

110

UDÁLOSTI NA VUT V BRNĚ



SLAVNOSTNÍ SHROMÁŽDĚNÍ VUT V BRNĚ



UDĚLENÍ ČESTNÝCH HODNOSTÍ DOCTOR HONORIS CAUSA



DNY OSLAV 110. VÝROČÍ ZALOŽENÍ VUT V BRNĚ

9 / 2009 / 19. ROČNÍK





03	SLAVNOSTNÍ SHROMÁŽDĚNÍ VUT V BRNĚ
08	DNY OSLAV 110. VÝROČÍ ZALOŽENÍ VUT V BRNĚ
10	UDĚLENÍ ČESTNÝCH HODNOSTÍ DOCTOR HONORIS CAUSA
15	ZLATÉ MEDAILE VUT V BRNĚ
16	DÍKY TECHNICE
18	PŘI FOTOGRAFOVÁNÍ ZATMĚNÍ SLUNCE MĚLA ŠTĚSTÍ JEN ČÁST EXPEDICE VUT
20	VUT NA STROJÍRENSKÉM VELETRHU
21	ROBOTICKÝ DEN V LUŽÁNKÁCH
22	VUŤÁKOVINY PRO PRVÁKY
23	FESTIVAL VĚDY
24	HOLKY PRO POČÍTAČ A POČÍTAČ PRO HOLKY
25	STUDENT DESIGNU Z VUT V BRNĚ VE FINÁLE SOUTĚŽE ELECTROLUX
26	BC. PETRA KINCLOVÁ V PEKINGU UKÁZALA, ŽE UMÍ!
27	JEDNO (VELMI NÁROČNÉ) ŘEŠENÍ DVOU NÁSLEDKŮ GLOBÁLNÍHO OTEPLOVÁNÍ
28	PROF. JIŘÍ SVAČINA JIŽ NENÍ MEZI NÁMI
29	NÁVŠTĚVA BENEDIKTA XVI. V ČR, SETKÁNÍ S ČESKÝM AKADEMICKÝM SVĚTEM
30	MEZINÁRODNÍ VĚDECKÁ KONFERENCE SUMTOPO 2009
31	SYMPOSIUM O VZDĚLÁVÁNÍ NA VUT V BRNĚ
32	SETKÁNÍ BEZ HRANIC PRO DĚTI Z DĚTSKÝCH DOMOVŮ
33	INFORMACE – NOVINKY NA VUT V BRNĚ
37	SPORT PRO ZAMĚSTNANCE VUT V BRNĚ
39	NOVÉ UČEBNÍ TEXTY A PUBLIKACE

Události na VUT v Brně

Měsíčník VUT v Brně, vydává Vysoké učení technické v Brně, IČO 00216305, nakladatelství VUTIMUM.

Číslo 9/2009, vychází 10. 10. 2009.

Šéfredaktorka: PhDr. Jitka Vanýsková, tel.: 541 145 503, e-mail: vanyskova@ro.vutbr.cz;

vydání připravil: Mgr. Igor Mauks, tel.: 541 145 345, e-mail: mauks@ro.vutbr.cz.

Redakční rada: prof. Ing. Jaroslav Fiala, CSc. (prorektor), prof. Ing. arch. Alois Nový, CSc. (prorektor),

doc. RNDr. Miloslav Švec, CSc. (prorektor), doc. Ing. Eva Münsterová, CSc. (FSI VUT),

PhDr. Karel Blažek (ředitel nakladatelství VUTIMUM), Bc. Tomáš Krejbič (SKAS), PhDr. Jitka Vanýsková (šéfredaktorka).

Grafický návrh: Kristýna Greplová (FaVU VUT v Brně). Sazba: Studio Arx, s. r. o.

Adresa redakce: VUT v Brně, Antonínská 1, 601 90 Brno,

fax 541 145 348, <http://www.vutbr.cz>. Tisk: Helbich, a. s., Brno.





