající se investic, kalkulací cen, nastavení a optimalizace finančních toků, optimalizaci cash managementu, controllingu pohledávek a zásob, optimalizaci finanční stability – řízení krátkodobých i dlouhodobých přebytků likvidity, získávání finančních zdrojů pro krytí krátkodobých či dlouhodobých potřeb.

Další funkce pro komplexní služby v oblasti výzkumu a vývoje vč. služeb technologického transferu a zavádění nových výrob jsou zajišťovány především následujícími společnostmi ze skupiny:

Vědeckotechnický park – Inovační technologické centrum VÚK, a.s. byl založen v roce 1993 státním podnikem Inovační technologické centrum-VÚK, s. p. v areálu tohoto podniku v Panenských Břežanech. Vlastníkem areálu a provozovatelem VTP je v současné době akciová společnost Inovační technologické centrum-VÚK, a. s.. VTP vznikl jako jeden z prvních vědeckotechnických parků v ČR.

Vědeckotechnický park v Panenských Břežanech je členem Společnosti vědeckotechnických parků ČR. SVTP ČR poprvé akreditovala VTP v Panenských Břežanech v r. 1994. Akreditace byla v následujících letech opakovaně obhájena rozhodnutím Komise pro akreditaci VTP v ČR, naposledy v r. 2008 s platností do 31. 12. 2009.

V areálu VTP je 12 460 m² využitelné plochy. Převážná většina inovačních firem podniká v oblastech souvisejících s původním zaměřením Výzkumného ústavu kovů, který se zabýval komplexním výzkumem a vývojem v oblasti fyzi-

kální metalurgie a vlastností neželezných kovů a slitin od zpracování surovin po vývoj technologií zpracování a výrobu.

ITC-VÚK, a. s. kromě provozování vědeckotechnického parku a poskytování služeb s tím souvisejících je významným výrobcem a dodavatelem naprosovacích terčů (targetů) pro sklářský a elektrotechnický průmysl a pro výrobce CD, CD-R, CD-RW a DVD nosičů. Firma se rovněž zabývá aplikovaným výzkumem a vývojem technologií spojených s výrobou targetů a dále výzkumem a vývojem materiálů a slitin např. pro šperkařství apod.

VÚK Panenské Břežany, s.r.o.

Společnost vznikla v roce 1998 osamostatněním divize Výzkum, informatika a zkušebnictví v Inovačním technologickém centru-VÚK, a.s.

Činnost firmy je zaměřena na aplikovaný výzkum a vývoj nových slitin, technologií výroby, zpracování materiálů a hutních výrobků z neželezných kovů a jejich slitin, oblast zkušebnictví a na poradenství a expertní činnost.

V oblasti aplikovaného výzkumu je činnost zaměřena na řešení řady významných projektů v programech podporovaných státem (MPO a MŠMT, GA ČR) jako např.: „Výzkum technologie rovnání a tažení při výrobě tyčí ze slitin mědi se zvýšenou tvarovou a rozměrovou přesností“, „Vývoj technologie výroby Cu-Ni kondenzátorových trubek pro energetiku a tyčí ze speciálních slitin mědi pro automobilový průmysl a strojírenství“, „Ekocentrum aplikovaného výzkumu neželezných kovů“ apod.

Zkušebny a laboratoře VÚK Panenské Břežany, s.r.o. jsou členy Sdružení českých zkušeben a laboratoří (SČZL). Sdružení je rovněž součástí organizace CZE-CHOLAB – partnera mezinárodní zkušební organizace EUROLAB.

Zkušebny a laboratoře jsou oprávněny k následujícím činnostem:

- zkoušky mechanických vlastností
- statické (včetně zkoušek tvrdosti)
- rázové
- únavové
- metalografické rozborů (včetně fraktografie a mikroanalýzy)
- chemické analýzy.

Chemická analytická laboratoř provádí komplexní analýzy kovů vysoké čistoty na obsah stopových nečistot, rozbor drahých kovů na obsah hlavních složek pro stanovení i na obsah ostatních nečistot, zjišťování teistických a škodlivých prvků v přírodních materiálech (arsen, antimon, cín, hliník, chrom, kadmium, měď, nikl, olovo, rtuť, zinek apod.)

Vítkovice, výzkum a vývoj-technické aplikace, s.r.o.

Společnost Vítkovice – výzkum a vývoj – technické aplikace s.r.o. je společností zabývající se výzkumně-vývojovou činností zaměřenou především na aplikaci nových poznatků v oblasti vývoje a průmyslové poloprovozní výroby nových materiálů. Jde především o materiály se zvýšenou životností pro náročné použití v oblasti nástrojových ocelí, a to jak pro práci za tepla, tak za studena.

Dlouhodobě se společnost zabývá problematikou magneticky měkkých materiálů používaných ve výrobě přístrojů v oboru elektronové mikroskopie a dalších přístrojů

elektrotechnického průmyslu. Významnou oblastí zájmu výzkumu naší společnosti je recyklace sekundárních produktů metalurgických procesů, jako jsou pánové strusky a zhodnocování vyřazených forem a lisovacího zařízení opětovným metalurgickým přepracováním s aplikací postupů na snížení obsahu síry pod hodnotu 0,005 % a ostatních prvků zejména fosforu.

Společnost se rovněž zaměřuje na oblast materiálu pro jadernou energetiku, a to jak v oblasti nerezových, tak uhlíkových materiálů. Zapojila se do výzkumu tzv. reaktoru třetího tisíciletí; jedná se o vývoj fúzního reaktoru, který je podporovaný společenstvím EUROATOM v rámci programu EFDA a MŠMT, kde společnost řešila výrobu dílů ochrany pláště reaktoru. Ty pak byly dlouhodobě dynamicky testovány s cílem zhodnotit spolehlivost tohoto důležitého konstrukčního prvku fúzního reaktoru. Dále spolupracujeme na řešení dílčích úkolů i pro klasickou energetiku.

V oblasti neželezných kovů se podílíme na řešení vývoje nových technologií výroby hliníkových produktů a modernizace metod zpracování barevných kovů.

Významnou roli sehrává i poradenská činnost v oboru tváření kovů a technická pomoc při řešení vývoje nových technologií v oblasti metalurgie a strojírenství, dále vedení reklamačních řízení v oblasti materiálového inženýrství.

V komerční činnosti se společnost zabývá dodávkami hutního materiálu. Pře-

važují výkovky osově symetrické kruhového a pravouhlého tvaru z výše legovaných materiálů a speciálních ocelí. Dále pak odlitky z litiny, ocelolitiny a nerezových materiálů, včetně ingotové oceli jakostí s vyššími přetvárnými odpory např. ČSN 19552, ČSN 19830, ČSN 19858, W.Nr. 1.2379, W.Nr. 1.2363 atd. Zajišťujeme kompletní dodávky stavební oceli dle požadavku projektu v širokém sortimentním spektru (trubky, armovací profily, HEB, UPE a IPE profily, klasické I a U profily atd.).

VÚK – Kovohutě, s.r.o.

Společnost VÚK – KOVOHUTĚ, s.r.o. vznikla v r. 1992 privatizací realizačního odboru Výzkumného ústavu kovů, s.p. s tradicí aplikovaného výzkumu a vývoje v oblasti zpracování neželezných kovů. Výrobní program tvoří široký sortiment neželezných kovů a slitin – mědi, hliníku, zinku, mosazí a bronzů odlévaných do polotovarů nebo dále zpracovaných dle požadavků zákazníků na hotové výrobky s využitím vyvinutých technologií:

- odlévání a tepelné i mechanické zpracování materiálů pro výrobu naprašovacích terčů (targetů)
- výroba speciálních svářecích drátů
- tavení a odlévání ve vakuu
- nízká a středně objemové lití polotovarů ze slitin mědi a zinku
- lití tvrdých a měkkých pájek
- lisování a tažení drátů
- válcování za tepla i za studena
- tepelné zpracování neželezných kovů.

- K dispozici je řada zařízení, která umožňují výrobu a dodávání i speciálních výrobků v malých objemech:
- vakuové pece 1 kg, 30 kg a 100 kg
- Indukční pece otevřená od 1 kg až do 500 kg
- elektrické odporové pece pro tavení pájek a hliníku slitin od 10 kg do 350 kg
- řada licích zařízení
- válcovací stolice pro válcování za studena i za tepla
- válcovací stolice laboratorní
- stroje a zařízení pro tažení drátu.

V současné době je její hlavní činností průmyslový transfer technologických výstupů skupiny Český výzkum

VÚK – Čisté kovy, s.r.o.

Firma se zabývá zejména vývojem a výrobou velmi čistých kovů a jejich slitin a tvářených, litých nebo obráběných polotovarů z nich (ingotky, dráty, tyčky, fólie, granule) běžně v čistotě 5N-6N a výzkumem a vývojem v daném oboru.

Další činností je přepracování (rafinace) vratných odpadů stříbra a slitin Ag vznikajících při produkci naprašovacích terčů pro výrobu CD a DVD nosičů a přepracování klenotnických a jiných slitin zlata a stříbra.

Kontakt:

Český výzkum, a.s., Vídeňská
264/120b, 619 00 Brno
www.czechresearch.eu,
email: czr@czr.cz

Richard Čemus



ČINNOST NAŠICH PARTNERŮ

Centrum inovačního vzdělávání Liblice

Čtenáři tohoto časopisu ví, že Středisko společných činností AV ČR realizuje od roku 2006 vzdělávací projekt „Centrum inovačního vzdělávání Liblice“, který je zaměřen na rozvoj znalostí a doved-

ností v oblasti inovací a inovačního podnikání. Je financován z JPD 3, NUTS II, hl. m. Praha. Jeho největší cílovou skupinou jsou vědeckí pracovníci a management ve výzkumných institucích, podnikatelé, doktorandi a studenti. Projekt k dnešnímu dni nabídl cca 50 druhů vzdělávacích akcí a zúčastnilo se jej celkem 1322 posluchačů. Nejenom pro toho, kdo se s tímto

projektem setkává poprvé a zajímají ho informace o něm, jsou určeny stránky www.civ-liblice.cz.

Dnešní informaci o projektu věnuji konferenci nazvané „Inovace ve vzdělávání a vzdělávání o inovacích“. Uskutečnila dne 6. prosince 2007 na Novotného lávce jako „vnořená“ konference do mezinárodní konference INOVACE 2007. Součástí této konference byla i účast projektu ve výstavní části INOVACÍ 2007. Rádi připomínáme, že soubor vystavených posterů projektu Centrum inovačního vzdělávání Liblice byl vyhodnocen návštěvníky výstavy jako nejzajímavější.

Vlastní konference nabídla účastníkům zprávu o tom, jaké pražské projekty byly v letech 2005 až 2007 realizovány v oblasti spolupráce výzkumných a vývojových pracovišť s podnikatelskou sférou a v oblasti inovací, poskytla dále aktuální informace o investičním Operačním programu Praha Konkurenceschopnost a o neinvestičním Operačním programu Praha Adaptabilita.

Druhá část konference byla věnována představení nejúspěšnějších projektů realizovaných v rámci JPD 3, v opatření 4.2 – Adaptabilita a podnikání. Posluchači se postupně seznámili s těmito projekty:

- Centrum inovačního vzdělávání Liblice, SSC AV ČR, v.v.i.,
- Komplexní program Univerzity Karlovy v Praze pro vzdělávání v řízení přenosu znalostí a výchovu v inovačním podnikání, Societas Rudolphina, o.s.,





– Ing. Branko Remek, CSc. – ČVUT – FS, Praha 6, e-mail: branko.remek@fs.cvut.cz
 – Ing. Zdeněk Novák – SAP, Praha 1, tel. 221 602 984 ; e-mail: sapnov@autosap.cz
 organizační garant: Česká strojnická společnost – Ludmila Stránská

Konference „Mazání v moderním průmyslovém podniku“

– dvoudenní národní konference spojená s doprovodnou výstavkou firem
 termín: 17. – 18. 6. 2008
 místo: hotel SKI, Nové Město na Moravě
 odborný garant: OS Tribotechnika ČSS – Ing. Vladimír Nováček
 organizační garant: Česká strojnická společnost – Ludmila Stránská

Dále již připravujeme:

Konference „20. Mezinárodní konference Hydraulika a pneumatika 2008“ (ICHP2008)

termín: 29. září až 1. října 2008
 místo: ČSVTS, Novotného lávka 5, budova A – 2. patro, sál 217
 odborný garant: Česká asociace pro hydrauliku a pneumatiku – OS ČSS + VŠB TU Ostrava, Fakulta strojní, katedra Automatizační techniky a řízení
 předseda vědeckého výboru: **Prof. Ing. Petr Noskvič, CSc.** – VŠB TU Ostrava
 17. listopadu 15, 708 33 Ostrava – Poruba, ČR
 předseda organizačního výboru: **Ing. Přemysl Malý, CSc.** – Parker Hannifin s.r.o., Praha
 Veškeré informace budou uvedeny v programu konference a průběžně aktualizovány na **internetové stránce konference: <http://ichp2008.vsb.cz>**, e-mail: ichp2008@vsb.cz

Programový sekretariát konference

– Česká strojnická společnost sekce Česká asociace pro Hydrauliku a pneumatiku
 Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1, ČR, Tel.: 221 082 203, Fax: 221 082 217, E-mail: strojpol@csvts.cz ; <http://ichp2008.vsb.cz> ; ichp2008@vsb.cz
 – přijímá přihlášené příspěvky a abstrakta do programu, potvrzuje jejich přijetí, přijímá články autorů, inzerci firem do sborníku, objednávky na výstavku, aj.

