

2003

8

XIII

**Volání
dálék...**



UDÁLOSTI

na VUT v Brně



**Technologický
inkubátor zahajuje**



**Návštěva rektora
z Malty na VUT v Brně**



**Uložení ostatků
Raduita de Souches**

Obsah



- 3 JE TO TAK DOBŘE?**
- 4 PRVNÍ INKUBÁTOR VYSOKÉ ŠKOLY V ČR OTEVŘE VUT V BRNĚ**
- 6 CO SI O TOM MYSLÍTE?**
- 7 ROBOT-ZÁCHRANÁŘ Z VUT V BRNĚ PORAZIL SVĚTOVOU KONKURENCI**
- 8 CEVAPO MÁ NOVÉHO ŘEDITELE**
- 9 REKTOR UNIVERSITY OF MALTA NAVŠTÍVIL VUT V BRNĚ**
- 10 8TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON DIFFERENCE EQUATIONS AND APPLICATIONS**
- 11 NATO – ADVANCED RESEARCH WORKSHOP 17TH INTERNATIONAL CONFERENCE ICNF**
- 12 Z ARCHIVU VUT V BRNĚ: ZAHRANIČNÍ STUDENTI**
- 16 TŘETÍ SETKÁNÍ SENIORŮ ZAPOJENÝCH DO PROGRAMU EUCONET VE VICENZE**
- 18 NÁŠ NEJMLADŠÍ POKOŘITEL KANÁLU LA MANCHE STUDUJE NA VUT V BRNĚ**
- 19 VÝZNAMNÉ OSOBNOSTI HISTORIE VUT V BRNĚ – REKTOŘI**
- 20 ZAČÍNÁ AKADEMICKÝ ROK 2003/2004**
- 21 VOLÁNÍ DÁLEK...**
- 22 ČTVRTÁ KONFERENCE ADVANCED BATTERIES AND ACCUMULATORS**
- 23 INFORMACE**
- 24 VZPOMÍNKA**
- 25 ULOŽENÍ OSTATKŮ RADUITA DE SOUCHES, VELITELE HRDINNÉ OBRANY BRNA**
- 26 NOVÉ UČEBNÍ TEXTY A PUBLIKACE**
- 27 BIENÁLE KÁMEN 03 V KLÁŠTERNÍ ZAHRADĚ**

Je to tak dobře?

Editorial zářijového čísla Události na VUT v Brně napsal akademický sochař Stefan Milkov. Sochař a grafik narozený v Bohumíně absolvoval v roce 1982 VŠUP v Praze. V roce 1987 byl spoluzakladatelem skupiny Tvrdohlaví. Měl řadu samostatných i kolektivních výstav u nás i v zahraničí – Švýcarsko, Spojené státy americké, Dánsko, Francie, Spolková republika Německo aj. Žije střídavě v Praze a Brně.



Vykonávám jedno z nejstarších povolání na světě (nejedná se o prostituci, nýbrž o sochařství) a neumím si už vůbec představit, jak bych to zvládl bez pomoci techniky. Kde bych vzal čas a odvahu přistoupit ke kmeni či kameni pouze s palicí a dlátem? Před zhruba dvěma sty lety nám tzv. technická revoluce zásadně změnila život, a to tak, že jsme jejím prostřednictvím zdánlivě zvítězili nad přírodou, čemuž jsme hned taky uvěřili. Technika nám život zrychluje a usnadňuje, zároveň nás však postupně zbavuje našich přirozených pudů, intuicí a vlastností a přírodu likviduje. A já se ptám sám sebe – je to dobře?

Člověku však jako jedinému autodestruktivnímu tvorovi na planetě technika velice svědčí. Nakonec, obecně vzato, lidský pokrok se už dávno neměří vyspělostí duchovní, ale vyspělostí techniky. Je to tak dobře? Nehledě k tomu, že převážná většina špičkových technických vynálezů vzniká v tajných laboratořích „zelených mozků“ za účelem lepšího válčení a pak teprve pozvolna některé z nich přejdou do normálního života.

Naše sondy létají na Mars, ale ozonovou vrstvu zalepit nesvedeme, zemětřesení nezabráníme, povodním také ne, natožpak tornádu, a rakovinu, při vši svaté technice, vyléčit neumíme. Nám známý vesmír se stále komplikuje (jak jsme zjistili díky vyspělé technice), hvězdy zhasínají a někdy v budoucnosti nastane zřejmě znovu temno. Mužský chromozom slábne, a je tak ohroženo dokonce i naše další rozmnožování. Ale nám je to jedno, vždyť to bude nejdřív tak za 250 tisíc let.

Technika podporuje konzum a konzum zase techniku. Když se mělo přehoupnout nové tisíciletí, žili jsme v obavě z katastrofy, že se sesypou počítače, což by znamenalo svým způsobem konec našeho světa. Můžeme již virtuálně létat, žít v jakémkoliv prostoru, dokážeme se virtuálně radovat, plakat, souložit. V budoucnu možná i jíst a vyměšovat. To je nám ale dobře!

Naše děti jsou děti techniky. Můj starší syn spal ve své postýlce s vrtačkou a částí staré telefonní ústředny. Vrtačce často roztomile šišlal: „Hajej, malinká.“ Mladší syn díky naší neopatrnosti objevil již v roce věku mobil a stále jej vyžadoval. Koupili jsme mu tedy zdařilou maketu. Zradu okamžitě poznal a hračkou s ukřivděným pláčem mrštil o zeď. Těžko si umím představit, jak ho jednou budu přemlouvat, aby vstal od počítače a šel se mnou k rybníku, kde bych ho chtěl naučit chytat ryby nebo vyrobit vrbovou píšťalku.

Tento způsob života, jakkoliv se mi zdá býti podivným, již asi nelze zastavit. To bychom se museli všichni stát poustevníky, a to se nikomu, ani mně, nechce. Ledaže by tomu učinila přítrž samotná Matka příroda. No, nějaké signály by tady už byly. Tak uvidíme.

Končím oblíbeným úslovím mého dobrého přítele umělce: „Doufám, že přijde čas, kdy si naše děti budou opékat buřty na zbytecích vašich počítačů.“

Apropos: Tuto krátkou a poněkud překotnou úvahu jsem koncipoval při jízdě z Prahy do Brna na své milované japonské motorce, nabité elektronikou, obsah 1 000 cm, řadový čtyřválec, pět ventilů na válec, výkon 143 koní, výfuková přívěra atd. atd... Takže proč zbytečně špekuluju, že?

Stefan Milkov,
akademický sochař

První inkubátor vysoké školy v ČR otevře VUT v Brně

V univerzitním kampusu Pod Palackého vrchem v Králově poli otevírá 16. září 2003 Vysoké učení technické v Brně jako vůbec první vysoká škola v České republice svůj vlastní Technologický inkubátor. Slavnostního otevření se zúčastní člen Evropské komise pro vědu a výzkum Phillip Busquin, místopředseda vlády pro výzkum a vývoj, lidská práva a lidské zdroje PhDr. Petr Mareš, CSc., a ministryně školství, mládeže a tělovýchovy JUDr. Petra Buzková, představitelé řady českých vysokých škol i zástupci podnikatelské sféry.



Ředitel Jihomoravského inovačního centra Ing. Jiří Hudeček.

Výstavba dvoupodlažního objektu o celkové užité ploše 1250 m² v ulici U Vodárny v těsném sousedství budovy Fakulty strojního inženýrství VUT začala v září loňského roku. Pronajímatelná plocha (cca 800 m²) je členěna do jednotlivých segmentů s výměrou 20 m², které je podle potřeby možné propojovat. V objektu je k dispozici i laboratoř. Na nákladech výstavby ve výši 28,5 milionu korun se desetimilionovým grantem podílelo ministerstvo průmyslu a obchodu, zbytek uhradilo VUT z vlastních prostředků.

Označení inkubátor, které se již u odborné i laické veřejnosti široce vžilo, přesně odpovídá smyslu tohoto zařízení. Nové firmy vznikají vždy na základě nějaké myšlenky. K její realizaci ve výrobě vede ovšem ještě obtížná a dlouhá cesta. Většina návrhů inovací výrobků nebo technologií vychází od techniků, kteří ovšem málo vědí o tom, jak se financuje výroba, jak se hledají dodavatelé a zaměstnanci nebo jak se prosadit na trhu. Jejich dobrý nápad proto potřebuje pomoc. Vznik nové výroby a firmy lze přirovnat k narození nedonošeného dítěte, které se bez zvýšené péče v inkubátoru neobejde. A stejnou péči potřebují i začínající firmy. Technologický inkubátor jim právě takovou péči a zázemí má zajišťovat.

Podle prorektora pro tvůrčí rozvoj VUT v Brně Prof. RNDr. Josefa Jančáře, CSc., je inkubátor jednou z nejefektivnějších forem transferu výsledků vědy a výzkumu do průmyslové praxe a tím i jejich komercializace. „Tak jako vysoké školy jinde ve

světě má na tom samozřejmě zájem i naše univerzita. Vidíme v tom jeden ze způsobů, jak se může Česká republika, již jako jeden z členů Evropské unie, přiblížit dynamice hospodářského růstu nejvyspělejších světových zemí,“ řekl prorektor Josef Jančář. Podle něj budou mezi přímé přínosy Technologického inkubátoru pro VUT v Brně patřit peněžní nebo nepeněžní platby (např. akcie) za pronájem prostor a poskytované služby. Nepřímým ziskem se stane i další zvýšení prestiže VUT, vytváření pracovních míst pro jeho absolventy a také budoucí rozšíření daňové základny, neboť nově vzniklé firmy budou platit daně, jejichž část se do vysokého školství opět vrátí.

Manažersky bude chod Technologického inkubátoru zajišťovat Jihomoravské inovační centrum (JIC), které bude mít v jeho budově zpočátku i své sídlo. Právě ředitel JIC Ing. Jiří Hudeček poskytl našemu časopisu podrobnější informace související s činností Technologického inkubátoru VUT.

U: Co je to JIC a jaký je jeho vztah k Technologickému inkubátoru VUT?

Jihomoravské inovační centrum (JIC) bylo založeno jako zájmové sdružení čtyř právnických osob – VUT, MU, Jihomoravského kraje a města Brna. JIC je produktem Regionální inovační strategie, kterou ve spolupráci s EU vypracovala Regionální rozvojová agentura jižní Moravy. Jejím obsahem je vlastně analýza inovačního potenciálu jižní Moravy, na jejímž základě bylo také definováno osm opatření zaměřených na rozvoj inovací v našem kraji. Jedním z nich je i vznik JIC, které má sloužit k vlastnímu naplňování inovační strategie. Ve vztahu k vysokým školám chce být JIC určitým prostředníkem mezi podnikatelskou a akademickou sférou. JIC má za úkol také zajišťovat správu a provoz vznikajících inkubátorů. Po dohodě všech členů sdružení bylo rozhodnuto, že JIC bude prozatím sídlit v prostorách právě otevřeného objektu Technologického inkubátoru VUT. Pro VUT to je výhodné v tom, že JIC, které je stoprocentně financováno z prostředků kraje, tak bude manažersky zajišťovat správu a provoz inkubátoru. Budova inkubátoru samozřejmě zůstává plně ve vlastnictví VUT, které ji z prostředků svých za finanční účasti ministerstva průmyslu a obchodu vybudovalo.



U: Kdo rozhoduje o přidělení místa v inkubátoru?

Současný stav je takový, že zájemci se obracejí buď přímo na JIC, nebo je k nám nasměruje vedení VUT. Podle stupně rozpracovanosti (idea, patent, poloprovoz) jejich podnikatelských projektů jim nabídneme spolupráci. Rozhodující pro přijetí firmy do inkubátoru je kladný posudek Průmyslové rady VUT, která je jmenována rektorem. Samozřejmě že JIC chce prosazovat při tomto posuzování i širší regionální zájmy inovační strategie.

U: Co je podle vás smyslem inkubátoru?

Smyslem inkubátoru je transfer výsledků vědy a výzkumu do podnikatelského sektoru. Inkubátor je prostorem, kam mohou začínající firmy přijít se svým projektem a kde získají pomoc nutnou k jeho realizaci. Pokud se ukáže její soběstačnost, firma z inkubátoru odejde.

U: Jak dlouhou dobu mohou firmy v inkubátoru strávit?

To samozřejmě závisí na druhu podnikání. Softwarová firma může prokázat svou životaschopnost do jednoho roku. Jiná situace je např. u projektů z oblasti chemie nebo biotechnologií, pro které je tato časová hranice určitě delší. Neměla by však přesáhnout období pěti let. Realizaci projektů firem v inkubátoru budeme pečlivě monitorovat, budeme také využívat regulace prostřednictvím diferenciací výše poskytovaných výhod v závislosti na časovém faktoru. Rozhodně zde nechceme mít stejné firmy příliš dlouho, ale naopak by se tu měly rychle střídát.



Budova Technologického inkubátoru VUT v Brně.

U: Jaké služby začínajícím firmám inkubátor nabízí?