SLAVNOSTNÍ SHROMÁŽDĚNÍ VUT V BRNĚ

Slavnostní shromáždění VUT v Brně konané ke 110. výročí založení první české vysoké školy na Moravě se uskutečnilo v pondělí 21. září 2009 v posluchárně kampusu Fakulty informačních technologií v Brně-Králově Poli na Božetěchově ulici. Shromáždění se zúčastnili čelní představitelé VUT v Brně, zástupci široké akademické obce a řada čestných hostů. V úvodní části shromáždění promluvil rektor VUT v Brně prof. Ing. Karel Rais, CSc., MBA.

SLAVNOSTNÍ PROJEV REKTORA VUT V BRNĚ PROF. ING. KARLA RAISE, CSC., MBA, KE 110. VÝROČÍ ZALOŽENÍ VUT V BRNĚ

*Vážený pane hejtmane, vážený
pane primátore, Magnifici,
Honorabilés, Spectabilés,
profesores et doctores,
Cives academici, vážené kolegyně
a kolegové, milé studentky
a studenti, vážení hosté.*

110. výročí založení VUT je důvodem nejenom k zamyšlení nad dosavadním vývojem univerzity od okamžiku jejího vzniku, ale zejména umožňuje diskutovat nad základními strategickými směry rozvoje v nejbližší budoucnosti. VUT bylo založeno roku 1899 na prahu 20. století. Z dnešního pohledu víme, že Vysoké učení technické vstupovalo (tehdy pod názvem Česká vysoká škola technická v Brně) do století, které svým charakterem nemá v civilizované historii obdobu. Na jedné

straně došlo k obrovskému rozvoji vědy, inženýrství a techniky, podporující lidské poznání, užitek a dobro, na druhé straně došlo k řadě genocid, utrpení, havárií a moderních válek. Dvacáté století znamenalo přechod společnosti průmyslové ke společnosti počítačové, informační, komunikační až k dnešní společnosti znalostní. Pro VUT je charakteristické a jedinečné, že tyto změny paradigmatu Vysoké učení technické nejenom akceptovalo, ale na národní i mezinárodní úrovni jej významně spoluvytvářelo. Proto VUT z pohledu historika můžeme označit za typickou Univerzitu 20. století.

Z více než stoleté historie Vysokého učení technického, která je spojena s jejím rozkvětem i s pády, jež souvisely téměř se zánikem univerzity,

SUMMARY

A special BUT gathering to mark the 110th anniversary of the first Czech technical university in Moravia took place at the campus of the BUT Faculty of Information Technology in Božetěchova Street, Brno-Královo Pole, on Monday 21st September 2009. It was attended by BUT officials, academics, and a number of guests of honour. An address delivered by BUT rector prof. Ing. Karel Rais, CSc., MBA, opened the initial part of the gathering.



vyplývá jedno poučení: pokud byly vytvořeny podmínky pro rozkvet celé společnosti, celé tehdejší Československé republiky, dnes České republiky, univerzita i její akademická obec vzkvétala a řadou svých mimořádných výsledků se členové její akademické obce zařadili mezi evropské a světové velikány oboru. Jestliže společnost byla v morální, ekonomické či duchovní krizi, v průběhu relativně krátké historické doby se tato krize odrazila jak ve vnitřním životě, tak i ve výsledcích celé univerzity. Tato korelace se jeví jako historický fakt.

Vysoké učení technické v Brně prošlo neuvěřitelným rozvojem, několikrát bylo na pokraji svého zániku, vždy však navázalo na předchozí základ a svoji kontinuitu nepřerušilo. Proto též motto našich oslav – od historie ke strategiím a vizím, není samoučelné, nýbrž jím vyjadřujeme snahu navázat na nejlepší tradice a myšlenky našich předchůdců. Dnešním setkáním na Fakultě informačních technologií chceme symbolicky dokumentovat

spojení dávné historie a dneška.