Organizační sekretariát konference

– JASTA, cestovní kancelář s.r.o., p.í. Kropíková Hana
 Chudenická 1086/22, 102 00 Praha, ČR; Tel. + Fax: 267 913 943, E-mail: hkropikova@telecom.cz , <http://www.jasta.cz>
 – zajišťuje konferenční a informační služby, registraci účastníků, ubytování, doprovodný program atd.

Všechny pozvánky a přihlášky na jednotlivé odborné akce lze stáhnout z internetových stránek České strojnické společnosti www.strojnicka-spolecnost.cz

Kontakt: Česká strojnická společnost, tel.: 221 082 203; fax: 221 082 217, e-mail: strojpol@csvts.cz; internet: www.strojnicka-spolecnost.cz

Ludmila Stránská
 tajemník ČSS

- Centrum pro transfer technologií, Technologické centrum AV ČR,
- Podpora e-zdraví – Sít dalšího vzdělávání ve zdravotnické telematice, MEDTEL, o.p.s.,
- Zvyšování znalostí v oblasti nových diagnostických metod a biotechnologií, DYNEX, s.r.o.,
- Optimalizace plánování letů, NAV Flight Services, s.r.o.,
- Přímá komunikace mezi fakultami a průmyslem – Brána k výzkumu, MEDIKOMP, s.r.o.,
- Inkubátor RLZ při vývoji průmyslových aplikací významné čs. vynálezu rotačního stroje s oběžnými dvojkřídly „FROTOR“, ČVUT Praha, Fakulta strojní,
- Postgraduální kurzy zhodnocení celoživotních zkušeností – předpoklad prodloužení horizontu dobrovolného produktivního uplatnění člověka na profesních trzích, „ARNOLD, Vysoká škola finanční a správní.

Konference byla ukončena diskusí o problémech, které mají příjemci dotace s neuznáním finančních nákladů ze strany Národního vzdělávacího fondu, o náročnosti získávání účastníků pro nově realizované vzdělávací akce, o nutnosti vzájemné informovanosti realizátorů projektu. Diskutoválo se také o tom, kde končí invence a začíná inovace, o nutnosti rozvoje technického myšlení. Díky přítomnosti odborníků z MPSV a Magistrátu hl. m. Prahy se dostalo účastníkům konference odpovědi na všechny jejich otázky týkající se nového rozpočtového období EU.

Závěr konference byl jednoznačný. Idea věnovat se představení kvalitních projektů se ukázala jako správná. Středisko společných činností AV ČR, v.v.i., jako organizátor konference, bude v podobných akcích pokračovat.

Mgr. Jaroslava Barbara Sporková

Plán odborných akcí ČSS na 1. pololetí roku 2008

Seminář „Prezentační den firmy ARGO-HYTOS a.s. Vrchlabí“ pořádaný u příležitosti 50. výročí existence firmy

termín: 4. 3. 2008
 místo: ARGO-HYTOS a.s. Vrchlabí
 odborný garant: Česká asociace pro hydrauliku a pneumatiku – OS ČSS
 Ing. František Veselý – AGRO-HYTOS a.s. Vrchlabí
 organizační garant: Česká strojnická společnost – Ludmila Stránská

Seminář „Ošetřování maziv“
 termín: 2. 4. 2008
 místo: ČSVTS, Praha 1, Novotného lávka 5, budova A – 4. patro, sál 417
 odborný garant: OS Tribotechnika ČSS
 Vladislav Chvalina – KLEENTEK, spol. s r.o., e-mail: chvalina@kleentek.cz
 Ing. Stanislav Vilímek – H. BLOCH, a.s., e-mail: vilimek@hbloch.cz
 organizační garant: Česká strojnická společnost – Ludmila Stránská

Seminář „Moderní výrobní zařízení a nástroje, průmyslová měřicí technika, progresivní systémy řízení ...“
 – spojený s doprovodnou výstavkou firem
 termín: 10. 4. 2008
 místo: ČSVTS, Praha 1, Novotného lávka 5, budova A – 4. patro, sál 417 (+414)
 odborný garant: OS Nástroje a strojírenské technologie ČSS – Bohumil Plíšek
 organizační garant: Česká strojnická společnost – Ludmila Stránská

Seminář „Mobilní hydraulika“
 (Uzavřené mobilní obvody s prezentací firmy Sauer-Danfoss a.s., Dubnica n/Váhom, SR)
 termín: 3. 6. 2008
 místo: ČSVTS, Praha 1, Novotného lávka 5, budova A – 4. patro, sál 417
 odborný garant: Česká asociace pro hydrauliku a pneumatiku – OS ČSS
 Ing. Miroslav Chmatil – SAUER-DANFOSS a.s., SR, mchmatil@sauer-danfoss.com
 organizační garant: Česká strojnická společnost – Ludmila Stránská

Konference „AUTOSYMPO 2008“
 termín: 5. 6. 2008
 místo: Areál výstaviště BVV Brno, sál Morava pavilonu A3
 odborný garant: Česká automobilová společnost ve spolupráci s OS Motorová vozidla ČSS



FOR INDUSTRY 2008

Asociace inovačního podnikání ČR připravuje opět svoji účast na tradičním strojírenském veletrhu, který se koná ve dnech 15.-17. dubna 2008 v Pražském veletržním areálu v Letňanech, viz na str. 35 tohoto čísla.

Kromě prezentace hlavních činností a projektů – Systém inovačního podnikání v ČR; Technologický profil ČR; INOVACE 2008, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR; Cena Inovace roku 2008; časopis Inovační podnikání a transfer technologií; příprava odborníků pro oblast inovačního podnikání; mezinárodní vědeckotechnická spolupráce v rámci programu KONTAKT; program EUREKA; Mezinárodní inovační centrum aj. připravuje AIP ČR v rámci doprovodného programu seminář „Programy průmyslového výzkumu a vývoje“, který se bude konat 15. 4. od 13.00 – 15.00 hod. v malém konferenčním sálu vstupní haly 1.

Program je zveřejněn na webu AIP ČR www.aipcr.cz, část Akce.

Věra Mísařová

Hannover Messe 2008



V roce 2008 se uskuteční tento tradiční veletrh ve dnech 21.–25. dubna. Výraznou zvláštností veletrhu je rozmanitost odvětví vytvářející dynamické klima, ve kterém se rodí nové myšlenky a kontakty. Veletrh patří ve svém oboru mezi největší veletrhy na světě. Kromě dlouholeté tradice přitahuje návštěvníky na veletrh bohatý doprovodný program – přednášky, semináře, diskusní fóra apod.

V roce 2008 jsou hlavními výstavními oblastmi veletrhu automatizace, energetické technologie, průmyslové subdodávky a služby a technologie budoucnosti.

Tyto oblasti Hannoverského veletrhu zastřeší deset mezinárodních vedoucích veletrhů, které umožní sledovat průmyslové procesy a nové technologie napříč odvětvími a navazovat prvotřídní mezinárodní kontakty. Protože se některé veletrhy veletrhu Hannover Messe konají po dvou letech, mění se rok od roku jeho tvář.

Přehled letošních veletrhů:

INTERKAMA – Mezinárodní vedoucí veletrh automatizace spojených technologických procesů (haly č. 7-9,11)

Factory Automation – Mezinárodní vedoucí veletrh automatizace výroby (haly č. 8,9, 11, 14-17)

Industrial Building Automation – Mezinárodní vedoucí odborný veletrh sítových systémů pro automatizaci budov a výroby (hala č. 11, 14)

Digital Factory – Mezinárodní vedoucí veletrh integrovaných procesů a řešení IT (hala č. 17)

Subcontracting – Mezinárodní vedoucí veletrh subdodavatelského průmyslu (haly č. 3-5)

Energy – Mezinárodní vedoucí veletrh obnovitelné a konvenční výroby, zásobování, přenosu a distribuce energie (haly č. 11-13, 27). Za předsednictví klimatologa profesora Dr. Klause Töpfera a jednatele Německé energetické agentury Stephana Kohlera se bude opět konat ústřední odborný kongres „World energy dialogue“.

Power Plant Technology – Mezinárodní vedoucí veletrh technologií a systémů pro průmysl potrubních a kabelových sítí (hala č. 27) – novinka programu, kde se bude prezentovat nejmodernější koncepce inovativních elektrárenských technologií.

Pipeline Technology – Mezinárodní odborný veletrh plánování, výstavby, provozu a automatizace potrubních a kanálových sítí (hala č. 27, Pipeline Park).

MicroTechnology – Mezinárodní vedoucí veletrh aplikační mikrosystémové techniky a nanotechnologií (hala č. 6).

Research & Technology – Inovační trh výzkumu a vývoje (hala č. 2) – bude centrem mimořádné pozornosti, protože zde bude mít své hlavní stanoviště partnerská země Japonsko.

Úspěšná byla loňská premiéra „tecto-ou“ (hala č. 26) – iniciativa, která chce získat mládež pro technické profese. V loňském roce ji využilo 23 500 žáků a studentů, a proto přiblíží názorně mladým návštěvníkům špičkové technologie i letos.

Partnerská země Japonsko

Po Turecku je letos partnerskou zemí Japonsko. Velkou silu této země představuje vývoj průmyslových špičkových technologií. Očekává se, že prezentace Japonska se zaměří na silné inovační oblasti jako robotizace, mikrotechnologie a nanotechnologie, technika životního prostředí a energetická technika, biotechnologie a „Life Science“. Žádná země na světě není s pojmem inovace spojena tak jako Japonsko. Prezentace vyvrcholí německo-japonským setkáním na kterém se sejdou významní zástupci z oblasti politiky a ekonomiky obou zemí a očekává se mnoho impulsů pro světový trh a plodná komunikace.

Asociace inovačního podnikání ČR bude mít stejně jako v loňském roce svůj stánek **A32/1 v hale číslo 2**.

Kromě svých hlavních projektů a činností – Systém inovačního podnikání v ČR; Technologický profil ČR; INOVACE 2008, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR; Cena Inovace roku 2008; časopis Inovační podnikání a transfer technologií; příprava odborníků pro oblast inovačního podnikání; mezinárodní vědeckotechnická spolupráce v rámci programu KONTAKT; program EUREKA; Mezinárodní inovační centrum aj., bude AIP ČR prezentovat své partnery a spoluřešitele projek-

tů. Osloveni byly úspěšní účastníci soutěže o Cenu Inovace roku 2007.

Další zájemci o prezentaci (formou kontaktu v katalogu vystavovatelů AIP ČR na Hannover Messe, posterem 80 x 120 cm, nebo účastí na stánku AIP ČR) i zájemci o volnou vstupenku na Hannover Messe kontaktujte AIP ČR Mgr. Věru Mísařovou, tel.: 221 082 274.

Věra Mísařová

Služby a Inovace – Dublin

V pořadí 3. mezinárodní konference se konala ve dnech 7.- 8.11.2007 v bývalém špitále Sv. Jana, nyní největším konferenčním a školicím centru Dublinu. V areálu je i muzeum historie špitálu a galerie moderního umění s příležitostnými výstavami. Na zasedání byla ČR zastoupena 2 delegáty; kromě mě ing. Porákem z MPO. Jinak bylo přítomno 215 delegátů a přednášejících z 21 zemí, nejvíce z Irska.