Rozdělil bych to do dvou oblastí. V té první je to pronájem prostoru – kancelářské a výrobní plochy, laboratoř, zasedačka včetně nezbytného sociálního zázemí, parkovací místa. Samozřejmě také základní infrastruktura, jako je přívod elektřiny, vody, tepla, telefonní a internetové napojení, úklid, ostraha. Dále kancelářská technika (prezenční technika, kopírka, tiskárna), poštovní služba, přepis textů apod. Poskytované služby jsou dotované a pro začínající firmy tak finančně velmi výhodné. Druhou oblastí jsou služby vyšší úrovně. Patří mezi ně např. ekonomické, právní a patentové poradenství, vyhledávání partnerů, vypracování business plánu, marketingové studie, technologické audity, příprava evropských projektů a řada dalších. I u externích expertů jsme schopni našim klientům zajistit výhodnější ceny.

U: Jak se podařilo zatím inkubátor obsadit?

Z 550 m² kancelářských ploch máme zadáno přes 75 procent, laboratoř (280 m²) zatím zaplněna není, s potenciálními zájemci se jedná. Z jedenácti firem, které se přihlásily do výběru, uspělo na základě kvalitního podnikatelského záměru osm. Jsou mezi nimi dvě programátorské firmy, strojírenská firma zabývající se problematikou vstřikování do motorů, další pracuje na technologii tavení čediče pro výrobu vláken a budeme zde mít i firmu, která vyvíjí metodu recyklace stavební suti na nový materiál. Firmy, které mají zájem ucházet se o dosud volné prostory, nás mohou kontaktovat přímo v inkubátoru.

U: Poskytujete startujícím firmám také nějaké úvěry?

Zatím ještě ne, i když s tím do budoucna počítáme. Prozatím pracujeme na vytvoření fondu rizikového kapitálu, který vznikne z prostředků evropských fondů, veřejných i privátních zdrojů. Půjčky zřejmě budou jištěny formou akciového vstupu do úvěrované firmy.

Igor Maukš

SUMMARY:

As the first university in the Czech Republic, Brno University of Technology will be opening its own Technological Incubator in the Pod Palackého vrchem campus on 16th September 2003. The construction of the two-storey building with a total useful area of 1250 sqm in the U Vodárny street began in September last year.

Co si o tom myslíte?

Jednou z dalekosáhlých změn, kterou má doznat současná podoba maturitních zkoušek na českých středních školách, je přesun matematiky z kategorie povinných předmětů pouze do těch volitelných. Tak to vyplývá z připravovaného modelu jednotné státní maturity na všech našich typech středních škol, který prosazuje Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT) ČR. Takovou změnu však důrazně odmítá mnoho odborníků z řad středoškolských a vysokoškolských pedagogů a technické inteligence. O názor na současnou situaci požádaly Události Doc. RNDr. Jaromíra Baštince, CSc., z Ústavu matematiky FEKT VUT v Brně.



Matematika je dlouhodobý postrach mnoha studentů na všech typech škol. Poslední kroky MŠMT ČR směřují k odstranění tohoto problému alespoň pro studenty středních škol. V připravované státní maturitě bude matematika zařazena pouze mezi volitelné předměty. Zdůvodnění je jednodu-

ché – paní ministryně měla potíže s matematikou na střední škole. Přijmeme-li tuto argumentaci, potom pokud nástupcem JUDr. Buzkové bude dyslektik, můžeme očekávat, že zruší zase povinnou maturitu z jazyků. Z čeho se nakonec bude maturovat?

Patří k českému folkloru, že se zvláště umělci rádi zviditelňují tím, že líčí své potíže s matematikou na školách základních i středních. Je pokládáno za normální, že se ke každé věci vyjadřuje astrolog, psychotronik a podobně, ale běžně nenajdete vyjádření odborníka z daného oboru. Problematika vědy a výzkumu je přehlížena. Příklad: Ve dnech 28. 7.–1. 8. 2003 se konala v prostorách FAST VUT v Brně již 8. mezinárodní konference o diferenčních rovnicích a jejich aplikacích (ICDEA 2003), které se zúčastnilo přes devadesát odborníků z celého světa. Přijela skoro celá světová špička (chyběl profesor Erbe z Kanady, jehož manželka měla po přiletu do Rakouska potíže se získáním českého víza, a který se proto vrátil z Vídně zpět do Kanady). Informace o konferenci byla rozeslána všem médiím. Během konání konference jsme znovu upozorňovali na probíhající akci. Výsledek – ČT sdělila, že taková akce je pro ni nezajímavá. Vědecká konference se zřejmě stane přitažlivou pro ČT až v případě, že se její účastníci mezi sebou poperou.

Postup MŠMT je dokladem nepochopení podstaty matematiky a její úlohy při výchově a vzdělávání. Matematika – to není soubor vzorečků. Matematika je v první řadě styl myšlení. Matematika učí systematickosti, logickému myšlení, nutí hledat podstatu problému a ukazuje na možnost zanedbání nepodstatných detailů, ukazuje postupy při vytváření abstraktních pojmů. Při řešení matematických problémů je nezbytně nutná i určitá míra vytrvalosti a píle a jejich pěstování je také součástí matematiky. Celá historie matematiky je toho dokladem.

Zařazení matematiky mezi volitelné maturitní předměty znamená, že počet maturujících z matematiky bude výrazně

snížen. Tím se vytratí i tlak na studenty, aby se věnovali matematice a tím současně pracovali sami na sobě.

Připravovaná státní maturita bude výrazně humanitně orientována. Proto bude klesat její vypovídací hodnota pro navazující technické a přírodovědné obory. Končí tím snahy a úvahy o možném nahrazení přijímacích zkoušek na vysoké školy technického směru výsledky z maturity. Bez matematiky nemá tento záměr šanci uspět. Pro technické obory je matematika nezbytnou podmínkou. Matematika je jazykem techniky. Student, který nezvládl matematiku, nemůže zvládnout navazující technické obory. Je možné jej naučit určité postupy, ale zcela určitě nebude vědět, co vlastně dělá a proč to dělá.

Bez kvalitní teoretické přípravy není myslitelné celoživotní vzdělávání našich absolventů. Přitom rozvoj vědy a techniky činí požadavek dalšího vzdělávání nezbytným.

Problémy řady studentů s matematikou se nedají odstranit tím, že matematika přestane být jedním z hlavních maturitních předmětů. Tak se pouze vytvoří problémy jiné a mnohem závažnější.

Řešení přesahuje možnosti pracovníků ústavů matematiky na jednotlivých fakultách VUT. Že se snažíme o nápravu a hledání možností ke změně, se může každý zájemce přesvědčit např. 20. listopadu, kdy proběhne na Fakultě stavební již 2. Mezinárodní matematický workshop.

Doc. RNDr. Jaromír Baštinec, CSc.,
Ústav matematiky FEKT VUT v Brně

SUMMARY:

Requalifying mathematics, a traditionally required subject of the school-leaving examinations at the Czech secondary schools, to a mere optional one is among the far-reaching changes that might reshape the present structure of this examination that all the secondary-school graduates have to pass. This could follow from the new model of a unified system of school-leaving examinations at the Czech secondary schools of all types supported by the Ministry of Education, Youth, and Sports of the Czech Republic. Such a change is, however, opposed by a large number of teachers at secondary schools and universities as well as by many technical experts. BUT News asked Doc. RNDr. Jaromír Baštinec, CSc. from the Institute of Mathematics of the BUT Faculty of Electrical Engineering and Communication for an interview.

Robot-záchranář z VUT v Brně porazil světovou konkurenci



Velkého úspěchu dosáhli pedagogové a studenti Ústavu automatizace a měřicí techniky FEKT VUT v Brně a pracovníci Centra aplikované kybernetiky. Jejich tým RoBrno získal v celosvětové soutěži Robo Cup 2003 zlatou medaili. Soutěž se konala od 2. do 11. července 2003 v italské Padově. Tým brněnské techniky se zúčastnil kategorie, ve které soutěžili roboti-záchranáři, tedy roboti, kteří mohou být nasazováni při přírodních katastrofách. Robot Orpheus za se-

bou nechal dvanáct týmů z desíti zemí, včetně takových tradičních velmocí v oblasti robotiky a umělé inteligence, jako jsou Japonsko, USA, Kanada nebo Německo.

Kdo by si představoval, že Orpheus vypadá jako robot Asimo, který doprovázel japonského premiéra Koizumiho při jeho nedávné návštěvě České republiky, byl by zklamán. Orpheus nemá ani nohy ani ruce, ani neumí mluvit. Jeho vzhled se dá asi nejuvýstižněji popsat jako krabice na čtyřech kolech vybavená kamerou a různými typy senzorů. Orpheovy schopnosti jsou však obdivuhodné. Robot vidí, slyší, měří dálkově teplotu, dokáže se zorientovat v prostoru nebo vyjet menší schody. Orpheus tak může pomoci při hledání obětí nejrůznějších katastrof. Jeho služeb mohou využívat záchranáři, pyrotechnici, hasiči, policisté nebo vojáci při průzkumu míst, která jsou pro lidi nedostupná nebo smrtelně nebezpečná.

V soutěži byly napodobeny podmínky po zemětřesení, kdy roboti měli najít v troskách co nejvíce obětí představovaných figurínami, zjistit informace o jejich stavu, identifikovat polohu a oznámit to záchranářům. Protože bez lidského operátora ještě nelze tyto práce zvládnout, úspěch zásahu robota je závislý na dokonalosti jeho naváděcího systému. Právě systém, který vytvořili odborníci z VUT v Brně a pomocí kterého byl Orpheus ovládnán, vzbudil velký obdiv odborníků. O jeho vyspělosti svědčí i to, že tým RoBrno získal nejen celkové vítězství, ale vytvořil i nový rekord šampionátu v počtu bodů získaných v jednom kole za nalezenou oběť. Zatímco ostatní týmy měly komplikovaná zařízení, český operátor ovládal Orpheu pouze pomocí notebooku, joysticku a trojrozměrných brýlí virtuální reality. „Kamera na těle robota se otáčí stejným způsobem, jakým se



Robot Orpheus je schopen zdotat i terénní překážky.

rozhlíží operátor. Ten kromě záběrů kamery vidí v brýlích také údaje o teplotě a slyší zvuky přenášené z místa, kde se robot pohybuje,“ říká jeden z tvůrců robota Ing. Tomáš Neužil.

Výzkumníci z brněnské techniky chtějí schopnosti robota ještě dále zdokonalovat: „Chceme ho naučit, aby se dokázal sebelokalizovat, tedy určit místo, kde se nachází. Dostane ještě další čidla a pomocné pásy. Také hlavní kamera by měla být v budoucnu sklopná, aby se robot mohl pohybovat i ve složitějších prostorách,“ slibuje Ing. Lukáš Kopečný.

Celosvětová soutěž Robo Cup má již šestiletou tradici. Hlavním cílem akcí tohoto typu je posílení výzkumu v oblasti robotiky a umělé inteligence. Studenti a pedagogové z VUT v Brně svým vítězstvím skvěle reprezentovali nejen svou školu, ale i celou Českou republiku.

Připravil Igor Mauků, foto archiv ÚAMT

SUMMARY:

The RoBrno team from the BUT Faculty of Electrical Engineering and Communication has won a gold medal in the Robo Cup 2003 world competition. This event took place in Padua, Italy from 2nd to 11th July 2003 with 13 teams from ten countries taking part. The BUT team was competing in a category of robot rescuers, that is, robots that can be used for rescue in natural disasters.

CEVAPO má nového ředitele



Po odchodu Ing. Ladislava Janíčka, PhD. MBA, který se v červnu stal kvestorem Masarykovy univerzity v Brně, byl na základě výsledků výběrového řízení novým ředitelem Centra vzdělávání a poradenství (CEVAPO) jmenován rektorem VUT v Brně Ing. Vlastimil Bejček, CSc. Nový ředitel CEVAPO, který se své funkce ujal dne 1. srpna 2003, poskytl časopisu Události na VUT v Brně odpovědi na několik otázek.

U: Pane řediteli, můžete stručně uvést svou dosavadní praxi?

Na Ústavu konstruování Fakulty strojního inženýrství VUT v Brně jsem organizoval celoživotní vzdělávání, v posledních šesti letech jsem se podílel na konkrétních národních i mezinárodních programech a projektech (Autodesk Academia, MS AATP, MS IT Academy, PHARE, Leonardo da Vinci, NPJ atd.). Ve společnosti Computer agency, o. p. s., jsem byl na pozici projektového manažera (na částečný úvazek) a připravoval jsem marketingovou strategii, další vzdělávání pedagogických pracovníků, celoživotní vzdělávání a zodpovídal jsem za autorizovaná tréninková centra.

U: Jaké přednosti a naopak jaké nedostatky vidíte v dosavadní činnosti CEVAPO?

Centrum vzdělávání a poradenství VUT v Brně se v minulých letech významně podílelo na organizaci univerzitních vzdělávacích akcí, konferencí atp. Zřejmě byla podceněna komunikace s fakultami a akademickým senátem, strategie VUT v interním vzdělávání nebyla dostatečně prostřednictvím CEVAPO prosazována a realizována.

U: S jakými cíli jste se ujal funkce ředitele, co bude Vaší prioritou?