Dnešní Vysoké učení technické se svými 24 000 studenty a cca 2300 zaměstnanci působí v ekonomickém prostředí, o kterém nelze říci, že je dnes příliš přátelské pro rozvoj vysokoškolského vzdělání a pro podporu výzkumných aktivit. Samozřejmě, poučení historií víme, že může být ještě hůře. Ale i v této relativně nepříznivé ekonomické situaci je nutno říci, že VUT v Brně je silnou institucí, mezinárodně respektovanou a uznávanou nejenom mezi evropskými, ale i mezi světovými univerzitami. To lze dokladovat nejen téměř stovkou aktivních bilaterálních meziuniverzitních smluv, ale zejména vzrůstajícím počtem zahraničních posluchačů a zahraničních učitelů, kteří působí na naší univerzitě, dále zvyšujícím se počtem společných mezinárodních výzkumných aktivit. V každoročně prováděných mezinárodně respektovaných hodnoceních cca 18 000 světových univerzit časopisu The Times dlouhodobě patříme (podtrhuji slovo dlouhodobě) společně s Karlovou univerzitou mezi

3 % nejlepších světových univerzitních institucí. Je logické, že VUT v Brně má zcela obdobný strategický cíl jako další světové univerzity – udržet se a vylepšit si pozici ve skupině elitních světových univerzit.

Můžeme směle říci, a nebude to žádná fráze, že dnešní mezinárodní pozice VUT je výsledkem dlouholetého úsilí akademické obce jak v oblasti pedagogiky a v oblasti výzkumné činnosti, tak i těsné spolupráce s průmyslovou praxí. Bude ale i v budoucnu stačit pouze nadšení pracovníků a posluchačů českých univerzit (a tedy i VUT) k udržení, popř. vylepšení mezinárodní reputace českých univerzit v mezinárodním měřítku? Jen nadšení nestačí, je nutné odpovídající ekonomické a společenské postavení univerzit, jejich zaměstnanců a studentů.

České univerzity existují v prostředí, které nutně vyžaduje reformu celého systému terciárního vzdělávání i systému výzkumu. Jen tak budou univerzity schopny vzdělávat své studenty na úrovni nejnovějších vědeckých poznatků a zároveň ve spolupráci s průmyslovými podniky se mohou stát motorem hospodářského růstu této země. Na obecné tezi o nutnosti změn se shodne prakticky celá česká akademická obec. Názory na konkrétní cíle, konkrétní metody a formy provedení změn, které by podpořily flexibilitu univerzit při současném zachování akademických svobod, se ale různí. Je škoda, že vlivem častých politických změn se



V návaznosti na probíhající operační programy strukturálních fondů EU a reformu financování VaV v České republice se dlouhodobě snažíme vytvořit podmínky pro to, aby se VUT (nebo alespoň část univerzity složená z technicky orientovaných fakult) stala podnikatelskou univerzitou, která přijala za své podnikatelský princip, že některé výsledky VaV mají skončit na trhu.

reformní proces více či méně zastavil. Ale změny v terciárním vzdělávání naší společnosti, směřující ke zvýšení kvality a efektivity ve všech základních činnostech univerzit, jsou nutné a měly by sledovat strategický cíl – vybudování znalostní společnosti.

Zájem politické reprezentace a zejména předcházejících několika vlád o rozvoj vysokoškolského prostředí byl sice verbálně deklarován z nejrůznějších politických úrovní, ale byl spojen s řadou nesplněných nejen finančních slibů. Reálná situace je taková, že trvale dochází ke snížení dotace na vzdělávací činnost, ve srovnání s rokem 2007 je to prakticky o 25 %; hodnota tzv. normativu (finančního příspěvku na jednoho studenta) se nezvyšuje; státem zřízené univerzity v rámci celé České republiky dnes vyučují navíc cca 18 000 studentů bez jakéhokoliv finančního příspěvku, prostě učí je zadarmo. Ani příslib dnešní vlády, že do resortu přijde 1 miliarda navíc, neznamená podstatné a trvalé řešení obtížné situace. A jaké jsou konkrétní projevy tohoto deficitu v podmínkách VUT?