Po dohodě s pořadatelem byly na konferenci ponechány k rozebrání informační materiály INOVACE 2007 (50 ks), KONTAKT (25 ks) a CD-ROM Technologický profil ČR (20 ks) v angličtině.

Závěry z konference ve formě prezentací jsou k dispozici na www.innovation-conference.net

Stručně z konference:

Program byl velmi nabitý novými informacemi nejen z Evropské komise, OECD, ale i ze studií zpracovávaných jednotlivými organizacemi služeb. Např. bylo veřejně konstatováno, že inovace je proces v organizaci a nikoliv činnost pouze jedné osoby. Lídři inovací jsou styčnými důstojníky pro okolí. Jedinec ve firmě nemá většinou nápad tak promyšlen, aby byl způsobit patentování, ale skupina to již dokáže připravit. Proto je podpora týmové práce na inovacích. Dle statistických šetření je cca 1/4 inovací úspěšných. Infrastruktura pro inovace a interkomunikaci je nyní mnohem lepší než v minulosti (cca jedna miliarda lidí je napojena na internet). Do r. 2010 se čeká zdvojnásobení počtu lidí napojených na internet. KIBS (Knowledge Intensive Business Services) nejsou (jak bylo dříve prosazováno) jedinými nositeli inovací ve službách. Naopak KIBS inovace vůbec nemusí přinášet. To bylo zjištěno na základě statistických výkazů CIS 1, 2, 3. CIS 4 nemá pro tuto skutečnost vůbec žádnou vypovídací schopnost. OECD představilo nový Scoreboard 2007 na inovace a výzkum. Zatím není na webu OECD v elektronické podobě úplně veřejně přístupný všem. Další práce OECD na inovacích ve službách budou ve studii OECD Inovační Strategie. Jako poznatek lze uvést, že se nikdo nezabývá klasifikací inovací (řády) ve službách. Ale klasifikace inovací služeb dle norské studie (jak byla publikována v IP&TT č.1/2007) je schvalována jako dobrá. Celkově bylo zjištěno, že jsou zajímavé i inovace ve výrobním sektoru zboží, kde cca 9% inovací se týká služeb. V sektoru služeb naopak pouze 44% inovací se týká služeb, zbytek jsou inovace zboží. Za



porující inovace. Inovativní firmy ve službách většinou dostávají všude v Evropě menší podporu než zhotovitelské (výrobní) firmy. Pro zvrát v tomto stávajícím stavu jsou nově vytvořeny programy EU EUROPE INNOVA pro PPP (spolupráci veřejného a soukromého sektoru) a Pro INNO EUROPE pro mezinárodní spolupráci. Největší přidané hodnoty dosahují prozatím pouze výrobky, pak jsou to státní (veřejné) služby a nakonec podnikatelské služby. V EU je patrný paradox, že služby jsou zde méně integrovatelné než zboží. Zde je ale přímá spolupráce se zákazníkem a osobní kontakt velmi důležitý.

TEKES Helsinky připravil pokračování projektu INNO-Net II (za přímé účasti Evropské komise) a po velmi dobrých zkušenostech z účasti AIP ČR na projektu INNO-Net I (pokračování KISA OECD studie) nabídl pokračování spolupráce AIP ČR. Zasedání pracovní skupiny PRO INNOVA, které se konalo po druhém dnu konference, tuto skutečnost potvrdilo a nyní se čeká pouze na vzájemné podpisy připraveného memoranda vrcholovými manažery obou organizací.

inovaci není považováno zvýšení kvality. Nové produkty na trh uvádějí většinou inovativní firmy, které přitom využívají nové technologie, nové způsoby práce, motivaci zaměstnanců, oceňování a zlepšo-

vání znalostí a zkušeností. Zatím nejsou téměř vůbec účinná různá řešení na pomoc podnikům, aby lépe a více inovovaly. Chybí politiky a výzkumu a vývoje „šité na míru“ a také veřejné zakázky pod-

Ing. Pavel Dlouhý, EUR Ing.



CENA INOVACE ROKU

Charakteristika Ceny Inovace roku 2007

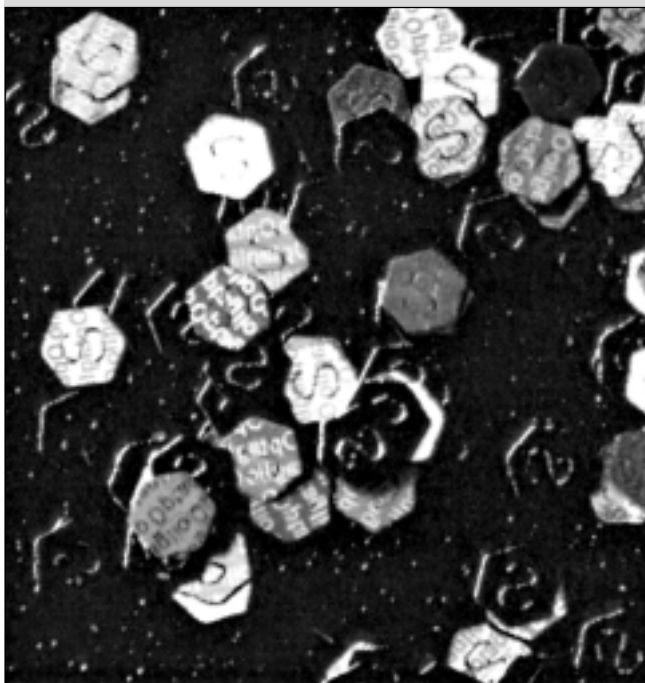
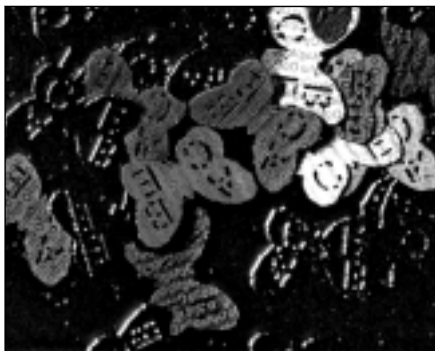
V rámci 12. ročníku soutěže o Cenu Inovace roku získaly nejvyšší ocenění – Cenu Inovace roku 2007 – produkty **Lůžko Latera**, Linet s.r.o., Slaný, **Kovové mikrotečky** – **OVDottm**, Optaglio s.r.o., Řež a **Humínový koncentrát Lignohumát B**, Amagro s.r.o., Praha.

Dále uvádíme charakteristiku oceněných produktů:

Lůžko Latera je polohovatelné lůžko určené pro péči o imobilní pacienty v akutní nebo dlouhodobé péči. Oboustranný laterální náklon lůžka snižuje fyzickou náročnost rutinních ošetrovatelských aktivit. Automatický systém brzdění i-brake snižuje riziko pádu pacienta.

Více na www.linet.cz





Kovové mikrotečky – OVDot™ (50 – 800 mikrometrů) jsou určeny pro vysoce forenzní ochranu dokumentů a zboží. Povrch každé tečky je pokryt hologramem. Tečka může mít libovolný tvar (např. šestiúhelník, obrys motýla), v každé tečce může být zaznamenán několik místný alfanumerický kód.

Více na www.optaglio.cz



Lignohumát B je dodáván v balení 5 l, 10 l a 1000 l

Huminový koncentrát Lignohumát B je směs solí huminových látek s vysokým obsahem fulvokyselin (min. 50 %) vhodný pro zemědělství, zahradnictví, parky, sportoviště i rekultivace.

Více na www.amagro.cz

V čísle 2/2008 uveřejníme informace o produktech, které získaly ocenění „Čestné uznání“ (5 produktů) v rámci soutěže o Cenu Inovace roku 2007.

I. N.



ZKUŠENOSTI – DISKUSE

Co podstatného přináší Rámec společenství ?

Rámec společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací je produkt DG konkurenceschopnost. Hlavním cílem tohoto dokumentu je jasně definovat podmínky pro použití veřejných prostředků pro podporu nejen výzkumu a vývoje, ale nově i inovací a zabránit tomu, aby tyto prostředky mohly narušit rovnocenné postavení všech účastníků – příjemců podpory.

Definice základního, aplikovaného výzkumu a průmyslového výzkumu se mírně liší od současných definic v českém zákoně 130 z roku 2002, ale chystaná novela přijme doslovný překlad z Rámce. Česká republika se totiž již k tomu v průběhu roku 2007 „bezpodmínečně“ zavázala. Není to žádný problém, protože v zásadě nejde o převratnou změnu, spíše o upřesnění a je jen správné, aby tato pravidla byla v celé Evropě jednotná.

Vedle řady dalších upřesnění (viz výklad Rámce na stránkách www.vyzkum.cz) je pro praktickou činnost Vysokých škol a ústavů Akademie věd nejdůležitější jasná definice výzkumné organizace a podniku, jako dvou základních typů příjemců státní podpory.

Tato definice a její výklad je obsahem Appendixu. Výzkumnou organizací se rozumí subjekt (na příklad vysoká škola, výzkumná organizace) bez ohledu na právní formu (zřízený podle veřejného nebo soukromého práva) nebo způsob financování, jehož hlavním účelem je provádět základní výzkum, aplikovaný výzkum nebo experimentální vývoj a šířit jejich výsledky prostřednictvím výuky, publikování nebo převodu technologií. Veškerý zisk je zpětně investován do těchto činností nebo šíření jejich výsledků nebo do výuky. Podniky, které mohou uplatňovat vliv na tento subjekt (podílíci nebo členové) nemají žádný přednostní přístup k výzkumným kapacitám nebo k výsledkům výzkumu tohoto subjektu. (Doslovný

citát). Zásadní význam mají další body v Rámci a to článek 3.1.1

Pokud výzkumná organizace neprovádí **žádnou hospodářskou činnost** může být její nehmotná činnost, t. j. výzkum, vývoj a inovace posuzována jako slučitelná se společným trhem. Jinými slovy, **může být institucionálně** financována a nejedná se o veřejnou podporu ve smyslu čl. 87 odst.1 Smlouvy o Evropském společenství (ES).

Jestliže výzkumná organizace provádí nehmotnou činnost tak i hospodářskou činnost (**nabídka zboží nebo služeb na určitém trhu**) je tato výzkumná organizace považována za „podnik“ ve smyslu článku 87 odst.1 Smlouvy o ES. V tomto případě každé veřejné financování se považuje za veřejnou podporu (podle čl. 87 odst.1 Smlouvy o ES), „podnik“ (v tomto případě výzkumná organizace), **nemůže být financován institucionálně** a podobně jako u jakéhokoliv podniku se výše podpory pro jednotlivé projekty stanovuje stejně jako u jakéhokoliv jiného

podniku. Toto pravidlo platí bez závislosti na právním postavení (zřízení podle soukromé či veřejného práva) ani na ekonomické povaze (zda vytváří či nevytváří zisk).

Jestliže výzkumná organizace provádí nehozdářskou i **hospodářskou činnost spočívající v konkrétním výzkumu prováděném na objednávku průmyslového subjektu, dále pronájem výzkumných infrastruktur a poskytováním poradenských služeb**, nebude veřejné financování její činnosti v oblasti VaV (tj. nehozdářské činnosti) spadat pod článek 87 odst. 1 Smlouvy ES. To znamená že lze tyto organizace podporovat **institucionálně**, ale pouze za předpokladu, že lze jasně účetně odlišit oba typy činností (článek 3.1.1. Rámce).

Ve výkladu Rady VaV je dále uvedena další možnost, kdy veřejné financování výzkumu a vývoje (institucionální podpora) jednoznačně nemůže zvýhodnit výzkumnou organizaci při její hospodářské činnosti. Jde o činnosti typu provozování menzy, prodávání vstupenek na výstavy, do botanického parku a podobně.

Další velice důležitou podmínkou je jasné stanovení pro podniky, které mohou uplatňovat vliv na výzkumnou organizaci. Tyto subjekty nemají žádný přednostní přístup k výzkumným kapacitám nebo výsledkům výzkumu této výzkumné organizace. Toto platí i pro podniky ve kterých mají dané výzkumné organizace vlastnický podíl. Jinými slovy, pronájem výzkumných kapacit a výsledků výzkumu (podporovaného z institucionálních zdrojů) musí být veřejně nabízen na základě výběrového řízení při dodržení všech pravidel této činnosti.

V této souvislosti je ještě velice důležité připomenout zákon 341/2005 (o zřizování VVI), kde je v paragrafu 28 bodu 8/b jasně stanoveno, že veřejná výzkumná organizace nesmí vkládat do jiné právnické osoby (tedy i do spin-off) nemovitě věci vložené do veřejné výzkumné instituce zřizovatelem a prostředky z poskytnuté podpory nebo dotace.