Chci, aby bylo VUT v Brně lídrem zejména na trhu technického vzdělávání. V celoživotním vzdělávání se můžeme opřít o odborný potenciál pracovníků fakult, společně můžeme vytvořit konkurenceschopné programy a ty realizovat prostřednictvím profesionálně fungujícího zázemí na CEVAPO.

V interním vzdělávání zaměstnanců VUT musíme pokračovat podle společně navržené strategie a priorit, v souladu s evropskou problematikou, evropskou dimenzí vzdělávání. Cílem je podporovat celoživotní vzdělávání zejména těch zaměstnanců, kteří se budou podílet na evropských programech a projektech, zajišťovat vývoj a výuku studijních jednotek s evropskou dimenzí studia. Chci, aby CEVAPO zahájilo do konce roku 2003 kurzy projektového řízení s důrazem na řízení mezinárodních projektů, jazykové kurzy atp.

Součástí akreditovaného studia na všech fakultách musí být také humanitní a všeobecně vzdělávací předměty. Zatím probíhala výuka na FEKT a FIT, v této oblasti je mým cílem připravit a prosadit koncepci výuky pro všechny fakulty, s ohledem na akreditaci naší univerzity po vstupu do Evropské unie.

U: V minulosti poněkud „skřípala“ součinnost CEVAPO s jednotlivými fakultami. Jak chcete dosáhnout nápravy?

Nechci se vyjadřovat k minulosti, je pravděpodobné, že o všech problémech ještě ani nevím. Mým úkolem je vzít vše na vědomí, bariéry odstranit a především pak spolu s fakultami vypracovat společnou strategii zejména v interním a celoživotním vzdělávání. Zástupci fakult se budou podílet na tvorbě strategie CEVAPO jako členové Programové rady, poradního orgánu rektora VUT v Brně.

U: Jaké zajímavé kurzy připravuje CEVAPO v nadcházejícím akademickém roku?

Již jsem zmínil kurzy v rámci interního vzdělávání, dále pro odbornou veřejnost připravujeme kurzy projektového řízení, kurzy pro management malých a středních výrobních firem – Technologicky orientované (inovační) podnikání, v rámci projektů podpory národní politiky jakosti. Celoživotní vzdělávání pro technický management průmyslových firem (Digitální design) a kurzy s evropskou tematikou v rámci Brněnského centra evropských studií. Vše zájemci postupně najdou na stránkách CEVAPO VUT v Brně, viz <http://www.cvp.vutbr.cz>.

Připravil Igor Maukš

SUMMARY:

After the resignation of Ing. Ladislav Janíček, PhD. MBA in June, who became Bursar of Masaryk University in Brno, Prof. RNDr. Ing. Jan Vrbka, DrSc., Rector of BUT, appointed the winner of a competition DrSc. Ing. Vlastimil Bejček, CSc. director of the BUT Centre of Education and Counselling. The new director, who assumed the office on 1st August 2003, answered the questions asked by BUT News.

Rektor University of Malta navštívil VUT v Brně



Dne 2. července 2003 navštívil VUT v Brně rektor University of Malta Prof. Roger Ellul-Micallef. Oplatil tak rektori VUT Prof. Janu Vrbkovi letošní květnovou návštěvu (21. až 26. 5.) maltské univerzity, při které byl potvrzen společný zájem na užší spolupráci obou institucí. Snaha o rozšíření vzájemné kooperace vyústila v uzavření rámcové dohody o budoucí spolupráci, kterou oba rektori v Brně podepsali.

Účelem smlouvy je podpořit spolupráci v oblasti vědy a pedagogické činnosti. Obě univerzity budou podporovat výměnu akademických pracovníků a studentů bakalářských, magisterských a doktorandských programů a podpoří vznik vědecké spolupráce v oblasti společných zájmů. Univerzity si poskytnou vzájemnou pomoc při zvyšování vědecké kvalifikace akademických pracovníků, podpoří výměnu publikací a dokumentace týkající se probíhajícího výzkumu. Univerzity budou sdílet své zkušenosti při rozvoji efektivnějších pedagogických metod a postupů, budou organizovat bilaterální symposia, semináře a konference. Předpokládá se také realizace společných výzkumných programů a projektů.

„Na základě této rámcové dohody mohou jednotlivé fakulty VUT uzavírat své vlastní dohody již o konkrétních formách spolupráce s fakultami University of Malta. Pro naše studenty zde vzniká velmi zajímavá možnost výjezdu v rámci programu Socrates/Erasmus. Studium by mělo být možné až od příštího roku, protože Malta zatím není členem EU,“ vysvětlil prorektor pro vnější vztahy VUT v Brně Prof. Jiří Kazelle.



Rektor Jan Vrbka seznámil maltské hosty s historií VUT v Brně.



Rektori podepsali dohodu o vzájemné spolupráci obou univerzit.

University of Malta má přibližně osm tisíc studentů a deset fakult, na kterých probíhají většinou bakalářské studijní programy. Jedna z forem budoucí spolupráce by proto mohla spočívat v možnosti pokračování studentů z Malty v magisterských studijních programech na VUT. Protože maltská univerzita nepokrývá celý potřebný profil vzdělávání, existuje i zájem o experty, kteří by působili na jejich institucích a zároveň učili – např. v oborech stavebnictví, elektronika, informační technologie atd. Již nyní někteří pedagogové z VUT na University of Malta vyučují.

Rektor University of Malta Prof. Roger Ellul-Micallef si během své návštěvy v doprovodu rektora Prof. Jana Vrbky prohlédl Centrum VUT na Antonínské ulici, navštívil i Fakultu strojního inženýrství a Ústav biomedicínského inženýrství na Fakultě elektrotechniky a komunikačních technologií. Součástí jeho programu byla i krátká prohlídka Brna.

Připravil Igor Maukš, foto Michaela Dvořáková

SUMMARY:

On 2nd July 2003, Prof. Roger Ellul-Micallef, Rector of the University of Malta visited Brno University of Technology thus repaying Prof. Jan Vrbka, Rector of BUT, his visit to the University of Malta in May this year (21st to 26th May) where both universities agreed to pursue close co-operation. Mutual efforts to extend the existing co-operation resulted in a future co-operation framework agreement signed by both the university rectors in Brno.

8th International Conference on Difference Equations and Applications

Ve dnech 28. 7. až 1. 8. 2003 se v Brně uskutečnila 8. mezinárodní konference o diferenčních rovnicích a jejich aplikacích. Letošní ročník tak navázal na předchozí konané například v Německu (2001) nebo Číně (2002). Zastoupeny byly vedle hostitelské země a Slovenska i USA, Japonsko, Francie, Německo, Velká Británie, Kanada, Austrálie, Portugalsko, Maďarsko, Řecko, Ukrajina, Izrael, Spojené arabské emiráty a řada dalších států. Konference se zúčastnilo více než devět desítek významných odborníků z celého světa.

Konference je mezi matematickými významná tím, že jejím předmětem jsou diferenční rovnice, kterými se dají matematicky vyjádřit například jevy probíhající v přírodě, v technických vědách nebo ve finančnictví. Proto se tato část matematiky v posledním období velmi intenzivně rozvíjí a proto také do Brna přijela řada významných matematiků z celého světa.

Nejvyšším orgánem sdružujícím matematiky pracující v dané oblasti je společnost International Society of Difference Equations (ISDE), která byla založena v roce 2001. Vysokým oceněním české a brněnské matematiky je skutečnost, že členem řídicího výboru této společnosti je také Prof. RNDr. Ondřej Došlý, DrSc., z Přírodovědecké fakulty MU v Brně. Jeho členství a fakt, že v Brně se tomuto odvětví věnuje aktivní skupinka matematiků (jmenujme alespoň Doc. RNDr. Zuzanu Došlou, CSc., a RNDr. Pavla Řeháka, CSc., z MU, Prof. RNDr. Josefa Diblíka, DrSc., a Doc. RNDr. Jana Čermáka, CSc., z VUT), měly mj. vliv na to, že pořádání této prestižní konference bylo letos svěřeno právě našemu městu.

Na organizaci se podílely Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity v Brně, Fakulta stavební Vysokého učení technického v Brně a Matematický ústav Akademie věd České republiky. O významu akce svědčí i to, že záštitu nad ní převzali docentka Helena Illnerová, předsedkyně AV ČR, a primátor města Brna



Prof. RNDr. Josef Diblík, DrSc., vedoucí ÚMDG FAST VUT v Brně.



Předsednictvo konference při slavnostním zahájení v aule Fakulty stavební na Veverí ulici.

RNDr. Petr Duchoň, který účastníky konference přijal na Nové radnici.

Mimořádná pozornost a podpora konání konference byla dána zástupci všech tří pořádajících organizací – děkanem PřF MU Doc. RNDr. Milanem Gelnarem, CSc., děkanem FAST VUT Prof. RNDr. Ing. Petrem Štěpánkem, CSc., a ředitelem MÚ AV ČR Doc. RNDr. Karlem Segethem, CSc.

Slavnostní zahájení a odborná část konference proběhla v reprezentativním historickém areálu Fakulty stavební VUT na ulici Veverí v Brně.

Přednášky a vystoupení z konference budou publikovány ve sborníku. Další podrobnosti lze najít na adrese: <http://www.math.muni.cz/~icdea2003/>.

Doc. RNDr. Jaromír Baštinec, CSc.,
UMAT FEKT VUT v Brně,
foto Pavel Řehák, MU v Brně

SUMMARY:

From 28th July to 1st August 2003, the 8th international conference on difference equations and their applications was held in Brno. This year's event followed several previous conferences such as that held in Germany in 2001 or in China in 2002. The conference was attended by more than ninety top experts from all over the world.

NATO – Advanced Research Workshop 17th International Conference ICNF



Ústav fyziky (UFYZ) FEKT VUT v Brně ve spolupráci s NATO Science Programme a Ioffe Institutem AV Ruské federace zorganizoval v areálu FEKT 14. 8. až 16. 8. 2003 mezinárodní workshop „Advanced Experimental Methods for Noise Research in Nanoscale Electronic Devices“. Akce byla součástí programu experimentálního studia zaměřeného na nanosoučástky a jejich bezporuchové aplikace. Hlavním cílem bylo umožnit setkání vědců majících zkušenosti s výzkumem z oblasti šumové spektroskopie a nedestruktivní diagnostiky. Workshop inicioval diskuse o nových výsledcích bádání a vznik dalších společných výzkumných programů. Vedle světových špiček se ARW zúčastnila i řada mladých vědců, což svědčí o značném významu akce a o rozvoji této disciplíny v oblasti nanotechnologií. Koordinátory prvního ARW, který se ve spolupráci s NATO uskutečnil v Brně, byli Prof. Josef Šikula, DrSc., a Prof. Michael Levinštein z Ioffe Institutu.

ARW poskytl diskusní forum pro experimentální metody diagnostiky šumu v nanoelektronických součástkách. Umožnil setkání, výměnu znalostí, názorů a zkušeností specialistů v oblasti transportních a stochastických jevů v nanofyzice, kteří se zabývají systémy pro budoucí nanoelektroniku. Jejím cílem je zkoumat a vytvářet metody pro experimentální sledování zdrojů šumů, jejich lokalizace v závislosti na napětí, proudu a dalších fyzikálních veličinách. Workshop byl věnován shrnutí měřících metod a upřesnění směru dalšího výzkumu souvisejícího s jevy probíhajícími v nanorozměrových komponentech.

Z Brna se většina účastníků přesunula do Prahy, kde v Karolinu pokračovala v jednání s dalšími světovými odborníky na konferenci ICNF – 17th International Conference on Noise and Fluctuations. Konference ICNF 2003, která se v ČR konala poprvé, proběhla od 18. do 22. srpna za předsednictví zakladatele tohoto oboru na VUT Prof. RNDr. Ing. Josefa Šikuly, DrSc.

První práce o stochastických procesech publikoval Albert van der Ziel, který navázal na výsledky zkoumání Nyquistova, Schottkyho a Johnese. Tyto práce se staly základem dalšího studia transportu a flukтуаčních procesů. Postupně se podařilo definovat několik typů šumů až na $1/f$ šum – právě tento typ šumu se stal předmětem mnoha vědeckých statí a pojednání se snahou objasnit jeho původ. Pražská ICNF byla dalším fórem, kde zaznělo několik nových myšlenek, byly předneseny příspěv-



Zahájení workshopu Advanced Experimental Methods for Noise Research in Nanoscale Electronic Devices.

ky se snahou vedoucí k teoretickému objasnění původu tohoto šumu. Bylo potěšením, že ICNF se osobně účastnil profesor Hooge, který je autorem experimentálně použitelné definice šumu $1/f$. Kromě sekce zabývající se teoretickými úvahami o $1/f$ šumu zazněly v Praze příspěvky o šumové spektroskopii z výzkumu materiálů, elektronických a optoelektronických součástek, z oblasti modelování flukтуаčních procesů v pevných látkách. Velice perspektivní a dynamicky se rozvíjející oblastí jsou flukтуаční procesy v biologických a biomedicínských oblastech. Velká pozornost byla věnována i aplikacím studia šumu a flukтуаčních procesů pro stanovení kritérií spolehlivosti součástek jako základu nedestruktivního testování.