Jednoznačně jsou kladeny vyšší nároky na pedagogické, výzkumné a další výkony akademických, administrativních a jiných pracovníků VUT. I když jsme si vědomi této skutečnosti, na rozdíl od pracovníků některých výzkumných institucí v České republice, nechceme pořádat nejrůznější happeningy, věšet slaměné panáky,

ztrácet celé dny hýkáním a organizováním jiných pseudokulturních akcí, tak jak to často dnes vidíme mimo Brno. Možná také proto, že ke konfrontaci a k diskusi o dalším vývoji vzdělávání a výzkumu v České republice volíme jiný prostor, než jsou veřejná shromáždění, a stále preferujeme demokratická jednání v rámci stávajících odborných a vědeckých státních orgánů.

V této relativně nepříznivé finanční situaci všech univerzit je pro VUT důležité, aby fakulty měly dodatečné zdroje financování. Proto kladně hodnotíme zejména ty fakulty, které jsou schopny získat z externích zdrojů (ať již tuzemských či zahraničních) určených na výzkum a vývoj dokonce až 50 % finančních prostředků z jejich celkového rozpočtu.

Z hlediska hodnocení tvůrčí činnosti je velmi dobrou zprávou skutečnost, že se VUT vyrovnalo s razantní změnou hodnocení výsledků VaV. Podle nové metodiky zavedené v roce 2007 vzrostl počet tzv. přepočtených výsledků o 17 % v porovnání s rokem 2006. Můžeme diskutovat o dílčích nedostacích metodiky hodnocení výzkumné činnosti a její následné zákonné úpravě. Jako celek však tuto metodiku, která byla podpořena např. Konferencí rektorů, na VUT akceptujeme a chceme na ni navázat i kariérní hodnocení jednotlivců.

Existují samozřejmě i další cesty k nárůstu příjmů – zvýšením vzdělávací činnosti formou placených kombino-

vaných studií, prací pro průmyslové podniky a pro státní správu formou doplňkové hospodářské činnosti, zapojením do evropských sociálních fondů atd. I na naší univerzitě platí triviální ekonomické poučky, že na úspěšné firmě musí dlouhodobě celkové příjmy převyšovat náklady.

Vysoké učení technické v Brně má historickou zkušenost, že je důležité si umět pomoci v těžké situaci samo, popř. že je vhodné spolupracovat s podnikovou praxí, s regionální a městskou samosprávou, spolupracovat s regionálními podnikateli a také s ostatními, zejména brněnskými univerzitami. A domnívám se, že filozofie nabídnuté ruky ke spolupráci, která je ze strany naší univerzity založena na rovnoprávném přístupu mezi partnery, se nám dlouhodobě osvědčuje. O tom mimo jiné svědčí podepsaná spolupráce mezi brněnskými univerzitami a několika ústavy Akademie věd na ambiciózním projektu CEITEC, který je výrazně podporován nejenom městskou, ale i jihomoravskou samosprávou. Práce na tomto unikátním vědeckém projektu byly zahájeny před cca 5 lety a za tuto dobu byl tento projekt samozřejmě výrazně rozvíjen, než se dostal do dnešní podoby.

VUT se aktivně zapojuje do veřejných soutěží operačních programů VaVpl, Podnikání a inovace a dalších vyhlášených programů EU, kde soutěžíme o finanční prostředky ze strukturálních fondů. Z těchto fondů VUT zatím zís-



kalo částku převyšující mírně čtvrtinu miliardy korun. Přestože celkový, námi požadovaný rozsah prostředků na léta 2009–2013 se pohybuje v rozsahu cca 5 miliard, domnívám se, že dosaavadní startovací pozice VUT je velmi solidní. Jedná se o poměrně ambiciózní cíl, který celé vedení univerzity – včetně manažerských týmů jednotlivých fakult a jejich akademických senátů – považuje za dosažitelný.