I když zatím nebyl tento zákon o VVI novelizován tak, aby odpovídal Rámci společenství pro státní podporu, již současná legislativa dostatečně jasně definuje pochody, které mohou při vzniku spin-off nastat.

Vladimír Viklický

Inovace či zlepšování?

Mezi uvedenými pojmy existuje úzký vztah a lze je zaměňovat (což je dosti časté), avšak nikoli vždy je jejich ztotožňování vhodné.

Zlepšování je atributem, organickou složkou lidské činnosti v širokém smyslu. K jeho podstatě patří tvořivost, neboť bez ní zlepšování i inovování není prakticky možné. V této nejobecnější podobě lze zlepšování i inovování označit jako synonyma.

Historický vývoj vnesl vlivem praktického uplatňování do pojetí těchto kategorií určité modifikace. Jak známo řemeslná práce měla komplexní charakter. Tvůrce díla zpravidla sám navrhoval, projektoval a zhotovoval výrobek (ušil boty, udělal skříň apod.). Dbal přitom na

to, aby výrobek byl užitečný i estetický a dobře prodejný. Proto řemeslník usiloval o snížení jeho ceny při zlepšování (inovování) jakosti či funkce. V nejednom případě jeho snaha narážela na obtížně překonatelné cechovní bariéry. Se vznikem mechanizované stroje velké výroby dochází s rozvojem dělby práce k oddělení řízení od bezprostřední výroby. Funkce navrhování, koncipování, projektování výrobku i celého výrobního procesu včetně inovování, jež měla tvořivý charakter se stala záležitostí řízení a oddělila se od stroje výroby považované za rutinní záležitost. V této etapě se inovace k jejich podstatě patří tvořivost začaly aplikovat hlavně na techniku a technologii s cílem zkvalitnit výrobek. +/. Postupně se ukázala nezbytnost nevztahovat inovace pouze na výrobky, ale uplatnit je i na způsob zpracování, na organizaci, finanční i obchodní činnost. Dospělo se k pojetí, které zahrnuje všechny fáze výrobního řetězce – počínaje výzkumem, vývojem, (včetně předvýrobní etapy) po výrobu a její složky (materiální, technickou, organizační, řízení, péče o lidské zdroje, design, kontrolu atd.) a finální završení – marketing, trh / prodej, obchod /. Rozlišují se různé druhy inovací – **výrobové** / se všemi komponenty, které k tomu patří /, **ne-technické i sociální** / zahrnující pracovní podmínky i vztahy, kvalifikaci, formy odměňování, morální klima apod. /. Inovační činnost je v současnosti především záležitostí podnikání.

Jedná se o **celý komplex věcí a vztahů**, podmíněných specifikou firmy, utvářejících celostný, hlavně však harmonicky vyvážený vývoj celopodnikového systému. Nemalou úlohu v něm vykonává i zlepšování. Zlepšování ovšem překračuje rámec podnikání a uplatňuje se ve všech sférách lidského konání – v kultuře, školství, zdravotnictví, správě atd. I v těchto oblastech se implementují inovace, / zejména po technické a organizační stránce / ale často se neodlišují od zlepšování. S postupem doby vykristalizovaly inovace **inkrementální** / založené na nevelkých vývojových změnách / i **radikální**, podmíněné technologickými převraty, které jako průvodní jevy vědeckotechnické revoluce napomáhají vzniku znalostní společnosti.

Vlivem radikálních inovací vznikají zcela nové výrobky pomocí nové technologie, techniky i nové organizační procesy, vyžadující nové materiály, změnu norm, pracovních postupů, kvalifikace zaměstnanců apod., což vede k hlubokým, kvalitativním změnám ve výrobě a zpravidla i následnému zlepšování některých aspektů života společnosti např. zdravotnictví, dopravy, správy.

Při implementaci radikálních inovací se nutně objeví jako jejich průvodní jevy, různé problémy, neboť se všim nelze předem počítat / nemůžeme vyloučit ani chyby, komplikace, potíže / a pak každý nápad, invence, námět, doporučení k jejich odstranění a ke zlepšení situace může přispět k dosažení kvalitnějších výsledků

a k upevnění pozice podniku na trhu. **Zlepšovatelství** / nejedná se o instituci, ale o činnost / je pak v tomto případě tzn. ve všech aspektech implementace radikálních inovací **nezastupitelné**. A kdo uvedené axioma nechápe škodí sobě i podniku. Pro rozvoj inovační i zlepšovatelství činnosti je podstatné jak se daří překonávat příkroty rozporu ve výrobním procesu mezi řízením a praktickou realizací / Taylorem považovaným za absolutní / a vytváření efektivního kooperativního systému, který se opírá o dělné prostředí. Ze znalosti tohoto jevu pravděpodobně vycházeli Japonci při uplatňování koncepce „kaizen“

permanentního zlepšování, která se ve druhé polovině 20. století stala všeobecnou výzvou. ++/

Moudrý podnikatel je si uvedené skutečnosti vědom a proto dbá, aby získané poznatky byly promítnuty do činnosti všech útvarů podniku a vzniklo dělné inovační prostředí, jehož organickou součástí je i zlepšovatelství jako účinný nástroj efektivní prosperity podniku. Při hledání forem rozmanité aktivity zaměstnanců vedení i management dbají též na to, aby i sociální prostředí / včetně jeho kulturní úrovně a morálního klimatu / umožňovalo prohlubovat pozitivní vztahy pracovníků k podniku i zájem o jeho prosperitu. Měřítkem kvality sociálního prostředí podniku je aktivní účast personálu na zdokonalování provozu podniku po všech stránkách / inovování a zlepšování v něm hraje hlavní úlohu /.

Zájem pracovníků je středobodem dělného klimatu v němž se efektivně rozvíjí inovační a zlepšovatelství dělní. Umění potřebný zájem vytvářet, posilovat, korigovat, neboť pracovníci mají rozmanité zájmy a kromě pozitivních se u některých vyskytují i zájmy z různých důvodů pro podnik nežádoucí / jako je lenost, neochota, škodolibost či nesouhlas s některými postupy vedení /, patří k mistrovskému řízení i vedení, které zkušený management praktikuje. Opírá se přitom o pestrou paletu nástrojů, mezi nimiž zejména prostředky pozitivní stimulace a motivace zaujímají přední místo.

Při úvaze o uvedených kategoriích je vhodné zmínit se i o tom, že pojem inovace nyní doprovází „inlace“, projevující se v jeho neadekvátním používání. Za inovací se pak z různých důvodů např. marketingových vydává nepatrná úprava /zabarvení apod./, která podstatněji nezvyšuje obsah, funkci ba ani formu výrobku. A je tudíž spíše pseudoinovací než inovací v pravém smyslu.

Tato úvaha chtěla upozornit na to, že položená otázka má abstraktní podtext a za účelnější / místo dohadování co je důležitější inovace či zlepšování / se považuje hledání efektivních cest symbiozy těchto relativně samostatných činností /v dané konkrétní situaci/ a že je tudíž velice potřebné hledat vhodné formy jejich vzájemného doplňování.

M. Pittner

+/ Na rozdíl od mechanizované velkovýroby, pro níž je příznačné opakování, se za doménu tvořivosti považovala sféra umění /malířství, sochařství, spisovatelství / i vědy.

++/ Kaizen“ zahrnovalo i oba druhy inovační činnosti / se stalo záležitostí veškerého osazenstva podniků a podílelo se na něm až 90 % dělníků. U nás v době tzv. komplexní racionalizace to bylo pouze 5 – 7 %.

JARNÍ STROJÍRENSKÝ VELETRH V PRAZE – LÁKAVÝ PROGRAM PRO VYSTAVOVATELE I NÁVŠTĚVNÍKY

Veletrhy, jako důležitý nástroj marketingového mixu prochází vývojem, který odráží aktuální požadavky trhu. Stále se zvyšující standard poskytovaných služeb, doprovodných programů a zlepšování technického zázemí lze považovat za samozřejmost. Současným trendem je pořádání nových, poměrně úzce specializovaných titulů, které probíhají v souběhu s tradičními odvětvovými veletrhy.

Tento trend je zvláště markantní ve strojírenství, ke kterému se poji řada dalších specializovaných a dnes již zcela nepostradatelných oborů.

Letošní strojírenská veletržní sezóna zahajuje, jak se již stalo tradicí, 7. mezinárodním veletrhem strojírenských technologií **FOR INDUSTRY**, který proběhne ve dnech 15. – 17. dubna v Pražském veletržním areálu v Letňanech.

Skutečností, že se strojírenskému veletrhu v Praze daří, zcela jistě přispívá i zvolená lokalita. Praha, jako významná obchodní křižovatka, má svým letňanským výstavištěm k dispozici ideální prostor pro prezentaci všech průmyslových odvětví. Samotný rozvoj areálu, včetně jeho výhodného a přímo strategického umístění, s optimálním dopravním spojením, včetně nově otevřené stanice metra trasy C, které se dočkáme v letošním roce, dávají této lokalitě do budoucna velmi dobré vyhlídky stát se významným evropským veletržním centrem.

A jaký je rozvoj veletrhu samého? Jistě potěšitelnou skutečností je předpokládaný 80 % nárůst vystavovatelů. Tento fakt lze přičíst tomu, že se poradatelská společnost **ABF** rozhodla o zařazení nových specializací, o které je ze strany vystavovatelů zájem. Samostatné prezentace se tak letos dostane oboru logistiky. Veletrh s názvem **FOR LOGISTIC** souhrnně představí firmy z oborů dopravy, logistiky, skladování a manipulace s materiálem. Odborné partnerství nad novým veletrhem převzala Česká logistická asociace. Návštěvníci budou mít příležitost seznámit se s nejmodernějšími trendy oboru.

Další novinkou bude samostatná prezentace subjektů zabývajících se problematikou nakládání s odpady, recyklace a komunální ekologie uvedená pod názvem **FOR WASTE**. Význam těchto oborů, který je v současné době tak aktuální, podtrhuje osobní záštita místopředsedy vlády ČR a ministra životního prostředí RNDr. Martina Bursika a garance České asociace odpadového hospodářství.

S příznivým přijetím ze strany významných strojírenských podniků se setkala i samostatná sekce **FOR INDUSTRY Jobs – pracovní příležitosti ve strojírenství a automobilovém průmyslu**, ve které budou mít personální manažeři zúčastněných firem příležitost aktivně oslovit své příští zaměstnance z řad středoškolských a vysokoškolských studentů. Skutečnost, že o tento projekt projeví zájem všichni tuzemští finální výrobci, hovoří sama za sebe. Veletrhu **FOR INDUSTRY** udělil osobní záštitu rektor Českého vysokého učení technického v Praze a úzce spolupracujeme i s dalšími vysokými a středními školami. Tyto skutečnosti zajistí tradičně vysokou účast z řad studentů.

Jak je zřejmé, letošní strojírenský veletrh **FOR INDUSTRY** proběhne v duchu, který plně vychází vstříc požadavkům a potřebám vystavovatelů. O to atraktivnější bude jistě i pro návštěvníky. Aktuální informace o průběhu příprav můžete získat na internetových adresách

www.forindustry.cz; www.forlogistic.cz a www.forwaste.cz.

Nezapomeňte si tedy termín 15. – 17. duben zaškrtnout ve svém novém diáři.