Na konferenci přijelo 198 účastníků z celého světa, bylo předneseno 174 příspěvků v deseti sekcích, proběhla tři zasedání a bylo prezentováno 141 posterů. Mezinárodní vědecký výbor ICNF konstatoval, že jednání bylo úspěšné a organizace ICNF 2003 byla na velmi dobré úrovni. Příští ICNF bude ve španělské Salamance v září 2005.

Doc. Ing. Lubomír Grmela, CSc., vedoucí UFYZ FEKT,
foto RNDr. Pavel Dobis, CSc.

SUMMARY:

The Institute of Physics at the Faculty of Electrical Engineering and Communication, in co-operation with the NATO Science Programme, organized an ADVANCED EXPERIMENTAL METHODS FOR NOISE RESEARCH IN NANOSCALE ELECTRONIC international workshop held in the Faculty grounds from 14th to 16th August 2003.

Z archivu VUT v Brně: Zahraniční studenti

Vysoké školy technické začaly vznikat v 19. století v souvislosti s rozvojem vědy a techniky. Protože toto století bylo zároveň dobou národního uvědomování a formování moderních národních států, vznikaly technické vysoké školy již na národnostním principu, na rozdíl od univerzit, které byly zakládány ve středověku jako instituce univerzální, nadnárodní, jejichž vyučovacím jazykem byla latina, a studenti tak mohli bez jazykové bariéry putovat po Evropě od univerzity k univerzitě.

Na technických vysokých školách se přednášelo od počátku v národních jazycích, což ovšem neznamená, že by posluchači nemohli být různých národností. Například v rámci habsburského mnohonárodnostního soustátí mohli a někdy i museli mladí lidé studovat v jiné zemi, než ze které pocházeli. Studovat na zahraničních školách už sice nebylo tak běžné, ale ne nemožné.

Když bylo v Brně v roce 1849 založeno technické učiliště, vzniklo původně jako „utrakvistické“, to znamená, že bylo určeno pro posluchače obou národností – české i německé, a to nejen z Moravy, ale i z jiných částí monarchie. Ve školním roce 1851/1852 tak na brněnském technickém učilišti studovalo 108 Němců, 101 Čechů, 3 Italové, 1 Maďar, 1 Rumun a 44 Židů. Jednalo se ovšem zřejmě jen o občany Rakousko-Uherska. Naopak zájemci o studium technických věd z Moravy studovali nejen v Brně nebo Praze, ale třeba ve Vídni nebo Štýrském Hradci. Stejně jako v celé společnosti, kde docházelo k dělení nejen školství, ale prakticky veškerého společenského života podle národnostního principu, rostlo napětí mezi Čechy a Němci i na brněnské technice. A tak se nakonec podařilo české straně prosadit založení České vysoké školy technické v Brně roku 1899. Dvě vysoké technické školy tedy v Brně existovaly vedle sebe až do druhé světové války, kdy byla nejprve zavřena česká technika a po válce zrušena technika německá.

V prvních dvou letech studovali na české technice v Brně pouze posluchači z Čech, Moravy a Slezska, z nich byla samozřejmě převážná většina z Moravy. Avšak již ve školním roce 1901/1902 se zde objevují také první studenti z Dolního Rakouska, Štýrska a Uher. Protože vyučovacím jazykem byla čeština, přicházeli do Brna studovat zejména studenti z různých slovanských národů habsburské monarchie, především z Dalmácie (až osmadvacet studentů ve studijním roce 1910/1911, což bylo 5,1 procenta všech studentů) a z Uher (tehdejší Horní Uhry jsou vlastně nyní Slovensko, jednalo se tedy o studenty slovenské národnosti, nejvíce jich bylo ve studijním roce 1912/1913, kdy jich zde studovalo sedmnáct, tj. 3,1 procenta). Několik studentů zde bylo také z Bosny a z Haliče. To všechno však byli vlastně tuzemští studenti. Skutečných cizinců mimo Rakousko-Uhersko zde nebylo mnoho, ale nebyl to ani zcela zanedbatelný počet. Nejvíce jich bylo ve studijním roce 1913/1914,



Ve dvacátých letech minulého století studovalo na brněnské technice mnoho porevolučních emigrantů z Ruska.

a to třiatdvacet. Od roku 1901/1902 počet studentů, kteří nebyli z Čech, Moravy nebo Slezska, postupně narůstal, nejvíce jich bylo těsně před první světovou válkou, kdy jejich podíl překročil deset procent (61 posluchačů, tj. 10,4 procenta).

Nevídaný nárůst počtu zahraničních studentů nastal v souvislosti se změnou politické situace po skončení první světové války. I nadále převažovali na brněnské české technice studenti z Moravy, přibližně ve stejné míře byli zastoupeni posluchači z Čech a ze Slovenska. Již od prvních poválečných let přicházelo do Brna studovat velké množství studentů z tehdejší Jugoslávie (ve školním roce 1918/1919 to bylo 65 z celkových 996, zatímco Slováků bylo pouze jedenáct) a ve dvacátých letech stále narůstal také počet studentů z Ruska, ale studovalo zde také mnoho Bulharů, Poláků a Rumunů, byli zde i studenti z Pobaltí. Nejvíce zahraničních studentů na české technice v Brně bylo ve studijním roce 1925/1926, kdy to bylo dokonce 681 cizinců z celkových 1 720 studentů, to znamená 39,6 procenta. Mezi cizince nebyli přirozeně počítáni studenti ze Slovenska.

Protože jihoslovanští studenti tvořili poměrně početnou komunitu na české technice v Brně již před první světovou válkou, založili si v roce 1909 spolek Akademsko udrženje Jugoslavija, „aby měli tito jihoslovanští studenti své středisko, kde by se



poznávali navzájem a podporovali ve studiích, aby šířili mezi sebou přednáškami ideu kulturní vzájemnosti všech jižních Slovanů“ (tak uvádí Památník ČVŠT z r. 1911). O založení tohoto spolku se zasloužili i profesori techniky Dr. Karel Zahradník a Ing. Michal Ursíny, kteří byli jmenováni prvními čestnými členy. Oba měli totiž k Jugoslávii vztah, neboť zde dříve působili: Prof. PhDr. Karel Zahradník jako profesor matematiky královské univerzity Františka Josefa I. v Záhřebu a Prof. Ing. Michal Ursíny jako vrchní inženýr královského města Záhřebu a externě jako profesor stavitelství na zemské stavitelské škole tamtéž.

Jak jsem se již zmínila, po první světové válce, zejména během dvacátých let, rychle rostl počet ruských studentů – emigrantů. Jejich studium bylo totiž výrazně podporováno československou vládou a vznikl i „Komitét pro umožnění studia ruských studentů“. Na to vzpomíná ve svých pamětech vydaných r. 1939 profesor Vladimír Novák takto:

„Sám jsem se stal předsedou komitétu v Brně a připadla mi nesnadná úloha: ubytovati asi 200 ruských studentů – běženců, kteří v roce 1921 přišli do Brna. Měli všemožnou podporu naší vlády a naše ministerstvo zahraničních záležitostí mi prostě nařídilo postarati se o studenty. S podporou města, jež poskytlo potřebný pozemek, byly postaveny dva dřevěné baráky v Cihlářské ulici, kde dnes stojí Masarykův studentský domov (pro stře-

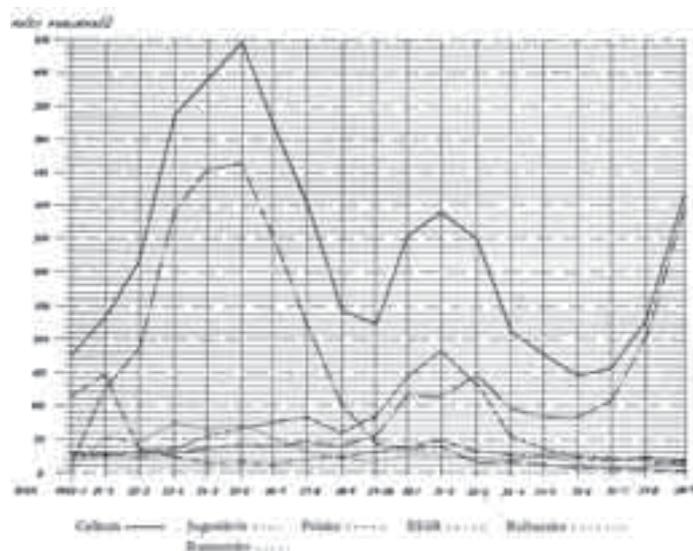


Nejvíce cizinců studovalo na brněnské technice v roce 1925/26 – více než 39 procent.

doškoláky), a tam ubytováno asi 140 studentů. Pro ostatní byly vyhledány byty v rodinách. Studenti byli obdarováni prádlem, obuví a šatstvem a ještě peněžním příspěvkem měsíčním, takže bylo o ně postaráno mnohem lépe než o studenty naše. Ruští studenti, pokud bydleli v rodinách, naučili se brzy česky a mnozí z nich zůstali v Československu trvale. V barácích se drželi ruští studenti izolovaně od studentů našich a neznalost češtiny jim pak velmi překážela ve studiích; nebylo je možno přimět k tomu, aby chodili mezi naše studenty a s nimi se blíže spřátelili.“

Studium v cizině jistě přinášelo mnohá úskalí, ale znamenalo a stále znamená vzájemné obohacování. Proto neztrácí svůj význam ani v současné době, kdy už není nutné studovat v zahraničí kvůli neexistenci vysoké školy ve vlastní zemi, ale je to důležité právě pro výměnu a získávání nových zkušeností.

Magdalena Čoupková, archiv VUT v Brně



Počty zahraničních posluchačů na ČVŠT v Brně 1920/21 až 1938/39.

SUMMARY:

Universities were founded in 19th century due to the development of science and technology. As this century also saw an upsurge of patriotism resulting in the creation of national states, technical universities formed at that time were nationality-oriented. Lectures were given in the national languages, which, however, did not exclude students of various other nationalities. Within the boundaries of the Hapsburg monarchy, which could be viewed as a collection of different countries, young people could, and sometimes even had to, study in a country different from that in which they were born. Though not a common occurrence, studies abroad were not impossible.

Tradiční český dodavatel turbín dnes patří ke světové špičce

SIEMENS



8MW parní turbína pro tchajwanskou firmu TCEC. Spokojenost zákazníka s realizací tohoto projektu přispěla k získání dalšího kontraktu na dodávku turbíny pro TCEC.

Společnost Demag Delaval Industrial Turbomachinery s. r. o. vznikla v roce 2003 odkupem segmentu průmyslových turbín společnosti ALSTOM Power společností Siemens. Navazuje na více než stoletou tradici ve vývoji a výrobě průmyslových parních turbín v Brně. Během své existence společnost dodala více než 4 000 turbín do celého světa. Ve výrobním programu společnosti jsou průmyslové parní turbíny o výkonu do 100 MW.

Společnost je jedním ze čtyř hlavních center Siemensu pro výrobu, prodej, servis a vývoj průmyslových parních turbín do 100 MW, ve kterých se stal Siemens, díky koupi segmentu průmyslových turbín, světovou jedničkou co do počtu dodaných zařízení i celkového výkonu.

Úspěšná privatizace a restrukturalizace

Takovou pozici ovšem nezískala brněnská strojírna náhodou. Podle generálního ředitele Ing. Eduarda Palíška, MBA, byla klíčovým předpokladem včasná a úspěšná privatizace, kdy v roce 1993 získal většinový podíl zahraniční partner (ABB). Vklad špičkové technologie přinesl brněnské společnosti konkurenceschopný produkt, ale k úspěchu na vyspělých trzích to bylo stále ještě málo.

Rozhodujícím krokem byla restrukturalizace. Její první fáze byla zaměřena především na zefektivnění procesů, eliminaci činností bez přidané hodnoty, snížení průběžných dob ve výrobě i v engineeringu, zkvalitnění procesů vedoucích k získání

obchodních případů a k úspěšné realizaci zakázek. Druhá fáze restrukturalizace byla zaměřena na zlepšení komunikace a týmové práce v rámci jednotlivých útvarů i mezi nimi.

Změny vedly k dosažení konkurenceschopné ceny, velmi krátkých dodacích lhůt a samozřejmě světové úrovně kvality produktů. Výrazně se zvýšil nejen objem získaných zakázek, ale i jejich kvalita.

V současné době společnost zaměstnává přibližně 560 pracovníků, z toho je třetina se středoškolským a třetina s vysokoškolským vzděláním. Velká část vysokoškoláků – přes sedmdesát – pracuje v engineeringu. Ve firmě nacházejí uplatnění nejen absolventi energetických oborů, ale také specialisté na výpočty metodou konečných prvků, konstruktéři a absolventi oboru automatizace.

Výzkum a vývoj

Dalším faktorem, který brněnské společnosti zajistil pozici nejen „výrobní jednotky“, ale rovnocenného partnera, je fakt, že firma po privatizaci využila možnosti aktivně se podílet na společných vývojových programech celého koncernu.