V návaznosti na probíhající operační programy strukturálních fondů EU a reformu financování VaV v České republice se dlouhodobě snažíme vytvořit podmínky pro to, aby se VUT (nebo alespoň část univerzity složená z technicky orientovaných fakult) stala podnikatelskou univerzitou, která přijala za své podnikatelský princip, že některé výsledky VaV mají skončit na trhu.

Dlouhodobý záměr rozvoje VUT a jeho aktualizace nám ukládají věnovat pozornost práci s mladými akademickými pracovníky. Vzhledem k tomu, že součástí již zmíněného projektu CEITEC a dalších projektů

strukturálních fondů bude též zá vazek VUT zaměstnat stovky mladých postdoktorandů v těchto špičkových laboratořích a technologických strukturách evropské úrovně, je nutné i nadále věnovat práci s postdoktorandy a mladými vědci pozornost. Orientace VUT není koncentrována pouze do finanční oblasti, kdy do jejích zcela konkrétní podpory kariérního růstu byly investovány miliony korun z rozvojových programů MŠMT. Pozitivním výsledkem spolupráce s magistrátem města Brna byla možnost přidělení 10 bytů konkrétním zájemcům z řad mladých zaměstnanců a vědeckých pracovníků VUT.

Mezi nejvýznamnější úspěchy Vysokého učení technického v Brně na mezinárodní scéně v oblasti vzdělávání patří získání prestižních certifikátů Evropské komise ECTS Label a DS Label na období 2009–2013 jako ocenění kvality vysokoškolské instituce.

Certifikát ECTS Label získalo VUT v Brně jako jedna ze dvou českých univerzit (druhou byla Vysoká škola

ekonomická v Praze). V celé Evropě získalo obě tato ocenění jen deset univerzit. Je oceněním za správnou implementaci kreditového systému ve všech bakalářských a magisterských programech v návaznosti na realizaci cílů Boloňského procesu. Certifikát DS Label byl udělen VUT v Brně za správné bezplatné udělení dodatku k diplomu všem absolventům. Certifikáty osvědčují, že VUT v Brně splňuje náročná kritéria Evropské unie v oblasti vysokoškolského vzdělávání. Oba certifikáty přispívají výraznou měrou k rozšíření mobility a tím i internacionalizaci univerzity.

V průběhu posledních dvaceti let probíhá investiční činnost VUT v souladu s konkrétními Dlouhodobými záměry a plány rozvoje VUT a s příslušnými aktualizacemi tohoto plánu na jednotlivé roky. Vytvořila se řada děl trvalé hodnoty, např. moderně, a přitom citlivě rekonstruovaná budova Centra VUT, rekonstrukce a dostavba prostor Fakulty informačních technologií – kdysi kartuziánského kláštera, kde se nyní nacházíme, probíhající výstavba budovy na ulici Technická 10 a další. Prakticky od revoluce mimo jedné výjimky není fakulta na univerzitě, které by se investiční činnost nedotkla. Převážná většina fakult VUT postupně získala, popř. získává pedagogické a výzkumné prostory, které jsou plně srovnatelné s evropskou a světovou univerzitní úrovní. A jak můžete vidět zde, v tomto komplexu Fakulty infor-

Mezi nejvýznamnější úspěchy Vysokého učení technického v Brně na mezinárodní scéně v oblasti vzdělávání patří získání prestižních certifikátů Evropské komise ECTS Label a DS Label na období 2009–2013 jako ocenění kvality vysokoškolské instituce. Certifikát ECTS Label získalo VUT v Brně jako jedna ze dvou českých univerzit (druhou byla Vysoká škola ekonomická v Praze). V celé Evropě získalo obě tato ocenění jen deset univerzit.



mačních technologií, tato úroveň je často i překonaná.