Za veletržní správu ABF, a.s. - Pavel Vocel, manažer veletrhu



CONTENTS IP & TT 1/2008

- TO THE NEW YEAR 2008 (P. ŠVEJDA)
- OBJECTIVES OF REFORM OF R&D AND INNOVATION SYSTEM (M. BLAŽKA)
- NATIONAL NETWORK OF SCIENCE AND TECHNOLOGY PARKS IN THE CR (P. ŠVEJDA)
- INDUSTRIAL PROPERTY PROTECTION (K. ČADA)
- INNOVATION 2007, THE WEEK OF RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION IN THE CR (P. ŠVEJDA)

ASSOCIATION OF INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP CR

- Bodies of AIE CR 7. 12. 2007 • Two-way negotiations 2008 • Opponency of projects 2007 • the annual report of the laboratory ASCOC •

SCIENCE AND TECHNOLOGY PARK'S ASSOCIATION CR

- Agenda on the committee 11. 12. 2007 • Opponency of project 2007 • General Assembly 6. 2. 2008 • Catalog of equipment and services in Olomouc •

ASSOCIATION OF THE RESEARCH ORGANIZATIONS

- From the life of AVO • our members – Crop research institute, v.v.i. •

INSTITUTE OF CHEMICAL TECHNOLOGY PRAGUE

- Programme IDEAS •

TECHNICAL UNIVERSITY LIBEREC

- Matriculation of mechanical engineers in Vietnam • Transcription of verbal language • Contract with Thai university • Siemens award •

CZECH ASSOCIATION FOR IRRIGATION AND LANDSCAPE WATER MANAGEMENT

- Actual objectives and programme of activities •

INNOVATIVE FORUM

- Support of research and innovation in the CR •

RESEARCH AND DEVELOPMENT COUNCIL

- Reports on session of committee •

ICC CR

- Main trends of activities 2008 •

REGIONS

- Projects of ROP Southeast • Competition in Hradec Králové region •

INTERNATIONAL SCENE – FOREIGN CONTACTS

- Experience of Science and technology parks – Texas • Knowledge park Twente • Forum for international technological cooperation, Hamburg • Appreciated products of EUREKA programme •

WE INTRODUCE US

- Technological centre of company ELCOM • Czech research, a.s. •

ACTIVITY OF OUR PARTNERS

- Centre of innovative education Liblice • ČSS – special events scheme for the first half of 2008 •

CONFERENCES – SEMINARS – EXHIBITIONS

- FOR INDUSTRY 2008, Praha • Hannover Messe 2008 • Services and innovation, Dublin 2008 •

INNOVATION OF THE YEAR AWARD

- Characterization of products of „Innovation of the year 2007 award“ •

EXPERIENCE – DISCUSSION

- What substantial gives Frame of community? • Innovation or improvement •

FOR INDUSTRY 2008

SUPPLEMENT TECHNOLOGY TRANSFER

- Club of innovative companies • EUREKA • KONTAKT – Program of science and technology cooperation in 2008 • Innovation of the year 2008 award •

INHALT IP & TT 1/2008

- ZUM NEUEN JAHR 2008 (P. ŠVEJDA)
- ZIELE DER REFORM DES SYSTEMS FÜR FORSCHUNG, ENTWICKLUNG UND INNOVATIONEN (M. BLAŽKA)
- NATIONALES NETZ DER INNOVATIONSZENTREN IN DER TSCH. REP. (P. ŠVEJDA)
- SCHUTZ DES INDUSTRIEEIGENTUMS (K. ČADA)
- INNOVATION 2007, DIE WOCHE DER FORSCHUNG, ENTWICKLUNG UND INNOVATIONEN IN DER TSCH. R. (P. ŠVEJDA)

ASSOZIATION DER INNOVATIVEN UNTERNEHMEN CR

- Organe AIU CR 7. 12. 2007 • Zweiseitige Verhandlungen 2008 • Die Opponentur der Projekten 2007 • Jahresbericht des Labor ASCOC •

GESELLSCHAFT DER INNOVATIONSZENTREN CR

- Ausschuss 11. 12. 2007 • Opponentur des Projektes 2007 • Generalversammlung 6. 2. 2008 • Katalog der Geräte und Dienste in Olomouc •

ASSOZIATION DER FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

- Aus dem AVO Leben • Unsere Mitglieder – Forschungsinstitut für Pflanzenproduktion, v.v.i. •

INSTITUT FÜR CHEMISCHE TECHNOLOGIE PRAG

- Programm IDEAS •

TECHNISCHE UNIVERSITÄT IN LIBEREC

- Immatrikulation der Maschinenspezialisten im Vietnam • Überschreibung der Mundsprache • Vertrag mit Thai Universität • Siemenspreis •

ASSOZIATION FÜR BEWÄSSERUNGEN UND WASSER IN DER LANDSCHAFT

- Aktuelle Aufgaben und Programm der Tätigkeit •

INNOVATIONSFORUM

- Unterstützung der Forschung und Innovationen in der Tsch. R. •

RAT FÜR FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

- Sitzungsberichte •

ICC CR

- Hauptrichtungen der Tätigkeit im Jahre 2008 •

REGIONEN

- Projekte ROP Südost • Wettbewerb im Region Hradec Králové •

INTERNATIONALE SZENE – AUSLÄNDISCHE KONTAKTE

- Erfahrungen der Innovationszentren – Texas • Kennnispark Twente • Forum für internationale technologische Kooperation, Hamburg • Würdigung der Produkte des EUREKA Programms •

WIR STELLEN UNS VOR

- Technologiezentrum der Firma ELCOM • Tschechische Forschung, a.s. •

AKTIVITÄTEN UNSERER PARTNER

- Zentrum der innovativen Ausbildung Liblice • Plan der fachlichen Veranstaltungen der CSS für erste Halbjahr 2008 •

KONFERENZEN – SEMINARE – AUSSTELLUNGEN

- FOR INDUSTRY 2008, Praha • Hannover Messe 2008 • Dienste und Innovationen, Dublin 2008 •

PREIS INNOVATION DES JAHRES

- Charakteristik des Produktes „Preis Innovation des Jahres 2007“ •

ERFAHRUNGEN – DISKUSSION

- Was Wesentliches bringt Rahmen der Gemeinschaft? • Innovationen oder Verbesserungen •

FOR INDUSTRY 2008

BEILAGE TECHNOLOGIETRANSFER

- Klub der innovativen Firmen • EUREKA • KONTAKT – das Programm der wissenschaftlich-technischen Zusammenarbeit im Jahre 2008 • Preis Innovation des Jahres 2008 •

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

**cena®
inovace
roku**

**TECH
PROFIL**

**GALERIE®
inovací**

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

Činnost Klubu v roce 2008

- Inovace a technologie v rozvoji regionů, 24. 4. 2008, Brno
- Ochrana průmyslového vlastnictví, 4. 6. 2008, Praha
- Inovační potenciál ČR, 10. 9. 2008, Praha

**INOVACE 2008, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR,
Praha 2. – 5. 12. 2008**

- vystoupení v rámci sympoziálního programu
 - prezentace v rámci veletržní části
- účast v soutěži o Cenu Inovace roku 2008

Prezentace členů Klubu

- v časopise Inovační podnikání a transfer technologií
 - na domovské stránce AIP ČR
- v rámci Technologického profilu ČR (www.techprofil.cz)

*Ing. Jan Kofroň
tajemník KIF AIP ČR*



E U R E K A

Program EUREKA vznikl v roce 1985 a jeho cílem je podporovat mezinárodní spolupráci mezi průmyslovými podniky, výzkumnými ústavami a vysokými školami a vytvářet tak podmínky pro zvyšování výkonnosti a konkurenční schopnosti evropského průmyslu a rozvoj jeho společné infrastruktury. Projekty EUREKA mají výhradně civilní charakter a jsou zaměřeny na oblasti soukromého i veřejného sektoru. Jejich výstupem musí být nové špičkové výrobky, technologie nebo služby, schopné komerčního využití. EUREKA sdružuje spolupráci 37 evropských zemí a Komise EU. Některé další země mají statut přidruženého členství. Podrobné údaje o programu EUREKA a řešených projektech je možno získat na domovské stránce www.eureka.be

Mezinárodní kvalifikace nových projektů

Zasedání NPC/HLG na Bledu se konalo ve dnech 25. – 26.1.2008. Hlavní organizátor zasedání M. Vanavermaete za Sekretariát programu EUREKA Brusel vystoupil s původně 46 novými návrhy projektů, které byly definitivně připraveny k následnému schvalovacímu procesu. Na jednání NPC bylo doporučeno a HLG schváleno k řešení pouze 9 projektů. K těmto projektům se mohou firmy z ČR kdykoliv připojit.

Byly zde podpořeny dva projekty s účastí českých řešitelských organizací, z toho 1 projekt generovaný přímo firmami z ČR. Jedná se o následující projekty generované různými firmami jiných členských států (viz níže), které potom byly automaticky zařazeny do databáze Sekretariátu programu EUREKA v Bruselu (www.eureka.be)

Jsou to:

Srbsko

E! 4141 – ECOSAFETY

Zemědělské technologie, potravinářství

Španělsko

E! 4099 – EUROAGRI+EUROBIOLOGICOS

Zemědělské technologie, potravinářství

Izrael

E! 4148 – OCHINDEMA

Informační technologie; komunikační technologie

Lotyšsko

E! 4168 – MATT

Informační technologie; komunikační technologie

E! 4041 – EUROENVIRON OILNAF

Technologie pro ochranu životního prostředí

Norsko

E! 4169 – FOOD ALLERGY VACCINE

Biotechnologie

Švédsko

E! 4200 – ISGDS

Nové materiály a materiálové technologie; doprava

E! 4151 – LTDASOFC

Technologie v energetice

Dále jsou 2 projekty s účastí řešitelů z ČR, z toho 1 projekt generovaný přímo ČR.

Slovinsko

E! 4091 – OLIGOSYNT

Biotechnologie

ČR generované projekty:

E! 4190 – DYNEX ELISAMASTER CS

Biotechnologie

U projektu E!3860 AUTOMATIC 3D DESIGN došlo k připojení chorvatské technické univerzity.

Na základě výsledků kvalifikace připravil za Sekretariát EUREKA M. Vanavermaete prezentaci, kde shrnul dosažené výsledky, které se, jak v počtech projektů, tak s jejich celkovým rozpočtem mnoho nelišily od předchozího zasedání. Porovnání počtu projektů (říjen 07/leden 08) 48/46 projektů a celkového rozpočtu 80,6/78,4 Meur.

Podle oborů se na prvním místě umístilo BIO se 14 projekty, na druhém místě MAT a TRA se 7 projekty, INF se 6 projekty. V současné době má BIO sektor rostoucí tendenci. V počtu účasti SMEs v projektech byl dosažen také nárůst na více jak 55%.

Účast třetích zemí

Nedílnou součástí projektových aktivit programu EUREKA je zastoupení třetích zemí v roli spoluřešitelských organizací.

Celkový podíl účasti těchto nečlenských zemí, vyjádřený z finančního rozpočtu stanoveného na základě stávajícího portfolia projektů, představuje dohromady 0,14% . Bylo konstatováno, že účast třetích stran v projektech je poměrně na nízké úrovni. Do budoucna se zde otevírá další nezanedbatelný prostor mezinárodní spolupráce. Největší podíl na účasti projektů má Kanada (40%), dále USA (15%) a Jižní Korea (10%). Další řešitelské organizace jsou například z Brazílie, Číny, Japonska, Mexika a dalších zemí.

Eurostars

Sekretariát v Bruselu připravil informaci o stavu nového programu Eurostars. Došlo k potvrzení současného stavu, ze všech zemí Eurostars byly odeslány dopisy, podepsané ministry všech členských zemí, které obsahují nezbytné závazky pro fungování programu. 25% příspěvek řešitelským organizacím, odvozený z rozpočtu vyplacené dotace, bude uskutečněn z finančních prostředků 7. RP prostřednictvím sekretariátu v Bruselu. Pro každý rok je na projekty připravena finanční částka ve výši 55,5 milionů Eur. Za účelem plnění závazků bude uzavřena smlouva mezi poskytovatelem a sekretariátem v Bruselu.

První výzva byla zahájena 2. října 2007 a měla uzávěrku 8. února 2008. Financování nových projektů by se mělo uskutečnit již ve II. pololetí 2008.

Pro řešitelské organizace, které připravují další návrhy, bude vyhlášena druhá výzva v listopadu 2008, kde se očekává přibližně 100 nových žádostí. Více podrobností o způsobu administrace programu Eurostars lze vyhledat na adrese www.eurostars-eureka.eu.

Josef Martinec

národní koordinátor programu EUREKA/Eurostars

Podporu programu EUREKA v České republice zajišťuje **Asociace inovačního podnikání ČR**,
Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1, tel: 221 082 277, fax: 221 082 276, e-mail: dlouhy@aipcr.cz

KONTAKT – Program mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji

Rok 2008 je počátkem druhého desetiletí programu KONTAKT v našem časopisu. Současně představuje změny ve způsobu hodnocení projektů, jejich výběru na jednání dvoustranných smíšených komisí, formě rozhodnutí o přijetí projektu i způsobu jejich financování.



K datu uzávěrky tohoto čísla připravujeme v součinnosti s odborem 32 MŠMT potřebnou dokumentaci včetně informačního materiálu KONTAKT 2008.