V současné době vývojoví a výzkumní pracovníci brněnské společnosti spolupracují na úkolech v rámci nadnárodních týmů a v některých případech sami vedou mezinárodní vývojové týmy.



V engineeringu jsou využívány moderní softwarové nástroje jak pro 2D design, tak pro 3D modelování – především standardní SW, jako je AutoCad, Catia nebo ProEngineer, ale i SW pro složité 3D aplikace, jako je PDMS nebo ANSYS (SW pro speciální výpočty metodou konečných prvků).



Eduard Pališek, generální ředitel společnosti Demag Delaval Industrial Turbomachinery s. r. o., tvrdí, že předpokladem rozvoje byla privatizace a úspěšná restrukturalizace.

Zakázky po celém světě

Kromě tradičních trhů střední Evropy, Íránu, Turecka a Indie dnes brněnská jednotka dodává turbíny hlavně do západní Evropy (především do Velké Británie, Itálie, Finska, Švédska a Španělska), severní Ameriky (USA a Kanada) a Asie (Tchaj-wan, Thajsko, Malajsie a Jižní Korea). Mnohé asijské zakázky byly uzavřeny prostřednictvím významných japonských nebo korejských EPC kontraktorů.

Spokojení zákazníci

Mezi nejvýznamnější úspěchy firmy patří dodávka historicky první české turbíny do Spojených států. Perfektní realizace tohoto projektu vedla k maximální spokojenosti amerického zákazníka a turbína nyní slouží jako skvělá reference, která již pomohla získat další tři kontrakty v USA a jeden v Kanadě. Tato zakázka je také pozoruhodná tím, že mezi podepsáním kontraktu a uvedením zařízení do provozu uplynulo pouhých dvanáct měsíců.

Potvrzením viditelných úspěchů brněnské společnosti je rovněž fakt, že se zákazníci k této firmě opakovaně vrací. Jen v posledním roce s ní uzavřela kontrakt na dodávku další turbíny například americká firma Sierra Pacific Industries nebo společnost Taiwan Cement Engineering Corporation.

Více než sto turbín za deset let

Od roku 1993 firma získala zakázky na dodávku 118 turbín do více než třiceti zemí celého světa o celkovém výkonu 2 387 MW.

Mezi nejčastější zákazníky patří především papírny, cukrovary, městské a průmyslové teplárny a v poslední době také paroplynové elektrárny a spalovny odpadu a biomasy.

Stabilní objem zakázek i přes pokles poptávky

Je pravda, že v oblasti energetického zařízení dochází v posledním desetiletí k celosvětovému poklesu trhu, a tento vývoj se dotýká i průmyslových parních turbín. Podle interních analýz došlo na trhu průmyslových parních turbín do 100 MW (6–100 MW pro pohon generátorů) k postupnému poklesu poptávky po nových turbínách z 9 000 MW v roce 1993 na přibližně 7 000 MW celkového výkonu v roce 2001. Rok 2002 pak přinesl další pokles o pětadvacet až třicet procent.

Je jasné, že takový vývoj vede k tomu, že obstojí pouze ty firmy, které mají zákazníkům co nabídnout. I přes výrazný pokles trhu se podařilo v období 2002/2003 získat obdobný počet zakázek jako v letech předchozích. Navíc, vyjádřeno v celkové finanční hodnotě, představují tyto zakázky oproti roku 2001/2002 nárůst pětadvacet procent.

Potenciál růstu

Firma si uvědomuje, že ani úspěšná privatizace a restrukturalizace, ani současné obchodní úspěchy jí nemohou automaticky zajistit současnou pozici špičkového světového dodavatele parních turbín i do budoucna. Proto v Brně neustále pracují na různých programech, které napomáhají k udržení této pozice. Kromě již zmíněného vývoje současných i nových produktů je to například projekt zaměřený na snižování nákladů, program „Excelece v řízení projektů“ nebo projekt 6 Sigma, jehož podstatou je zvyšování kvality všech procesů včetně rozhodovacích s cílem dosáhnout 99,9997 procent jejich spolehlivosti. Tento projekt je založen na statistických metodách a jednou z hlavních zásad je měřitelnost dosažených výsledků ve formě konkrétních nákladových úspor.

První výsledky by tyto programy měly přinést již v následujících měsících a budou pokračovat i v budoucnu. Ostatně dynamický rozvoj je obsažen ve vizi společnosti, která si dává za cíl „být preferovaným dodavatelem kvalitních průmyslových parních turbín vytvářejícím zisk a finanční prostředky pro budoucí růst“.

Postavením na celosvětovém trhu a více než stoletou tradicí výroby parních turbín se brněnská společnost řadí k nejvýznamnějším firmám v celém regionu. Proto je zajímavou pracovní příležitostí pro absolventy většiny strojírenských oborů brněnských vysokých škol.

(inz.)

Třetí setkání seniorů zapojených do programu EuCoNet ve Vicenze

Program EuCoNet (Evropská kompetenční síť pro zpřístupnění Internetu seniorům) je program Evropské unie, který má za úkol rozšiřovat výuku počítačové techniky mezi seniory. Předpokládá zvládnutí základních úkonů ovládání počítače s postupným rozšiřováním znalostí práce na PC tak, aby docházelo k výměně informací mezi účastníky-seniory z jednotlivých zemí Evropské unie a jejich případnému setkávání. Připomínám, že tento projekt je součástí programu Socrates-Grundtvig 2, který je financován z prostředků Evropské unie.



Červnové setkání seniorů se uskutečnilo v italské Vicenze.

Pro seniory ze západních zemí, kteří již 15–20 let zdokonalují své počítačové znalosti a jsou jazykově vybaveni (ať už tím, že je to jejich mateřština, nebo celoživotním užíváním tohoto jazyka), není problém plnit jakýkoliv úkol programu EuCoNet. Ovšem pro seniory žijící padesát let za železnou oponou je to ještě průkopnická práce, náročný a drahý koníček. Již první dvě setkání (v Ulmu a v Brně) však ukázala odhodlání českých i slovenských seniorů dohonit časovou ztrátu a pod patronací vysokých škol obstát v oblasti práce s počítačem v programu EuCoNet.

Třetí setkání se konalo ve dnech 19.–22. června 2003 ve Vicenze v Itálii. Pro informaci uvádím, že Vicenza je město s cca 150 tisíci obyvatel, zapsané v listině UNESCO, nacházející se na poloviční cestě mezi Benátkami a Veronou s nádherným panoramatem rozlehlých vápencových Dolomit. Neúprosný program konference však nedovolil zastavení v horách, nýbrž vyžadoval naši účast od ranních do pozdních večerních hodin. Vzájemné přivítání delegací proběhlo přátelsky a všude se ozývalo „hallo“, neboť účastníci již navazovali na dřívější vzájemné kontakty. Setkání řídila paní Carmen Stadelhofer z centra ZAWIW při univerzitě v Ulmu, která je koordinátorem uvedeného programu EuCoNet.

Zástupci jednotlivých delegací po dva dny představovali výsledky svých prací v zapojování seniorů do výuky a práce s PC ve svých zemích.

Vedoucí delegace VUT v Brně Lenka Shromáždilová informovala ve své prezentaci „Vzdělávání a využití Internetu seniory v ČR“ o skutečném stavu používání Internetu v ČR a o podpoře vlády a státní správy v rozšiřování počítačových technologií jak na univerzitách, tak ve speciálních kurzech pořádaných ministerstvem informatiky a také výukou v některých soukromých institucích.

Ing. Stanislav Jansa předložil srovnání výsledků rámcových průzkumů využití Internetu seniory ze všech partnerských zemí EuCoNet.

Ing. Michal Vojkůvka analyzoval specifika výukových metod vzdělávání dospělých a předložil přehled počítačových kurzů seniorů zajišťovaných VUT v Brně.

Ing. Eva Velešíková dokumentovala v grafické úpravě informace (získané z oficiálních informačních systémů) o využívání Internetu ve školách, na pracovištích a v domácnostech.

Každá ze zúčastněných delegací představila svůj program rozšiřování výuky pro seniory. Uvádím, jako malý obrázek pro srovnání, že v západních zemích vlastní a využívá PC cca dvacet procent seniorů, zatímco v ČR pouze pět a ve SR jen dvě procenta seniorů.

Všechny informace byly pro nás nesmírně zajímavé a inspiřující. Poslední den probíhaly diskuse ve skupinách nad způso-



Mnozí účastníci setkání se znali již z dřívějších akcí.



bem a formou dopracování programu EuCoNet. Byla předána diskusní témata pro e-learning seniorů při dalším setkání v Glasgow. Ptáte se, jaká témata mohou být společná pro seniory z Evropy? Jsou to například:

1. Jak se dělit o bohatství světa.
2. Co znamená evropské společenství pro staré lidi.
3. Najít přijatelné pojmenování pro staré lidi.
4. Vztahy mezi generacemi, obzvláště ve vztahu k Internetu.
5. Zkušenosti a očekávání starších lidí v počítačových kurzech.
6. Kurz pro prarodiče umět správně vybrat a hrát počítačové hry se svými vnoučaty.
7. Co jsme se naučili a co je realita života.

Nejsou to jednoduchá témata ani pro zpracování v českém jazyce, natož v angličtině a formou e-learningu na PC. Zvládneme to?

Z uvedené pracovní náplně konference nesmí vyplynout, že nebyl čas na uvolnění a zábavu. Byl. Poznali jsme, že Italové jsou národ zpěvný. Každý večer byl zpříjemněn zpěvem některého ze sborových těles Vicenzy. Největší překvapení nás však čekalo v pozvání do divadla „Teatro Olimpico“ (památky zapsané v listině UNESCO), kde orchestr tamního divadla doprovázel mladou a fascinující sopranistku Gabrielu Costa v áriích z oper Rosiniho, Verdiho, Mozarta, Offenbacha a Wagnera. Byl to nezapomenutelný zážitek.

Také prohlídka města s fundovanou průvodkyní nám přinesla mnoho nových informací o tamních palácích a stavbách architekta Palladia, které se táhnou jako nit až k Padově. Navštívení tohoto města jsme uskutečnili poslední den na závěr. Měli jsme možnost procházet se místy, kudy kráčela ta z nejtvořivějších historií Itálie – gotika a renesance – což bylo pro nás opravdovým zážitkem. Stáli jsme v místech, kde žil a pracoval Galileo Galilei – na univerzitě v Padově, dotýkali jsme se náhrobku sv. Antonína v nádherné goticko-renesanční bazilice s prosbou o zdraví a úspěch našich nejbližších.

Plni těch nejkrásnějších dojmů jsme se vraceli poslední večer do Vicenzy, ale čekalo nás ještě rozloučení s přáteli u večere na ekologické farmě. Za svorného konstatování, že italská kuchyně je nejlepší světovou kuchyní, jsme se rozloučili s Vi-



Vedoucí delegace VUT v Brně Lenka Shromáždilová informovala o stavu používání Internetu v ČR.

cenou, poděkovali jsme za krásné přijetí v Itálii a především jsme se rozloučili se všemi přáteli z jednotlivých delegací.

Arrivederci Vicenza

Chybí však to nejdůležitější: poděkování Vysokému učení technickému v Brně za to, že otevřelo seniorům cestu do Evropy rozšiřováním znalostí s PC na Univerzitě třetího věku a v kurzech využití počítačové techniky.

Setkání ve Vicenze je praktickou ukázkou toho, co nám (a nejen seniorům) přináší členství v Evropské unii.

Ing. Eva Matoušková, foto Ing. Michal Vojkůvka

SUMMARY:

The EuCoNet programme (European Computer Network – helping the senior citizens to gain better access to the Internet) aims to support computer technology courses provided to senior citizens. The basic computer operations are a minimum with gradual improvement of computer skills enabling exchange of information among the participants – senior citizens from EU countries. The third meeting of senior citizens involved in the programme was held in Vicenza, Italy, from 19th to 22nd June 2003.

Náš nejmladší pokořitel kanálu La Manche studuje na VUT v Brně



Do elitního klubu českých plavců, kterým se podařilo překonat kanál La Manche, vstoupil na začátku srpna i Jan Příborský z Břeclavi. Jedenadvacetiletý student 2. ročníku Fakulty elektrotechniky a komunikačních technologií VUT v Brně je jeho sedmým a zatím nejmladším členem. Vzdušnou vzdálenost 33 kilometrů mezi Velkou Británií a Francií zdolal za 12 hodin.

U: Co ve vás vzbudilo touhu přeplavat Kanál?

Knížky mých předchůdců – Františka Venclovského a Libora Laštíka. Ve třinácti, kdy se mi dostaly do rukou, jsem v tom viděl hrdinský výkon. Něco jako vyhrát olympiádu nebo dojít na severní pól. Výzva něco dokázat. Pro mě to byl kanál La Manche. Takový dětský sen.

U: Jak dlouho jste trénoval a s jakou intenzitou?

Příprava byla napřed všeobecná – běhání, cyklistika. Po maturitě jsem začal plavat, věnoval jsem se zimnímu plavání. Otužilci Petr Mejla a Richard Hahn mi ukázali cestu. V loňském roce, kdy se nám podařilo přeplavat Kanál štafetově, jsem se začal cíleně připravovat na sólovou plavbu. Konečnou přípravu vedl trenér Michal Štěrba.