V souvislosti s přípravou projektů Operačního programu Věda a výzkum pro inovace je potřeba mít nejenom vědecké myšlenky, týmy spolupracovníků, metodiku tvorby projektů, ale taky naprosto obyčejné zázemí projektu, jako jsou např. pozemky. Proto vedení VUT, Akademický senát univerzity a též Správní rada VUT trvale věnuje značnou pozornost výkupu pozemků v areálu Pod Palackého vrchem, což je v posledních několika letech poměrně nákladná investiční činnost v řádu několika stovek milionů korun.

Ve svém vystoupení jsem uvedl některé výsledky hlavních činností VUT. Samozřejmě jsem nemohl zcela vystihnout bohatost každodenního života a snaživé práce jeho zaměstnanců a studentů. Proto na závěr bych rád poděkoval všem, kteří přispěli k dobrému jménu a prestiži VUT jak v národním, tak i mezinárodním měřítku. Chtěl bych veřejně ocenit ochotu mých nejbližších spolupracovníků – prorektorů, kvestora, děkanů jednotlivých fakult, představitelů Akademického senátu VUT a pracovníků všech útvarů a složek rektorátu a rektorátních součástí – objektivně přistupovat k řešení nejenom operativních, ale i strategických problémů. Nelze se nezmínit o důstojné a důsledné činnosti Vědecké rady VUT a také Správní rady, jejichž členům bych chtěl poděkovat za pochopení a ochotu řešit zásadní

strategické problémy VUT. Obdobné poděkování bych chtěl vyslovit politikům, kteří – jak se frázovitě používá „napříč politickým spektrem“ – byli ochotni vyslechnout naše názory a pomoci univerzitě řešením řady koncepčních a strategických problémů.

V celém porevolučním vývoji VUT výrazně pomohla regionální a městská samospráva, za což jí patří náš dík. Zvláštní poděkování bych chtěl vyjádřit našim kolegům podnikatelům a manažerům, majitelům jihomoravských podniků – mnohdy našim absolventům – kteří nám spoluprací s našimi posluchači pomáhají vytvořit inovační prostředí a pomáhají nám tak propojit technickou univerzitu s podnikovou praxí.

V neposlední řadě bych chtěl poděkovat svým kolegům a kolegyním za každodenní práci, kterou pro Vysoké učení technické dělají. Řada z nich věnovala této činnosti to nejcennější, co všichni máme – svoje schopnosti a dovednosti, čas a možná někteří i trochu zdraví. Vedení univerzity si je toho dobře vědomo, bez vás by univerzita nebyla tak respektovanou vzdělávací a výzkumnou institucí, kterou nejenom v rámci České republiky, ale i Evropy, bezesporu je. Navazujeme tak na 110 let práce našich předchůdců, což je pro nás všechny morálním závazkem. Do dalších let přeji VUT hodně nadaných studentů, obětavých pedagogů a kreativních výzkumných pracovníků, neboť jen ti všichni se pod

správným vedením stanou základem silné a uznávané univerzity nejenom v rámci Evropy, ale celého světa. Bude-li VUT pokračovat v tak dynamickém rozvoji jako v posledních dvou desetiletích, věřím, že nejenom jeho zaměstnanci, pedagogové, výzkumní a tvůrčí pracovníci, ale také studenti a zejména absolventi budou na svou alma mater patřičně hrdí a budou ji dobře reprezentovat všude na světě. Ať žije, vzrůstá a vzkvétá naše VUT, a to nadčasově, a proto končím latinsky

**Vivat, crescat,
floreat universitas nostra!**

DNY OSLAV

110. VÝROČÍ ZALOŽENÍ VUT V BRNĚ



K výročí 110 let svého trvání připravilo VUT v Brně v průběhu letošního jubilejního roku celou řadu akcí – přednášek, konferencí, výstav, prezentací výsledků výzkumu a vývoje, společenských setkání včetně Reprezentačního plesu VUT, sportovních soutěží a také vydání ojedinělé publikace renomovaného brněnského historika doc. PhDr. Jiřího Pernese, Ph.D., „Kapitoly z dějin Vysokého učení technického v Brně“. Oslavy významného jubilea pak vyvrcholily slavnostním shromážděním akademické obce VUT v Brně a pozvaných hostů, které se uskutečnilo v aule Fakulty informačních technologií VUT na Božetěchově ulici dne 21. září 2009.