V následujících týdnech dostanete rozhodnutí o přijetí projektu. K tomuto číslu časopisu přikládáme dva výtisky brožury INFO KONTAKT 2008 určené pro Vás a Vašeho zahraničního partnera. Tato brožura bude spolu s dalšími nezbytnými informacemi (limity, termíny, formuláře) umístěna na www.aipcr.cz, část Projekty, Program KONTAKT.

Pavel Švejda,
generální sekretář AIP ČR

Dále uvádíme informace o výsledcích vybraných řešených projektů v roce 2007

Automatická verifikace programů s dynamickými datovými strukturami provázanými ukazateli

Česko-francouzská spolupráce v rámci projektu **Barrande/Kontakt č. 2-06-27**

¹Tomáš Vojnar, ¹Milan Češka, ¹Adam Rogalewicz, ¹Pavel Erlebach, ¹Lukáš Holík,
²Peter Habermehl, ²Ahmed Bouajjani, ²Pierre Moro, ²Tayssir Touili

¹Fakulta informačních technologií, Vysoké učení technické v Brně, Božetěchova 2, 61266 Brno

²LIAFA, Université Paris 7 – Denis Diderot/CNRS, Case 7014, 75205 Paris Cedex 13, Francie

Řešitelská pracoviště

Na řešení projektu se podíleli na francouzské straně členové skupiny Modélisation et vérification z laboratoře LIAFA (Laboratoire d'Informatique Algorithmique: Fondements et Applications), Université Paris 7 – Denis Diderot/CNRS z Paříže a na české straně výzkumníci ze skupiny VeriFIT z Fakulty informačních technologií Vysokého učení technického (FIT VUT) v Brně. Obě skupiny jsou velmi dobře etablovány v oblasti výzkumu automatických technik verifikace korektnosti počítačových systémů. Řešitelé z laboratoře LIAFA jsou přitom více teoreticky orientovaní, zatímco výzkumníci z FIT mají užší vazbu na praxi a zkušenosti s implementací výsledků výzkumu v podobě prototypových počítačových nástrojů. Spolupráce těchto dvou týmů, výrazně usnadněná i projektem Barrande/Kontakt 2-06-27, přináší proto komplexní a hluboký přístup k uvažovaným problémům, stejně jako možnost prototypové implementace dosažených poznatků a jejich praktické ověření.

Počítačové systémy hrají stále významnější roli v nejrůznějších aspektech každodenního života. Jejich selhání proto může mít stále větší a větší dopady vedoucí k významným finančním ztrátám a v horším případě může dojít i k ohrožení zdraví či života lidí. Navíc stále roste nebezpečí, že chyby v počítačových systémech, jež by samy o sobě nezpůsobily problémy, budou zneužity k úmyslnému útoku na příslušný počítačový systém a představují tak potenciální bezpečnostní hrozby. Proto je jedním z nejvýraznějších současných trendů v rámci vývoje hardware i software počítačových systémů rostoucí důraz na kvalitu a minimalizaci počtu chyb v těchto systémech. Tomu také odpovídá výrazná a stále rostoucí pozornost věnovaná vývoji a aplikacím metod formální verifikace počítačových systémů, a to jak mezi výzkumníky na univerzitách tak také ze strany významných průmyslových společností (jako jsou Microsoft, Intel, AMD, IBM, Siemens, NASA aj.).

Jedním z nejvíce studovaných přístupů k formální verifikaci je v současné době tzv. *model checking* založený na systematickém zkoumání stavových prostorů verifikovaných systémů. Hlavními výhodami jsou vysoký stupeň automatizace a současně vysoká přesnost. Většina výzkumu v oblasti model checkingu se doposud soustředila na verifikaci systémů s velmi rozsáhlými, ale konečnými stavovými prostory. Nicméně mnoho systémů, s nimiž se setkáváme v praxi, vykazuje různé rysy nekonečné stavového chování. Nekonečnost zde vzniká při práci s různými typy neomezených datových struktur, jako jsou zásobníky potřebné při práci s rekurzivními procedurami, různé typy čekacích front či komunikačních kanálů, neomezené čítače nebo dynamické datové struktury založené na ukazatelích (na-

př. seznamy, obousměrně vázané seznamy, stromy apod.). Jiným zdrojem nekonečnosti je pak parametrizace systémů (např. parametrická maximální hodnota jistých proměnných, parametrické meze délky čekacích front či parametrický počet komponent systému). S ohledem na tuto skutečnost se v současné době začíná výrazně rozvíjet i výzkum technik pro model checking nekonečně stavových systémů.

Výzkum v oblasti verifikace nekonečně stavových systémů byl i náplní projektu Barrande/Kontakt č. 2-06-27, který se zaměřil zejména na oblast verifikace programů s dynamickými datovými strukturami provázanými ukazateli [9,10]. Tvorba tohoto typu programů je obecně dosti náročná a dochází zde často k chybám. Proto je možnost formální verifikace takových programů velmi žádoucí. Jejich formální verifikace je ovšem také velmi složitá. Neomezená dynamická alokace paměti implikuje nutnost pracovat s potenciálně nekonečnými stavovými prostory. Současně je zapotřebí pracovat s paměťovými strukturami provázanými ukazateli, jejichž tvar má obecně charakter grafu a těžko se dopředu omezuje. Příčinou je to, že ačkoli dynamické datové struktury mohou mít určitou podobu (seznam, strom, apod.) v určitých místech programu, během jejich manipulace různými operacemi je tento tvar minimálně dočasně narušen.

Výzkum realizovaný v rámci projektu

Pro potřeby automatické formální verifikace programů pracujících s dynamickými datovými strukturami byla v rámci projektu především navržena originální metoda založená na tzv. *abstraktním regulárním stromovém model checkingu* (ARTMC) [1,2,8,13]. Tato metoda využívá konečných stromových automatů ke konečné reprezentaci nekonečných množin dosažitelných stavů uvažovaných programů. Dynamické datové struktury, které jsou součástí těchto stavů, jsou přitom kódovány na základě jejich stromové kostry a nad ní definovaných regulárních směrovacích výrazů, které umožňují pracovat nejen s lineárními datovými strukturami (tj. seznamy) a stromy, ale i se složitějšími strukturami, jako jsou seznamy seznamů, stromy s listy provázanými do seznamu apod. Navržená metoda patří k nejobecnějším, v současnosti známým, automatickým metodám formální verifikace daného typu programů. Za účelem dalšího zvýšení efektivity této metody byl v závěru projektu rozběhnout výzkum nad možnostmi použití nedeterministických stromových automatů namísto deterministických, což vyžaduje např. nové algoritmy pro testování inkluze či pro minimalizaci automatů [12] – tento výzkum bude dále pokračovat i po ukončení projektu.

Jako alternativa k využití ARTMC byla zkoumána také metoda verifikace programů s dynamickými datovými strukturami založená na automatické detekci opakujících se paměťových vzorů

[3,5,7]. Tato metoda je méně obecná než využití ARTMC, ale na některých datových strukturách, jejichž použití pokrývá, zejména pak na v praxi velmi častých seznamech (jednosměrně i obousměrně vázaných, acyklických i cyklických, případně s do-datečným ukazateli např. na první či poslední prvek), patří k neefektivnějším současně známým přístupům.

Obě výše uvedené metody jsou určeny pro verifikaci bezpečnosti daného typu programů, tj. absence práce s nedefinovanými ukazateli, neexistence nedealokovaných buněk paměti, zachování správného provázání zpracovávaných datových struktur apod. V rámci projektu však byly navrženy také dva originální přístupy k verifikaci konečnosti běhu programů pracujících nad lineárními a stromovými datovými strukturami [4,6]. Chyby v konečnosti běhu jsou přitom ještě zákeřnější nežli dříve uvedené chyby v bezpečnosti a současně ještě náročnější na verifikaci. Obě navržené metody verifikace jsou založeny na využití automatů s čítači a podařilo se jimi verifikovat některé procedury, které dříve byly mimo dosah metod automatické formální verifikace.

Základní zaměření projektu bylo navíc rozšířeno dosažením nových originálních výsledků v oblasti verifikace programů s poli parametrické velikosti [11], jež jsou opět v praxi velmi běžné a možnost jejich automatické verifikace je proto vysoce žádaná. Podařilo se přitom využít teorie automatů podobně jako ve výše zkoumaných případech pro verifikaci programů s dynamickými datovými strukturami.

Závěrem

V rámci projektu (a při současné podpoře z dalších zdrojů, např. výzkumného záměru MŠMT ČR MSM0021630528 a projektů GA ČR 102/04/0780, 102/05/H050 a 102/07/0322) se podařilo navrhnout několik originálních metod verifikace programů se složitými dynamickými datovými strukturami (a také s neomezenými poli), jež výrazně posouvají stav současného poznání v dané oblasti. Dosažené výsledky mají velmi solidní ohlas v mezinárodní vědecké komunitě, o čemž svědčí více než 20 citací, které byly zaznamenány již v rámci poměrně krátké doby trvání projektu (a to včetně citací autorů z průmyslového výzkumného centra Microsoft Research). Spolupráce partnerů na dalším rozvoji zmíněných výsledků bude i nadále zajisté pokračovat. Do spolupráce bude zapojen i tým verifikace programů z laboratoře VERIMAG v Grenoblu (dr. R. Iosif, dr. M. Bozga) a také partneři mimo Francii (zejména tým prof. P.A. Abdully z Uppsala University ve Švédsku).

Publikace výsledků

- [1] Bouajjani, A., Habermehl, P., Rogalewicz, A., Vojnar, T.: Abstract Regular Tree Model Checking of Complex Dynamic Data Structures, In: Proc. of 13th International Static Analysis Symposium – SAS'06, Seoul, Korea, LNCS 4134, Springer-Verlag, 2006, s. 52-70.

- [2] Rogalewicz, A.: Abstract Regular Tree Model Checking of Complex Dynamic Data Structures – Implementation Details, In: Proc. of MEMICS'06, Mikulov, ČR, 2006, s. 198-205.
- [3] Erlebach, P.: Automated Pattern-based Verification for Tree Structures, In: Proc. of MEMICS'06, Mikulov, ČR, 2006, s. 39-45.
- [4] Bouajjani, A., Bozga, M., Habermehl, P., Iosif, R., Moro, P., Vojnar, T.: Programs with Lists are Counter Automata, In: Proc. of 18th International Conference on Computer Aided – CAV'06, Seattle, USA, LNCS 4144, Springer-Verlag, 2006, s. 517-531.
- [5] Češka, M., Erlebach, P., Vojnar, T.: Generalized Multi-Pattern-Based Verification of Programs with Linear Linked Structures, In: Formal Aspects of Computing, Springer-Verlag, 19(3):363-374, 2007.
- [6] Habermehl, P., Iosif, R., Rogalewicz, A., Vojnar, T.: Proving Termination of Tree Manipulating Programs, In: Proc. of 5th International Symposium on Automated Technology for Verification and Analysis – ATVA'07, Tokyo, Japonsko, LNCS 4762, Springer-Verlag, 2007, s. 145-161.
- [7] Češka, M., Erlebach, P., Vojnar, T.: Pattern-based Verification for Trees, In: Proc. of 11th International Conference on Computer Aided Systems Theory – EUROCAST'07, Las Palmas, Španělsko, LNCS 4739, s. 488-496, 2007. Springer-Verlag.
- [8] Holík, L., Rogalewicz, A.: Counterexample Analysis in Abstract Regular Tree Model Checking of Complex Dynamic Data Structures, In: Proc. of MEMICS'07, Znojmo, ČR, 2007, s. 59-66.
- [9] Vojnar, T.: Cut-offs and Automata in Formal Verification of Infinite-State Systems. Habilitační práce, FIT VUT v Brně, ČR, 2007. 150 s.
- [10] Rogalewicz, A.: Verification of Programs with Complex Data Structures. Disertační práce, FIT VUT v Brně, ČR, 2007.

Přijato k publikaci

- [11] Habermehl, P., Iosif, R., Vojnar, T.: What Else Is Decidable About Integer Arrays? Přijato na 11th International Conference on Foundations of Software Science and Computational Structures – FOSSACS'08.
- [12] Abdulla, P.A., Bouajjani, A., Holík, L., Kaati, L., Vojnar, T.: Computing Simulations over Tree Automata: Efficient Techniques for Reducing Tree Automata. Přijato na 14th International Conference on Tools and Algorithms for the Construction and Analysis of Systems – TACAS'08.