U: Kolik kilometrů jste v tréninku uplavat?

Na podzim 60 kilometrů měsíčně, v poslední fázi stejná dávka týdně. To znamená denně ve vodě čtyři až pět hodin a ještě další posilování v tělocvičně. Nejvíce kilometrů jsem v zimě naplavat v břevclavském bazénu, na jaře potom v Sečské přehradě.

U: V moři jsou silné proudy, vlnobití. Stačí příprava v bazénu?

Samozřejmě že plavat v bazénu a v moři je obrovský rozdíl. K úspěchu je nutné dokonale zvládnout techniku a to je možné se naučit v jakékoliv vodě. V moři jde potom už jen o to zvyknout si na správnou polohu těla. To jsem natrénoval při tří-týdenním čekání na příznivé počasí v Doveru.

U: Měl jste při plavání nějakou krizi?

Ve vodě jsem žádnou krizi nezažil. Určité těžkosti přišly u francouzského pobřeží, kde jsou silné proudy. Jednu chvíli se zdálo, že mě proud strhne za Zelený mys, což by znamenalo prodloužení plavby o další dvě hodiny. I tak jsem naplavat téměř 57 kilometrů, přičemž rychlí plavci mají trajektorii kolem 45. Psychicky mi dalo asi nejvíce zabrat čekání na počasí na břehu. Víte, že každý den se krátí čas, který máte, že s každým odsunutím startu mizí připravené peníze. Představa, že z Anglie odjedete, aniž se o Kanál vůbec pokusíte, je ubíjející.

U: Jaké jsou pocity, když se dotknete nohou pevné země?

Obrovská úleva, že už nemusíte plavat. Všechny svaly a vlastně celé tělo únavou strašně bolí. A potom je to vděčnost přírodě, co mně dala. To byl asi nejsilnější pocit. A taky vědomí, že jsem dosáhl cíle. Právě cesta, která k němu vede, dělá člověka lepším.

U: Váš pokus byl tak trochu utajený. Proto také na břehu nečekaly kamery jako u vašich předchůdců. Nemrzí vás to? A jak se vyrovnáváte se současnou pozorností médií?

Nemrzí. Plaval jsem pro sebe, ne pro publicitu. Medializace mě dost překvapila. Vzhledem k tomu, že jsem již sedmý Čech, který Kanál překonal, jsem čekal spíše nějakou zprávičku v regionálním tisku. I když mě to nijak zvlášť netěší, zatím mi to také nevádí. Zůstávám v klidu.

U: O psychice jsme již mluvili. Je pro zdolání Kanálu důležitější vůle a odhodlání, nebo fyzická kondice?

Myslím, že je to tak napůl. Fyzičku mít musíte, a s ní roste i psychika. To odhodlání. Hodně lidí se divilo, že jsem to v mém věku zvládl psychicky. Po maturitě jsem byl s kamarádem stopem v Turecku, rok nato na Sibiři. Chodil jsem dálkové pochody, dělal extrémní věci. Myslím, že to člověka zpevní.

U: Jaké máte další plány?

Určitě chci pokračovat v dálkovém plavání. Je to nádherný sport, který se vyznačuje obrovskou svobodou ducha. Chtěl bych se v budoucnu pokusit o Kanál ještě jednou, ale oběma směry. Láká mě i horolezectví, třeba slézt severní stěnu Eigeru.

U: Kdy se do toho pustíte?

Nebude to hned. Zatím ještě nepociťuji to pravé odhodlání. A teď je také mým nejbližším cílem úspěšné dokončení studia elektrotechnické výroby a managementu na VUT v Brně.

Připravil Igor Maukš, foto plavcův archiv

SUMMARY:

The beginning of August saw Jan Příborský, another conqueror of the English Channel, being admitted to the club of Czech swimmers who have crossed the Channel. This twenty-year old second-year student at the Faculty of Electrical Engineering and Communication is the seventh and youngest member of the club.

Významné osobnosti historie VUT v Brně – rektori

Pokračujeme v rubrice, v níž postupně představujeme osobnosti, které na brněnské technice působily v její více než stoleté historii a zasloužily se významně o rozvoj nejstarší české vysoké školy na Moravě. Pohled do historie otevírá cyklus o rektorech. Od roku 1900 až do počátku padesátých let 20. století se volba rektora konala každoročně na schůzi profesorského sboru. Před volbou akademických funkcionářů na studijní rok 1920/1921 bylo dohodnuto, že rektori již nebudou voleni podle služebního stáří, nýbrž střídavě z jednotlivých odborů.

Prof. Ing. Vincenc Hlavinka

Vincenc Hlavinka se narodil 5. dubna 1862 ve Vincencově u Prostějova. Po maturitě na České vyšší reálné škole v Prostějově zamířil do Vídně, kde absolvoval studia na odboru kulturního inženýrství při Vysoké škole pro kulturu půdy a na Vysoké škole technické. V letech 1887–1888 byl zaměstnán u technické kanceláře Zemědělské rady v Praze, poté působil dlouhá léta ve státní stavební službě království Chorvatska, Slavonie a Dalmácie. Po onemocnění malárií přesídlil do župy Križevac-Belovar, kde pracoval na stavbách pozemních, silničních, vodních a zvláště regulačních a melioračních. V roce 1899 byl jmenován profesorem inženýrských věd na nově zřízené lesnické akademii při filozofické fakultě univerzity v Záhřebu.

Rok 1911 přinesl v životě Vincence Hlavinky významnou změnu: po čtyřicetiletém působení v cizině se vrací do vlasti a stává se řádným profesorem meliorací, vodárenství a stokování měst na české technice v Brně. Díky jeho pedagogickým schopnostem a odborným vědomostem se mu podařilo vybudovat na novém odboru kulturního inženýrství ústav vysoké úrovně. I během působení na škole vypracoval četné projekty, které byly realizovány pod jeho dozorem, např. návrh kanalizace města Třebíče, návrh a stavba vodovodu pro hotely na Radhošti aj. Kromě řady studií a pojednání uveřejněných v odborných časopisech je autorem třísvazkového díla *Nauka o melioracích, úpravách toků a hrazení bystřin*, které vyšlo v letech 1927–1928. Ve studijním roce 1912/1913 byl děkanem odboru kulturního inženýrství a v roce 1915/1916 odboru stavebního inženýrství. V roce 1929/1930 stál v čele odboru inženýrského stavitelství. Rektorem na studijní rok 1919/1920 byl slavnostně inaugurován 31. října 1919. Zemřel 25. února 1934 v Brně.



Prof. PhDr. PhMr. Jiří Baborovský

Jiří Baborovský se narodil 28. srpna 1875 v Březových Horách u Příbrami v rodině lékárníka. Po maturitě na reálném gymnáziu v Příbrami v roce 1894 vstoupil do lékárnické praxe. Farmaceutická studia absolvoval na české univerzitě v Praze, kde v roce 1898 dosáhl hodnosti magistra farmacie. Poté se rozhodl pro studium chemie na filozofické fakultě české univerzity v Praze. Již v průběhu studia se zajímal o fyzikální chemii. V roce 1901 absolvoval společně s Bohumilem Kužmou prázdninový kurz fyzikální chemie u profesora Wilhelma Ostwalda v Lipsku. Po promoci a získání titulu doktora filozofie v únoru 1902 se vydal do Lipska na delší dobu. Výsledky výzkumu chování hořčičkových anod publikoval v několika pojednáních, která nakonec spojil do důkladné habilitační práce. Dne 14. září 1905 byl potvrzen prvním docentem fyzikální chemie na české univerzitě v Praze, v říjnu 1911 byl jmenován mimořádným profesorem fyzikální chemie tamtéž.

Po zřízení odboru chemického inženýrství na české technice v Brně v roce 1911 si profesor Kužma předsevzal získat Baborovského jako profesora fyzikální chemie pro tento odbor, což se podařilo v prosinci 1912. Profesor Baborovský se s velkým úsilím pustil do budování nevelkého, ale velmi účelně uspořádaného ústavu, který pak existoval až do zrušení odboru v roce 1951. Jeho vědecké dílo je velmi rozsáhlé – bibliografie jeho prací uvádějí na sto dvacet titulů. Se svými žáky a spolupracovníky se věnoval více než dvacet let experimentálnímu studiu složité otázky hydratace iontů ve vodných roztocích elektrolytů. Výrazem úcty a vážnosti, které se vždy těšil, byla trojí volba děkanem odboru chemického inženýrství (1914/1915, 1927/1928 a 1936/1937) a dvojí volba rektorem školy (1920/1921 a 1923/1924). Zemřel 10. listopadu 1946 v Brně.

PhDr. Renata Krejčí, archiv VUT v Brně

Začíná akademický rok 2003/2004

VUT v Brně vstupuje do nového akademického roku 2003/2004. Všem našim pedagogům přejeme úspěch v jejich náročné práci, studentům, kteří se po prázdninách odpočatí znovu vrací do poslucháren, a samozřejmě i těm, kteří do nich usedají poprvé, mnoho radosti nad získanými poznatky a hlavně úspěšné absolvování celého studia na naší univerzitě. Tak jako se to podařilo jejich předchůdcům, jejichž letošní promoce zachytila naše fotoreportáž. Letos na osmi fakultách VUT v Brně zatím odpromovalo 411 absolventů v bakalářském, 1 693 absolventů v magisterském a 110 v doktorandském studiu. Seznam studentů, kteří získali Cenu rektora a Cenu Nadace Preciosa, přineseme v příštím čísle.



Volání dalek...



V červnu a červenci Fakulta chemická uspořádala pod záštitou rektora Prof. RNDr. Ing. Jana Vrbky, DrSc., dvě výstavy cestopisných fotografií Ing. Jana Brady a Ing. Petra Dzika.

O své výstavě Jan Brada, systémový integrátor FCH, vypráví: „Cestu po národních parcích západní části USA jsem uskutečnil v říjnu 1999. Cílem bylo poznat alespoň zlomek z přírodních krás severoamerického kontinentu, tvořených nepřebernými skalními útvary, rozsáhlými pouštěmi, hlubokými kaňony či bouřlivými vodopády, ale též úchvatnou paletou flóry a fauny. Západní oblast USA přináší totiž svou neopakovatelnou pestrostí zcela nové zážitky ve srovnání s krajinou evropského kontinentu. Všechna místa na fotografiích jsou dostupná po vyznačených stezkách každému zdatnějšímu turistovi, proto by fotografie měly motivovat k osobní návštěvě těchto krásných koutů přírody.“

Výstava byla koncipována jako dlouhodobá, jejím účelem bylo také přispět k oživení laboratorního traktu fakulty. Proto ji mohou zájemci zhlédnout až do konce roku.

Petr Dzik, student doktorského programu, o svém putování severozápadní Kanadou řekl: „Uskutečnit velkou cestu po řece je snem každého vodáka. Po výpravách na našich a středoevropských řekách a po zvládnutí základů vodáckého sportu se ocitneme na rozcestí: můžeme se stát vodáky-sportovci nebo vodáky-cestovateli. Ti první začnou zdokonalovat své umění a řeší techniku eskymáckého obratu, správného záběru pádla a vedení lodi v proudu. Když stojí nad řekou u jezu, přemýšlejí, kudy by ‚to šlo sjet‘. Atraktivnost říčních úseků hodnotí podle náročnosti. Naproti tomu vodák-cestovatel stojí nad řekou, vidí do dálky se vinoucí proud a začne snít. Snít o cestě, kterou musí voda urazit, než dospěje ke svému cíli, než se spojí s nekonečným horizontem moře.“

Dlouhá cesta po řece, od pramene až k oceánu proudem plynoucím v nekonečné krajině lesů, horizontů horských hřbetů, v neohrazeném prostoru času, je pak stejným cílem jako vrcholky nejvyšších hor, nejrychlejší časy či největší vzdálenosti v ostatních sportech. Dosažení tohoto cíle vyžaduje stejné úsilí jako expedice ke štítům hor. Na světě je již jen málo míst, která umožňují takovou cestu prožít. Jedno z nich je daleký sever amerického kontinentu. Jeho nespoutaná, drsná a k člověku nepřívětivá krajina dokáže učarovat natolik, že se k ní musí stále vracet.



Uskutečnit velkou cestu po řece je snem každého vodáka.

Hnání těmito pohnutkami uskutečnili v červenci a srpnu minulého roku čtyři kamarádi, jinak celkem racionální a uvážliví muži, na první pohled bláznivou a nebezpečnou výpravu: na dvou nafukovacích kánoích Orinoko sjeli řeku Peel River v kanadském Severozápadním teritoriu, od začátku splavnosti až téměř k jejímu ústí do MacKenzie River. Při vyplutí se tak ocitli v drsné a člověkem nezasažené přírodě, stovky kilometrů od civilizace a 570 říčních kilometrů od cíle.