Prototypový nástroj

- [13] Rogalewicz, A., Vojnar, T.: ARTMC – prototypový nástroj pro verifikaci programů se složitými dynamickými datovými strukturami založenými na ukazatelích, <http://www.fit.vutbr.cz/~rogalew/artmc/>.

Radon spatio-temporal distribution in houses: state-space statistical modelling and its verification based on detailed measurements

Česko-polská spolupráce v programu Kontakt č. 23

Ing. Marek Brabec, PhD

Státní zdravotní ústav, Šrobárova 48, 100 42 Praha 10

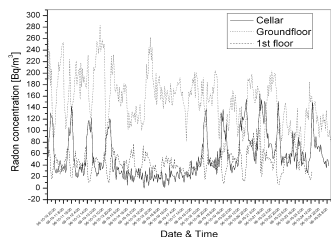
Českými partnery projektu jsou Státní zdravotní ústav a Radonová expertní skupina Státního ústavu radiační ochrany. Polským partnerem je Laboratorium expertyz radiometrických, Institut fizyki jądrowej Polské akademie věd v Krakově (tým dr. Kozaka). V rámci české části byly vytvořeny dva odborné pracovní týmy, zabývající se: i) statistickou analýzou dat, matematickým modelováním a vedením projektu (Ing. Marek Brabec, PhD), ii) měřením, kalibrací měřidel, kontrolou kvality získaných dat a expertním posouzením získaných výsledků a jejich interpretací (Ing. Karel Jílek, RNDr. Ladislav Moučka, Ing. Aleš Froňka). V rámci práce na projektu dochází k čilé mezinárodní výměně zkušeností, k prezentaci získaných výsledků na mezinárodním fóru (např. Brabec, Jílek (2007a) i publikacím v impaktovaných časopisech (Brabec, Jílek (2007)).

Projekt se zabývá časovou a prostorovou distribucí radonu v budovách a jeho statistickým modelováním. Ukázkou získaných výsledků je statistický model popisující souvztažnost mezi koncentracemi radonu v několika místnostech téže budovy. Experimentální data byla získána v rámci systematických šetření v čes-

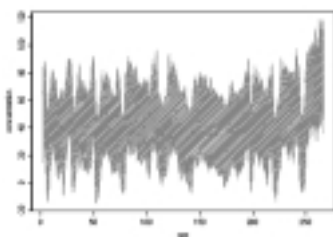
kých i polských podmínkách – příklad časového průběhu hodinových průměrných koncentrací radonu v jednotkách (Bq/m^3) ve třech místnostech téhož rodinného domu (sklep – 0, přízemí – 1, 1. patro – 2) lze vidět na Obrázku 1. Hlavní komplikací při modelování takovýchto dat je potřeba zohlednění komplexních, časově-proměnlivých vazeb mezi místnostmi, daných pohybem vzduchu v budově i jinými faktory. Příkladem může být model pro koncentraci v 1. patře, vybudovaný jako analogie diferenciální rovnice (1): $y'_t = -K_p y_t + b_1 x'_t + b_2 x_t + a_t$ (kde y_t je koncentrace ve 2. podlaží x_p je koncentrace v 1. podlaží, y'_p , x'_t jsou jejich derivace podle času, a_p , b_1 , b_2 , K_t jsou neznámé časově proměnlivé „parametry“). Příklad odhadu (odhad koncentrace R_n i jeho nejistoty) založeného na takovém modelu ukazuje Obr. 2.

Výhodou strukturální formulace je fyzikální interpretace parametrů modelu (např. souvisí s činitelem vzhuchové výměny, podobně jako v publikovaném modelu Brabec, Jílek (2007)). Zásadními problémy při aplikaci podobných modelů jsou: i) nutnost zohlednění měřicích chyb, ii) zohlednění diskrétního charakteru měření (hodinové průměry nikoli spojitě zaznamenané okamžité

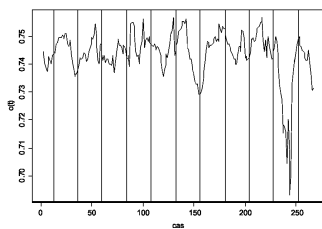
koncentrace), iii) odhad časově-proměnlivých parametrů. Ty řešíme s použitím semi-parametrických statistických metod dvou typů: i) state-space techniky které vedou na použití Kalmanovské filtrace a ii) jejich aproximace založené na neparametrické jádrové regresi s časově proměnlivými koeficienty. Konkrétně pracujeme s loess vyhlazením časových trajektorií koeficientů a_p , b_{1p} , b_{2p} , K_t plynoucími z formulace kompletního statistického dynamického modelu. Je přitom nutné řešit řadu zajímavých teoretických (statistických) problémů jež jsou předmětem pokračujícího výzkumu. Obr. 3 ukazuje jeden z (důležitých) postranních produktů specifikovaného modelu – odhad výměny vzduchu jako jedné z komponent modelu. Do budoucna se chceme zabývat výstavbou a ověřením modelu pro více-kompartimentové systémy a zohledněním některých technických komplikací (pramenících např. z ne zcela simultánních měření koncentrací v různých místnostech apod.).



Obr. 1 Simultánní záznam časově-koncentrace radonu z objektu.



Obr. 2 Odhad koncentrace radonu průběhu včetně 95 % pásu spolehlivosti, získaný z diskretní analogie diferenciální rovnice (1).



Obr. 3 Odhad koeficientu výměny vzduchu $K1 = 1 - c1$ jako jedné z komponent statistického modelu.

Experimentální zázemí pracoviště podílejícího se na projektu

Státního ústavu radiální ochrany v Praze, dále SÚRO spolu se svým zřizovatelem Státním úřadem pro jadernou bezpečnost, (dále SÚJB) patří k vrcholovým orgánům státní správy zabývajícími se odbornou činností v oblasti ochrany obyvatelstva před ionizujícím zářením.

Nedílnou součástí SÚRO je i oddělení Radonové expertní skupiny (dále RES), která se zabývá problematikou radonu. Význam řešení radonové problematiky pak vyplývá ze skutečnosti, že více než polovina z celkové dávky ozáření obyvatelstvu v České Republice z ionizujícího záření pochází od radonu a jeho krátkodobých produktů přeměny (tj. izotopů ^{218}Po , ^{214}Pb , ^{214}Bi , ^{214}Po).

Činnost RES spočívá především v zajištění odborného servisu pro SÚJB na základě jeho požadavků a dále je zaměřena na oblast vývoje a výzkumu nového přístrojového vybavení technologií a metod používaných především v praxi při řešení hlavních úkolů radonové problematiky, vyplývajících především z Radonového programu České Republiky.

Z nejzajímavějších výsledků činnosti RES, které se promítly do vlastního řešení projektu je možno jmenovat především:

- i) vývoj souboru metod a měřících postupů implementovaných do praxe v rámci tzv. radonové diagnostiky, jejíž cílem je nalezení a kvantifikace všech přísunových cest a zdrojů radonu do vnitřního prostředí budov s využitím techniky Blower doors (BD). Zmíněná technika BD společně s využitím vizuálních výsledků z infrakamery a výsledků simultánního kontinuálního monitorování koncentrace radonu uvnitř všech místností sledovaného objektu, umožňuje ve světovém měřítku unikátním způsobem vyhledávání přísunových cest radonu z podlaží do vnitřního ovzduší staveb a tím umožnit jejich snadnější nápravu (Froňka et.al. 2007 X). Některé výsledky simultánních monitorování koncentrace radonu z několika místností měřených objektů i s využitím techniky BD byly využity jako vstupní hodnoty pro ověření prezentovaného modelu (Brabec, M.- Jílek, K. 2000a)
- ii) vývoj kontinuálního monitoru pro měření výměny vzduchu na bázi stopovacích plynů N_2O a CO , který společně s využitím kontinuálního měření koncentrace radonu slouží k přesné kvantifikaci přísunu zdroje radonu do měřené místnosti nebo

domu (jeden kompartment), ale umožňuje řešit v vícekompartmentové struktuře. Zmíněná technika byla využita ke konfrontaci měřených hodnot přísunu radonu a výměny vzduchu a vypočtených z publikovaného modelu (Brabec, M.- Jílek, K. 2000).

Nezastupitelné místo má i vybudovaný metrologický systém návaznosti pro všechny typy používaných měřidel, prezentovaný na mezinárodním fóru (Jílek K., Thomas J. 2007 X), který zajišťuje jejich návaznost až na úroveň hlavních etalonů organizace. V rámci metrologického programu oddělení jsou jeho všechny hlavní etalony mezinárodně navázány pomocí komparačních prostředků na renomované instituce jako PTB Braunschweig, kde je umístěna německá referenční radonová komora, a dále prostřednictvím přenosných standardů ^{222}Rn a ^{226}Ra na renomovaná metrologická pracoviště NIST v U.S.A. a NPL ve Velké Británii. V neposlední řadě je metrologická úroveň pracoviště zajištěna i díky povinnému dvouletému periodickému „Ověřování“ jeho stanovených měřidel, ve smyslu Zákona č. 505/90Sb. o metrologii v Autorizovaném metrologickém středisku pro veličiny objemová a ekvivalentní objemová aktivita radonu Státního ústavu pro jadernou, chemickou a biologickou bezpečnost (SUJCHBO) v Kamenné u Příbrami.

Nastavený metrologický systém pak garantuje, že všechna měření prováděná v terénu v rámci činnosti oddělení jsou prováděna s přesností lepší než cca 10 %.

Klíčovou roli v metrologickém systému hraje i Velká klimatická radonová komora, kde probíhají všechna kalibrační měření, a která umožňuje díky svému vybavení provádět simulaci všech typů podmínek vyskytujících se v bytech a je proto využívána i pro aplikovaný výzkum. V rámci prezentovaného čs.-polského projektu byla v komoře provedena i dvě z celkového počtu tři uskutečněných porovnávacích měření, uskutečněných s cílem poskytnut polské straně kalibrační servis pro její měřidla.



Obr. 4 Interiér velké radonové klimatické komory.

Literatura:

Brabec, M.-Jílek, K. (2007, in press): State-space dynamic model for estimation of radon entry rate, based on Kalman filtering, J. Environ. Radioact. (2007), doi:10.1016/j.jenvrad.2007.05.006

Brabec, M.-Jílek, K. (2007a): State-space model for multi-compartmental indoor Radon concentration monitoring. TIES 2007, 18th annual meeting of the International Environmental Society, Mikulov, 16-20/8/2007 (satellite to the 56th session of the International Statistical Institute)

Jílek, K.-Thomas, J. (2007 X): QA programme for radon and its short-lived progeny measuring instruments in NRPI Prague, 5th European Conference on Protection Against Radon at Home and at Work, Prague, 10-15/09/2007 in Book of abstracts, editor ČVUT Praha 2007, ISBN 978-80-01-03783 6

Froňka, A.-Moučka, L.-Čechák, T. (2007 X): An application of the advanced radon diagnosis methods in the indoor building environment 5th European Conference on Protection Against Radon at Home and at Work, Prague, 10-15/09/2007 in Book of abstracts, editor ČVUT Praha 2007, ISBN 978-80-01-03783 6.



Obr. 5 Primární zařízení pro veličinu koncentrace radonu ve vzduchu, umístěné v SÚRO Praha.

Typické podmienky osvetlenosti v klimatických podmienkach ČR a SR

Česko-slovenská spolupráca **KONTAKT CZ 102** „Výskum reálnych celoročných podmienok osvetlenosti pre efektívne využitie svetlovodov v klimatických podmienkach ČR a SR“

Darula, S., Kittler, R. – Ústav stavebníctva a architektúry, Slovenská akadémia vied, SR

Mohelníková, J. – Fakulta stavební VUT v Brně

Dosiahnutie vhodného prostredia v budovách vyžaduje dodávanie značného množstva energie na kúrenie, prípravu teplej vody, klimatizáciu prevádzku rôznych zariadení a osvetlenia. Každá ušetrená kilowatthodina sa môže v celoročnom vyúčtovaní prejavíť nižšími poplatkami za elektrickú a tepelnú energiu. Ľudia v súčasnosti trávia viac ako 90% času v uzavretých priestoroch. Väčšina ich činností vyžaduje rozlišovať zrakom rôzne detaily predmetov, čo vyžaduje zabezpečiť vhodné osvetlenie. Najlepšou a najlacnejšou alternatívou je denné osvetlenie, ktorého zdrojom je oblohovú a slnečné svetlo. Za množstvo využitého denného svetla niet komu platiť. Jeho špecifickou vlastnosťou je premenlivosť úrovni a neustála zmena v čase od východu po západ Slnka. V súčasnosti sa denné osvetlenie budov navrhuje a posudzuje podľa štandardu reprezentujúceho podmienky osvetlenosti počas zamračeného dňa. Pravidelné merania na stanicích CIE IDMP [1] ukazujú, že sa vyskytujú v priebehu roka aj iné ako zamračené dni, [2], [3], [4], ktorých svetelné podmienky by sa mali zohľadňovať pri celoročnom vyhodnocovaní požiadaviek na spotrebu energií.

Svetlovody sú novou technológiou, ktorá umožňuje doviesť oblohovú a slnečné svetlo do vnútorných priestorov budov, ktoré nie je možné osvetliť oknami, [5]. Na streche sú ukončené kulpou, ktorá zbiera oblohovú svetlo a vo vnútri budovy obsahujú tubus rôznej dĺžky s menším priemerom. Najvyššiu efektívnosť vedenia svetla majú počas slnečných dní.

Ziaľ, podrobné merania denného svetla na území ČR a SR sú dostupné len pre Bratislavu a obdobie 1994 – 2006. Preto sa hľadajú spôsoby, ako modelovať denné priebehy osvetlenosti i v lokalitách, kde chýbajú tieto podrobné merania. Ukazuje sa, že údaje relatívneho slnečného svitu s , ktoré sú dostupné v sieti meteorologických staníc, môžu byť prijateľnou alternatívou na riešenie tohto problému.

Typické priebehy dennej osvetlenosti v podmienkach strednej Európy

Analýza výskytov globálnych a difúzných osvetleností nameraných v Bratislave za desaťročné obdobie ukazuje, že každý deň sú zaznamenané iné úrovne osvetlenosti s originálnym denným priebehom. Navrhovať budovy na každú špecifickú situáciu by nebolo ekonomické, preto sa hľadali situácie s podobnými charakteristikami. Zistili sa tri obdobia charakterizujúce vonkajšiu svetelnú klímu, zimné (november, december, január, február), letné (máj, jún, júl, august) a prechodné (marec, apríl, september, október). V týchto obdobiach sa identifikovali štyri typické priebehy dennej osvetlenosti charakterizujúce podmienky jasného, zamračeného a oblač-

ného dňa a tiež dňa s dynamickými zmenami osvetlenosti v krátkych intervaloch, Obr. 1 Striedanie z týchto situácií počas roka je nepravidelné a vykazuje znaky náhodnosti. Často možno nájsť hodnoty s rozdielnym priebehom pre doobedňajšiu a poobedňajšiu časť dňa, [3]. Taktiež sa zistila väzba medzi mesačným relatívnym slnečným svitom a výskytom štyroch typov priebehov, [6]. Taktiež platí, že čím je vyššia hodnota relatívneho slnečného svitu, možno očakávať v mesiaci viac slnečných dní. Naopak, ak je hodnota mesačného relatívneho svitu nízka, je predpoklad, že v tomto mesiaci bude veľa zamračených dní, [7]. Dni s častými zmenami úrovni osvetlenosti, t.j. dni s dynamickou osvetlenosťou, spôsobenou rýchlo plávajúcimi oblakmi, sa vyskytujú hlavne v jarných a letných mesiacoch, menej na jeseň. I keď sa objavujú tieto dni i v zimných mesiacoch, efekt dynamiky nie je taký výrazný z dôvodu nižšieho rozdielu hodnôt medzi celkovou a difúznou osvetlenosťou.

Všeobecne platí, že úrovne osvetlenosti závisia hlavne od výšky Slnka a optických vlastností atmosféry, t.j. od zákalu a množstva a typu oblakov.

Pre zabezpečenie vhodných svetelných podmienok v budovách sa využíva hlavne oblohovú, difúzne svetlo Dv . Do interiérov s horným osvetlením a do bočne osvetľovaných miestností orientovaných na slnečné strany sa môže ešte dostať i priame slnečné svetlo Pv . Celková osvetlenosť Gv sa vypočíta ako súčet obidvoch zložiek, $Gv = Dv + Pv$.

Algoritmus výpočtu úrovni denných priebehov vychádza z určenia výšky slnka (s v sledovanom čase H a množstva svetla dopadajúceho na horný povrch atmosféry, extraterestriálnej osvetlenosti Ev :

$$\gamma s = \arcsin(\sin \varphi \sin \delta - \cos \varphi \cos \delta \cos 15^\circ H)$$

kde φ – zemepisná šírka,
 δ – zemepisná dĺžka.

Extraterestriálna osvetlenosť na horizontálnej rovine sa určí nasledovne:

$$Ev = Eo (1 + 0.034 \cos(2\pi(J-2)/365))$$

kde $Eo = 133\,800 \text{ lx}$,
 J – poradový deň v roku.

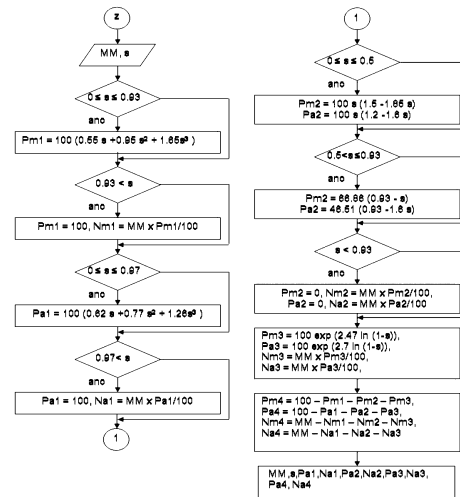
Zamračené dni

Počas zamračeného dňa celkovú osvetlenosť Gv na zemskom povrchu vytvára len oblohovú svetlo. Difúzna zložka Dv sa vypočíta podľa vzťahu:

$$Dv = (Ev/Dv) * Ev \sin \gamma s$$

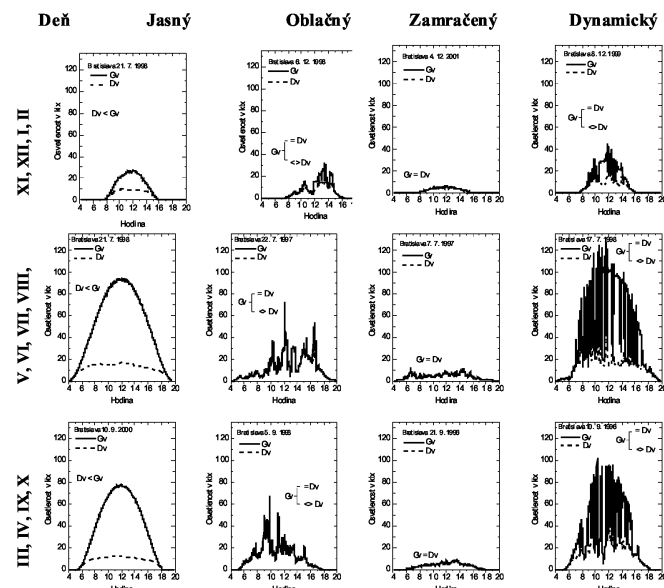
kde γs – parameter svetelnej účinnosti oblohy Ev/Dv môže dosahovať hodnoty 0.15 – 0.3.

Potom celková osvetlenosť je $Gv = Dv$.



Obr. 2 Bloková schéma pre výpočet počtu typických priebehov osvetlenosti v mesiaci

Dokončení v prištím čísle



Obr. 1 Typické denné priebehy osvetlenosti namerané v Bratislave

Asociace inovačního podnikání ČR

vyhlašuje

icena®
inovace
roku

13. ročník soutěže o Cenu

inovace roku 2008

Podmínky soutěže

- soutěže se může zúčastnit každý subjekt se sídlem v ČR;
- do soutěže se přihlašuje nový nebo významně zdokonalený produkt (výrobek, technologický postup, ostatní);
- přihlášený produkt musí být již průkazně úspěšně využíván (výrobek je uveden 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

Přihlášené produkty mohou autoři prezentovat ve výstavní části INOVACE 2008, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR v Praze ve dnech 2. – 5. 12. 2008.

Produkty přijaté komisí Inovace roku budou zveřejněny v odborném časopisu **ip&tt** vydávaném AIP ČR, dalších médiích a na [www stránkách AIP ČR](http://www.aipcr.cz).

Účastníci, kteří získají ocenění v rámci soutěže o Cenu „INOVACE ROKU 2008“ mohou využít výhod členů

Klubu inovačních firem AIP ČR.

Přihlášky:

K účasti v soutěži o Cenu **INOVACE ROKU 2008** je možno získat podrobnější informace spolu s přihláškou (**uzávěrka přihlášek 31. října 2008**) na adrese:

Asociace inovačního podnikání ČR
Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1
tel.: 221 082 275, fax: 221 082 276,
e-mail: svejda@aipcr.cz, www.aipcr.cz

INOVACE ROKU 2008

Registrační poplatek: 3000 Kč (variabilní symbol: 122008)
IČO 49368842, č.ú.: 42938-021/0100 KB Praha-město

1. **Název přihlašovatele** **Právní forma**

2. **Adresa**

IČO..... DIČ..... **Počet zaměstnanců**

3. **Kontaktní osoba** **Funkce**

4. **Telefon** / **Fax** / **E-mail**.....

5. **Charakteristika produktu** (max. 30 slov – pro zveřejnění v katalogu):

česky

.....

anglicky

.....

6. **Do soutěže přihlašujeme**

Název česky

anglicky

Obor

Číslo přihlášky a druh ochranného dokumentu:

7. **Přílohy k přihlášce do soutěže o Cenu INOVACE ROKU 2008:**

– **podnikatelský titul:** a) právnické osoby – kopie výpisu z obchodního rejstříku, jiného zřizovacího dokumentu, apod.

b) fyzické osoby – kopie živnostenského listu

– **popis produktu** v rozsahu max. 3 strany strojopisu obsahující

– charakteristiku produktu a jeho parametrů v porovnání se stávajícím vlastním a konkurenčním řešením v tuzemsku a v zahraničí

– patentovou situaci, právní ochranu nebo jiné průkazné doložení původnosti řešení

– přírůstek tržeb a rentability (nového produktu) u výrobce a u uživatele, perspektivy uplatnění inovace na trhu; úspora nákladů (u technologického postupu)

– 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 2008, nutno odevzdat ve dvou vyhotoveních, zaslat též elektronicky

Datum

Podpis, razítko

Úřad průmyslového vlastnictví



a

Asociace inovačního podnikání ČR

Vás srdečně zvou na seminář

Ochrana průmyslového vlastnictví

uskuteční se v Kongresovém sále ÚPV, A. Čermáka 2a, Praha 6

ve středu 4. června 2008 od 10.00 hodin

Program semináře:

- 10.00 **Ochrana průmyslového vlastnictví v ČR**
– aktuální informace – K. Čada (ÚPV)
- 10.30 **Reforma systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR**
– P. Švejda (AIP ČR)
- 10.50 **Příklady oceněných inovačních produktů**
(ochrana průmyslového vlastnictví)
– zástupci inovačních firem, členové Klubu inovačních firem
AIP ČR
- 11.45 přestávka (občerstvení)
- 12.15 **Technologický profil ČR**
– J. Kofroň (AIP ČR)
- 12.35 **Diskuse, závěry semináře**
– P. Dlouhý

Předpokládané ukončení semináře ve 14 hodin.

Vstup volný po zaslání návratky umístěné na www.aipcr.cz (e-mail: dlouhy@aipcr.cz).

Další informace je možné získat:

Úřad průmyslového vlastnictví
A. Čermáka 2a
160 68 Praha 6
tel.: 220383221
fax: 220383229
e-mail: mpaclik@upv.cz

Asociace inovačního podnikání ČR
Novotného lávka 5
116 68 Praha 1
tel.: 221082277
fax: 221082276
e-mail: dlouhy@aipcr.cz

Asociace inovačního podnikání ČR

ve spolupráci

se svými členy a partnery

Vás zvou na

inovace 2008

Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR

ve dnech 2. – 5. 12. 2008

v Praze a dalších místech ČR

V rámci INOVACE 2008 se uskuteční:

- **15. ročník mezinárodního sympozia**
- **15. ročník mezinárodního veletrhu invencí a inovací**
- **13. ročník Ceny Inovace roku 2008**

Kontakt:

Asociace inovačního podnikání ČR

Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1

tel.: +420 221 082 275, fax: +420 221 082 276

www.aipcr.cz, e-mail: svejda@aipcr.cz