Přestože expedice byla extrémně náročná a místa v přetížených lodích bylo zoufale málo, na fotoaparáty a filmy se samozřejmě najít muselo. Návštěvníci výstavy tak měli příležitost zhlédnout fotografie z pobytu na řece, ale také z cesty z a do Calgary. Cesta k řece byla dlouhá přes 4 000 km a vedla nejkrásnějšími částmi Kanady – národními parky v Rocky Mountains. Cesta zpět mířila ještě víc západněji přes hory na pobřeží Pacifiku.“

Na výstavě tak byly k vidění barevné fotografie pořízené v těchto končinách. Každodenní život členů expedice byl potom zachycen na černobílých fotografiích, doplněných rozsáhlejšími popisky, vzpomínkami a citáty z expedičního deníku, aby i návštěvník doposud nepoznamenaný cestovatelskou vášní měl možnost pocítit volání dalek...

Michal Veselý, foto Jan Brada, Petr Dzik

SUMMARY:

In June and July, the Faculty of Chemistry, under the auspices of Prof. RNDr. Ing. Jan Vrbka, DrSc., organised two exhibitions of travelogue pictures by Ing. Jan Brada and Ing. Petr Dzik.

Čtvrtá konference Advanced Batteries and Accumulators



Hlavním zaměřením letošní konference byly nové trendy ve výzkumu a vývoji moderních elektrochemických zdrojů proudu. Odborné přednášky byly zaměřeny především na tyto oblasti:

- lithiové a lithioiontové systémy,
- metal-hydridové systémy,
- palivové články,
- klasické akumulátory a baterie,
- superkondenzátory a elektrochromní prvky,
- tuhé a gelové elektrolyty.

Konference ABA jsou pořádány v součinnosti mezi Ústavem elektrotechnologie FEKT VUT v Brně a Ústavem anorganické chemie AV ČR v Řeži u Prahy. Jejich vzájemná spolupráce, která je potvrzena písemnou smlouvou, spočívá v řešení společných výzkumných a grantových projektů za rozsáhlé účasti studentů a doktorandů a v řadě dalších aktivit. Tyto konference připravují a řídí Ing. Marie Sedlaříková, CSc. (ÚETE FEKT) a Doc. Ing. Jiří Vondrák, DrSc. (Ústav anorganické chemie AV ČR).

Letošní konference se zúčastnilo osmdesát odborníků, kteří do Brna přijeli např. z Japonska, Tchaj-wanu, Číny, Ruska, Ukrajiny, Polska, Rakouska, Slovinska, Německa a Velké Británie. Celkem bylo předneseno nebo prezentováno ve formě posteru téměř sedmdesát příspěvků.

Firmy Zahner, Eco Chemie Utrecht a Bochemie, a. s., Bohumín, akce využily pro prezentaci svých výrobků a sponzorovaly část doprovodného společenského programu. První dvě



Letošní konference se zúčastnilo na osm desítek odborníků z celého světa.



Přednášelo se o nových trendech ve výzkumu elektrochemických zdrojů proudu.

jmenované firmy představují světovou špičku v oboru elektronických přístrojů pro náročná elektrochemická měření, firma Bochemie je zase významným výrobcem materiálů, mimo jiné i pro chemické zdroje proudu. Jedním z čestných členů vědeckého výboru byl i profesor Mino Green (Imperial College, Londýn); tento účastník v padesátých letech založil oblast zkoumající procesy probíhající na povrchu polovodičových elektrod v roztocích elektrolytů.

Společenská část programu byla – díky sponzorům – značně bohatá. Zahrnovala varhanní koncert, který pro účastníky přednesl jeden z vynikajících britských elektrochemiků a současně amatérský hudebník Dr. John Owen z univerzity v Southamptonu, následovaný banketem v restauraci. Další den byla uspořádána exkurze do Moravského krasu a pivovaru. Třetí den vyslechli účastníci pěvecký koncert v Centru VUT.

Organizační výbor touto cestou vyjadřuje vedení VUT v Brně upřímný dík za poskytnutí sálu i dalších prostor a za finanční pomoc při pořádání konference.

Ing. Marie Sedlaříková, CSc.,
UETE FEKT VUT v Brně

SUMMARY:

From 15th to 19th June 2003, the BUT Centre in the Antonínská street hosted an Advanced Batteries and Accumulators international conference this time labelled as the fourth. The conference followed three previous similar events and is related to the 21st and 22nd seminars of chemical sources of electricity.

Informace

Rožnovské společnosti ON Semiconductor rozšiřují spolupráci s MU a VUT v Brně

Společnosti TESLA SEZAM, a. s., a TEROSIL, a. s., z Rožnova pod Radhoštěm, které se zabývají výrobou polovodičů v rámci nadnárodního koncernu ON Semiconductor, podepsaly smlouvu s Přírodovědeckou fakultou MU v Brně o vybudování společné Laboratoře polovodičů. Laboratoř bude sídlit v areálu Přírodovědecké fakulty na Kotlářské ulici, kde se uvolní místo po přestěhování některých oborů do nových prostor. Zde budou po rozsáhlé rekonstrukci, která začne v příštím roce, umístěna vybraná laboratorní pracoviště s technologií pro výrobu polovodičů. Náklady na rekonstrukci ve výši 20 mil. Kč uhradí MU. Zařízení darují a částečně zapůjčí společnosti TESLA SEZAM a TEROSIL.

Součástí laboratoře, která začne fungovat v roce 2006, bude i 125 m² tzv. čistých prostor s přesně definovanou teplotou, vlhkostí vzduchu a minimálním obsahem prachových částic. Reálný výrobní proces polovodičů totiž probíhá v takto upraveném prostředí.

„Důvodem k navázání spolupráce bylo velmi kvalitní fyzikální vzdělávání na PF MU i na Ústavu fyzikálního inženýrství FSI VUT v Brně. Chceme pomoci vybudovat pracoviště, které bude vychovávat odborníky s určitým povědomím o technologii polovodičů. Právě takové lidi totiž potřebujeme v našich

podnicích. Jejich specializace je nutná již během studia,“ shrnuje poradce generálního ředitele spol. TESLA SEZAM Jaromír Valíček. V Rožnově by mohlo najít uplatnění pět až deset absolventů ročně.

Přírodovědecká fakulta si od spolupráce s rožnovskými podniky slibuje zkvalitnění výuky studentů. „Po dokončení laboratoře plánujeme zavést praktickou výuku polovodičových technologií. Dalším přínosem pro nás je možnost řešit fyzikálně zajímavé problémy a získat unikátní experimentální materiál,“ říká vedoucí sekce fyziky PF MU Prof. RNDr. Václav Holý, CSc. Laboratoř bude využívat zhruba třicet studentů fyziky PF a asi třicet studentů fyzikálního inženýrství VUT v Brně. Kromě toho v ní budou řešeny výzkumné úkoly obou rožnovských firem, obou škol a v případě zájmu i dalších organizací.

České firmy koncernu ON Semiconductor tak rozšiřují dosavadní spolupráci s oběma vysokými školami, kterou navázaly již v roce 2002. V jejím rámci již v Brně funguje Laboratoř diagnostiky defektů a analýzy povrchů křemíku. Nová Laboratoř polovodičů se stane její organizační součástí. Specialisté rožnovských firem také přednášejí studentům fyziky MU a VUT v Brně. Spolupráce probíhá i při zpracovávání bakalářských a diplomových prací podle potřeb firem TESLA SEZAM a TEROSIL.

(red)

Učitelé základních a středních škol stávkovali

Každá třetí česká škola či školka zůstala 1. září zavřená. Celkem jich bylo 3 480. Jednodenní výstražné stávky za vyšší platy se zúčastnila polovina všech našich učitelů – 72 tisíc. Jejich akci podpořili hodinovou výstražnou stávkou i zaměstnanci finančních úřadů, České správy sociálního zabezpečení, katastrálních úřadů a knihoven. Nejvíce škol stávkovalo na jižní a severní Moravě a v Praze.

Hlavním důvodem nespokojenosti kantorů je zachování výplaty poloviny třináctých a čtrnáctých platů. Podle nich by totiž v případě, že o ně přijdou, z ohlašovaného zvýšení učitelských mezd zbylo jen pár stokorun měsíčně. Vláda však na vyplacení třináctých platů, což by si vyžádalo několik miliard korun, nemá finanční prostředky.

(red)

Vzpomínka



Prof. Ing. Čestmír Vermouzek, CSc.

* 1. 5. 1920

† 23. 6. 2003

Prof. Ing. Čestmír Vermouzek, CSc., se narodil 1. 5. 1920 v Kuřimi u Brna. Po úspěšném absolvování reálného gymnázia začal studovat na tehdejší Vysoké škole technické Dr. Edvarda Beneše v Brně. Uzavření vysokých škol znemožnilo jeho studia a navíc část války prožil jako totálně nasazený v Německu.

Vysokoškolská studia dokončil po válce a v roce 1947 nastoupil profesionální dráhu v Královopolské strojírně jako projektant. V roce 1952 odešel na tehdejší VTA na katedru Prof. Perny, kde až do roku 1959 přednášel, a to od roku 1954 již jako docent, chemické inženýrství. V roce 1958 se vrátil do KSB, kde působil jako vedoucí výpočetního oddělení, respektive jako vedoucí projekce.

Z tohoto období pochází významná řada realizovaných projektů a inženýrských staveb v oboru petrochemie – jak u nás, tak i v zahraničí. Když v roce 1960 byla na obnovené strojní fakultě VUT zřízena katedra strojních zařízení chemických a potravinářských závodů, bylo celkem logické, že profesor Vermouzek jako uznávaný odborník byl vybrán k jejímu vedení. Nejprve jako externí a od roku 1963 již jako řádný profesor, jako interní vedoucí. Z této doby pochází i odborný profil katedry, který po určitých obměnách je dodržován dodnes. Nově vzniklá katedra pod jeho vedením patřila k nejmladším na strojní fakultě VUT a logicky se hlásila k tradicím chemického inženýrství Vysoké školy technické Dr. Edvarda Beneše v Brně. Tato tradice byla založena Prof. Vondráčkem, přes Prof. Perny byla udržována Prof. Vermouzkem. Není pouhou náhodou, že na katedře působil i další pracovník z tohoto pracoviště, dnes již zesnulý Prof. Dr. Ing. V. Doležalík.

V roce 1965 v rámci pomoci rozvojovým zemím Prof. Vermouzek působil dva roky na univerzitě v Chartúmu v Súdánu, kde přednášel chemické inženýrství.

Vedoucím katedry byl nepřetržitě (s výjimkou působení v Súdánu) až do roku 1984.

V tomto roce předal vedení katedry, ale dále se aktivně podílel jak na pedagogické, tak i na odborné práci katedry. Vedl řadu disertačních a diplomových prací, podílel se na práci u státních závěrečných zkoušek a v řadě dalších aktivit. Výsledky práce prezentoval v publikacích a vystoupeních na univerzitách, konferencích a kongresech jak u nás, tak i v zahraničí.

Nezanedbatelnou část jeho odborné práce činí jeho působení jako soudního znalce v oblasti chemického inženýrství. Jeho odborné zaměření bylo především v oblasti destilačních metod, zvláště vícesložkových uhlovodíkových směsí a zavádění moderních projekčních metod. Ve svém oboru byl uznávaným odborníkem. Známé jsou jeho aktivity v oblasti fotografování a v celé řadě dalších oborů.

Pod jeho vedením byla zpracována řada disertačních prací jak u současných pracovníků ústavu, tak dalších, kteří působí většinou ve vedoucích funkcích.

Jeho působení na VUT přesahovalo rámec katedry. Byl několikrát proděkanem FS VUT.

Působil i v řadě celostátních komisí. Se jménem Prof. Vermouzka je spojena historie, ale i současnost Ústavu procesního a ekologického inženýrství, který v roce 1995 vznikl sloučením katedry chemických zařízení s dalšími katedrami.

Prof. Vermouzek byl všeobecně znám jako nepřekonatelný optimista a vitální člověk. Proto nás i v jeho vysokém věku nepříjemně zaskočilo jeho úmrtí. Nejen ty, kteří měli čest být jeho žáky i spolupracovníky, ale i celou technickou veřejnost, která s ním přišla do styku.

Prof. Ing. Čestmír Vermouzek, CSc., zemřel 23. 6. 2003.

Prof. Ing. Jaroslav Medek, CSc.,
Ústav procesního a ekologického inženýrství

SUMMARY:

On 23rd 2003, Prof. Ing. Čestmír Vermouzek, CSc. died at the age of 83. His name means a great deal for the history at the Faculty of Mechanical Engineering as well as for the present of the Institute of Process and Environmental Engineering, which was established in 1995 by merging the department of chemical facilities with other departments. Ever the optimist, Prof. Vermouzek was known for his unrelenting vigour. Those who have had the honour to be his students and colleagues as well as all the engineering community that knew him will deeply mourn his passing away.

Uložení ostatků Raduita de Souches, velitele hrdinné obrany Brna



Ostatky Ludvíka Raduita de Souches (1608–1683), polního maršála a velitele obrany města při švédském obléhání Brna v roce 1645, byly v sobotu 16. srpna odpoledne slavnostně znovuuloženy do hrobky v brněnském kostele sv. Jakuba. Stalo se tak v den 395. výročí narození této významné postavy historie třicetileté války.

Téměř čtyřměsíční (3. května až 23. srpna 1645) úspěšná obrana Brna proti mnohonásobné přesile vojsk generála Lenarda Torstonsena (proti jeho osmadvacetitisícové armádě stálo pouhých tisíc pět set obránců) přispěla k ukončení třicetileté války. Hrdinství Brňanů v nejdramatičtějším týdnech dějin Moravy vzbudilo respekt celé tehdejší Evropy. Vítězný boj měl rozhodující vliv i na další vývoj města, které za odměnu získalo od císaře řadu důležitých privilegií a s definitivní platností tak převzalo roli metropole Moravy.

Uložení ostatků vojévůdce Raduita de Souches bylo jedním z bodů letošních oslav Dne Brna, který připadá na 15. srpen. Právě tento den se roku 1645 podařilo obráncům města odrazit rozhodující a poslední útok švédských oblehatelů, kteří se poté snah o dobytí Brna vzdali a 23. srpna odtáhli.

Jihomoravská metropole slaví Den Brna, který se zrodil z iniciativy brněnského biskupství, letos již posedmé. Je spojen i s církevním svátkem Nanebevzetí Panny Marie. Panna Marie měla podle tradice pomoci obráncům města při švédském obléhání. Obraz Panny Marie Svatotomské (v roce 1645 byl v augustiniánském chrámu sv. Tomáše, nyní je v bazilice Nanebevzetí



Součástí Dne Brna byl i historický průvod městem.



Rakev s ostatky maršála uložil do hrobky brněnský biskup Vojtěch Cikrle.

Panny Marie na Starém Brně) se prý v čase nejnebezpečnějšího útoku Švedů objevil na obloze nad městem. To údajně dodalo obráncům novou sílu k odrazení náporu. Od té doby je obraz označován za symbol ochrany města.

Pietní bohoslužbu spojenou s ukládáním ostatků do hrobky sloužil brněnský biskup Mons. ThLic. Vojtěch Cikrle. Bílá rakev s rudou růží na víku byla uložena do historické schránky v hrobce pod podlahou kostela, odkud byla v květnu letošního roku vyzdvížena. Hrobka byla mezitím opravena, vyčištěna a opatřena osvětlením. I když po znovuuložení ostatků mohlo do hrobky nahlédnout několik desítek účastníků bohoslužby, nyní bude znovu uzavřena. Předpokládané trvalé zpřístupnění hrobky bude možné až po osazení tepaného zábradlí u vstupu z chrámové lodi. Raduit de Souches byl v kostele sv. Jakuba pohřben na základě přání ve své závěti. Barokní náhrobek zdobený bronzovou klečící postavou maršála byl vybudován podle návrhu Jana S. Kerkerera v roce 1722.

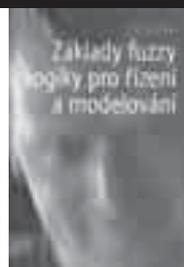
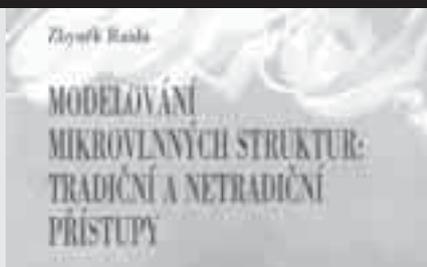
Součástí Dne Brna byl také historický průvod městem, mariánské nešpory v katedrále na Petrově a ohňostroj.

Igor Maukš, foto Michaela Dvořáková

SUMMARY:

In the afternoon of 16th August, a ceremony was conducted in St. Jacob's church in Brno to re-inter the mortal remains of Ludvík Raduit de Souches, a field marshal and commander in chief of the defence of the town besieged by the Swedes in 1645.

Nové učební texty a publikace



REKTORÁT

Nakladatelství VUTIAM

JURA, Pavel

Základy fuzzy logiky pro řízení a modelování
2003 – 1. vyd. – 132 s., ISBN 80-214-2261-0

Vědecké spisy

Vysokého učení technického v Brně

Edice PhD Thesis

ŠIMBEROVÁ, Iveta

Využití principů marketingové koncepce úplné spokojenosti zákazníka (TCS) pro rozvoj podniku
2003 – sv. 176 – 32 s., ISBN 80-214-2350-1

VANĚK, Jiří

Využití transportních a šumových charakteristik pro testování kvality fotovoltaických článků
2003 – sv. 177 – 25 s., ISBN 80-214-2351-X

KŘIVÁK, Petr

Studium vlivu přítlaku na vlastnosti kladných elektrod olověného akumulátoru
2003 – sv. 178 – 27 s., ISBN 80-214-2352-8

MYŠKOVÁ, Renáta

Vliv pracovní výkonnosti na efektivnost podniku
2003 – sv. 179 – 30 s., ISBN 80-214-2355-2

SLAMME, Azeddien M.

Design Space Exploration of High-performance Digital Systems
2003 – sv. 180 – 31 s., ISBN 80-214-2361-7

NGUYEN Van Tuyen

Experimentální a teoretický výzkum vlastností plynu ze zplyňování biomasy v atmosférické fluidní vrstvě
2003 – sv. 181 – 32 s., ISBN 80-214-2362-5

BAČA, Petr

Studium složek vnitřního odporu kladné elektrody s důrazem na identifikaci procesů způsobujících předčasnou ztrátu kapacity olověných akumulátorů
2003 – sv. 182 – 28 s., ISBN 80-214-2363-3

SLAVÍČEK, Pavel

Určování vybraných termofyzikálních vlastností roztavených fluoridových solí, zejména kyselého fluoridu draselného – KHF₂
2003 – sv. 183 – 28 s., ISBN 80-214-2364-1

POSPÍŠIL, Jiří

Řešení rozptylu emisí produkovaných automobilů v městské zástavbě
2003 – sv. 184 – 26 s., ISBN 80-214-2385-4

RÁBEK, Vlastimil

Optické metody detekce nezřetelných stop na vozovce při znalecké analýze silničních nehod
2003 – sv. 185 – 26 s., ISBN 80-214-2386-2

JEBÁČEK, Ivo

Letová pevnost měření
2003 – sv. 186 – 31 s., ISBN 80-214-2387-0

BRADÁČ, František

Metody optické kontroly a jejich aplikace v oblasti strojírenské výroby
2003 – sv. 187 – 21 s., ISBN 80-214-2397-8

ČAPOUNOVÁ, Dana

Využití pektolytických enzymů při výrobě červeného vína
2003 – sv. 188 – 32 s., ISBN 80-214-2410-9

SAMEK, Roman

Studium dynamických jevů při zhášení elektrického oblouku SF₆
2003 – sv. 189 – 28 s., ISBN 80-214-2423-0

MARKESOVÁ, Jana

Vliv podnikatelské etiky na ekonomické výsledky malých a středních podniků
2003 – sv. 190 – 32 s., ISBN 80-214-2424-9

PŘIKRYL, Radek

Plazmové polymery na bázi křemíku
2003 – sv. 191 – 31 s., ISBN 80-214-2425-7

RAGAB, Saad Alamin Mohamed

Príspevek k analýze dynamických stavů elektrického pohonu s trojfázovým krokovým motorem
2003 – sv. 192 – 38 s., ISBN 80-214-2418-4

BRODSKÝ, Zdeněk

Efektivnost propagace u průmyslových podniků
2003 – sv. 193 – 28 s., ISBN 80-214-2426-5

EL GANNAM, Moustafa

Analýza optických nelineárních sdružovačů
2003 – sv. 194 – 27 s., ISBN 80-214-2427-3

BLECHA, Petr

Využití moderních metod řízení a zabezpečování jakosti při konstrukci obráběcích center
2003 – sv. 195 – 32 s., ISBN 80-214-2430-3

Edice Habilitační a inaugurační spisy

DOČEKALOVÁ, Hana

Gelové techniky pro studium procesů spojených s odpadovým hospodářstvím
2003 – sv. 109 – 22 s., ISBN 80-214-2349-8

SCHWARZ, Josef

Bayesovské evoluční algoritmy s aplikacemi v úlohách dekompozice a alokace
2003 – sv. 110 – 32 s., ISBN 80-214-2389-7

TUZA, Karel

Soubor významných realizovaných inženýrských, architektonických děl
2003 – sv. 111 – 32 s., ISBN 80-214-2390-0

ČERNOCKÝ, Jan

Časové zpracování pro výpočet příznaků v rozpoznávání řeči
2003 – sv. 112 – 30 s., ISBN 80-214-2395-1

DOHNAL, Mirko

Cenové inženýrství (Cost Engineering) jako interface mezi ekonomikou a inženýrstvím
2003 – sv. 113 – 20 s., ISBN 80-214-2396-X

ŠOLC, František

Robot Modelling and Control
2003 – sv. 114 – 35 s., ISBN 80-214-2407-9

KALA, Zdeněk

Verifikace kritérií pro navrhování ocelových konstrukcí metodami spolehlivostní analýzy
2003 – sv. 115 – 36 s., ISBN 80-214-2406-0

RAIDA, Zbyněk

Modelování mikrovlnných struktur: tradiční a netradiční přístup
2003 – sv. 116 – 31 s., ISBN 80-214-2415-X

BŘEZINA, Tomáš

Efektivní metoda Q učení: Simulační použitelnosti pro řízení aktivního magnetického ložiska
2003 – sv. 117 – 35 s., ISBN 80-214-2414-1

Bienále Kámen 03 v klášterní zahradě



Tři zahraniční a jeden český sochař se zúčastnili IV. mezinárodního sochařského bienále Kámen 03, které bylo 17. srpna zahájeno v zahradě bývalého kartuziánského kláštera v Králově Poli. Jeho areál je od roku 2002 sídlem Fakulty informačních technologií VUT v Brně.

„Až do 7. září mohli zájemci sledovat práci sochařů při opracování pískovcových bloků z lomu v Podhorním Újezdě. Do Brna přijeli Ján Gejdoš (SR), Gábor Miklya (Maďarsko), Eva Roucka (Francie) a Martin Slovák (ČR). Díla, která umělci vytvořili, budou instalována ve stálé galerii na Bakalově nábřeží,“ uvedl jeden z organizátorů Jiří Marek.

Bienále Kámen se koná od roku 1997 ve dvouletém intervalu již počtvrté, letos je to ale poprvé, kdy prostory kláštera spravuje FIT. I když tradice symposia není zatím dlouhá, lze nalézt některé styčné body této akce s několikasetletou historií kartuziánského kláštera i řádu.

„Kartuziánský klášter byl založen 13. srpna 1375. *Tedy rovněž v srpnu, stejně jako se konává sochařské sympozium.*

Kartuziánský řád, založený v roce 1084 sv. Brunem, má svůj mateřský kartouz v horském masivu Grande Chartreuse v předpolí francouzských Alp v departementu Isère. Od roku 1155, kdy se ustálila organizace řádu, se scházeli převorové jednotlivých kartouzů, rozdělených později do provincií, na zasedání generální kapituly, pořádaných ve Velkém kartouzu každý druhý rok. *Bienále Kámen se rovněž koná každý druhý rok,*“ upozornila odborná asistentka RNDr. Jitka Kreslíková, CSc., z FIT VUT v Brně.

V podstatě poustevnický život otců kartuziánů, věnovaný převážně modlitbám a rozjímání v prostorově izolovaných objektech – v celách a v chóru otců klášterního kostela, umožňovali bratři kartuziáni, kteří pracovali uvnitř kartouzu a pečovali o hospodářství. Přísnost samoty zmírňoval otcům kartuziánům klášterní život soustředovaný do nedělí a svátků. Bratři kartuziáni, u kterých převažoval život v kolektivu, rozjímali naopak o nedělích a svátcích v celách, které netvořily samostatné jednotky. V klášterním kostele měli vyhrazen přední chór bratří, částečně oddělovaný lektoriem od chóru otců.

„Kromě doby věnované klášternímu životu zachovávají otcové kartuziáni pravidlo mlčení. To obecně platí, kromě nezbytné potřeby komunikace v pracovním kolektivu, i pro laické



Mez pozvanými umělci byla i sochařka Eva Roucka z Francie.

bratry. Zatímco náplní života otců byla z velké části kontempace, zajišťovali bratři hospodářsky celou komunitu. *Studenti také pracují v kolektivu v laboratořích (i o nedělích) a rovněž v mlčenlivosti (kromě nezbytné komunikace) a kontemplují nad zadanými úkoly.*

Nelze opomenout ani vztah umění k technice – informační technologie jsou oborem technickým. Jak řekl Seneca *„Artes serviunt vitae, sapientia imperat“* (Životu umění slouží, moudrost vládne). A tak umění nyní samo za studenty přichází,“ dodala Jitka Kreslíková.

Současně se sochařským bienále se v areálu kláštera uskutečnil projekt *Vítr bez andělů*, společné dílo sochařky Dany Markové a malířky Vlasty Mlejnkové.

mau,

foto Michaela Dvořáková

SUMMARY:

Three foreign and one Czech sculptors have been taking part in the Kámen 03 (Stone 03) 4th International Biennale, which was opened in the garden of the Cartesian monastery in Brno-Královo Pole on 17th August. Since 2002, the monastery premises have been the seat of the BUT Faculty of Information Technology.