V předvečer hlavního dne oslav přivítal rektor VUT v Brně prof. Ing. Karel Rais, CSc., MBA, hosty ve dvoraně Centra VUT v Brně na Antonínské ulici. Během přátelského setkání byla slavnostně otevřena výstava představující historii, současnost a rozvoj výzkumných center na VUT v Brně.

Vrcholem oslav 110. výročí vzniku VUT v Brně bylo slavnostní shromáždění akademické obce VUT a pozvaných hostů v aule Fakulty informačních technologií VUT na Božetěchově ulici v Brně-Králově Poli. Mezi čestnými hosty byli hejtman Jihomoravského kraje Mgr. Michal Hašek, primátor statutárního města Brna Roman Onderka, předseda Akademie věd České republiky prof. Ing. Jiří Drahoš, DrSc., bývalý premiér ČR Ing. Miroslav Topolánek, rektori českých a zahraničních vysokých škol a četní představitelé akademického, politic-

kého a hospodářského života České republiky.

Po projevu rektora VUT v Brně, který přinášíme v plném znění, promluvil hejtman Jihomoravského kraje Mgr. Michal Hašek a primátor statutárního města Brna Roman Onderka. Za Českou konferenci rektorů vystoupil její předseda rektor Masarykovy univerzity prof. PhDr. Petr Fiala, Ph.D., za absolventy VUT v Brně pozdravil slavnostní shromáždění Ing. Miroslav Topolánek. Následovaly zdravice a předávání darů rektorů partnerských univerzit.

Na slavnostním shromáždění byly potom na návrh Vědecké rady VUT v Brně uděleny v duchu univerzitních tradic čestné hodnosti *doctor honoris causa* třem světově uznávaným osobnostem, které představili děkani Fakulty elektrotechniky a komunikačních technologií, Fakulty strojního inženýrství

a Fakulty podnikatelské. Čestný titul *doctor honoris causa* převzali Ing. Jaroslav Doležal, CSc., docent RNDr. Petr Lukáš, CSc., a profesor Jan Švejnar.

Po projevech nových čestných doktorů bylo představeno sedm bývalých absolventů a spolupracovníků VUT v Brně, kteří dlouholetou prací v průběhu své praxe dosáhli významných úspěchů v oblastech vzdělávání, vědy, výzkumu a technologií a tím se zasloužili o dobré jméno a propagaci svojí alma mater. Proto byli navrženi na udělení Zlaté medaile VUT v Brně.

Zlatou medaili VUT v Brně z rukou rektora převzali: Ing. Jiří Rosenfeld, CSc., Ing. Vlastimil Krček, prof. Ing. Dr. Jaromír Horák, DrSc., Ing. Dr. Adolf Gustav Pokorný, CSc., Ing. arch. Růžena Žertová, Ing. arch. Petr Uhlíř a Ing. Pavel Kopečný.

Slavnostní shromáždění bylo ukončeno studentskou hymnou „Gaudea-

SUMMARY

To mark its 110th anniversary, BUT has organised a number of events over the year – lectures, conferences, exhibitions, presentations of the research and development results, social events such as the BUT Great Ball, sports competitions as well as the publication of a book, *Chapters from the History of Brno University of Technology*. The highlight of the celebrations of this important anniversary was a special gathering of the BUT academics and invited guests.



mus Igitur“ v podání pěveckého sboru VUT v Brně Vox Iuvenalis.

Po přípitku oceněným a zápisu do Pamětní knihy VUT v Brně se účastníci oslav přesunuli do prostor Starého Pivovaru, kde se odpoledne konalo společenské setkání s občerstvením. Pro všechny zájemce byla také připravena prohlídka areálu kampusu Fakulty informačních technologií, který vznikl rekonstrukcí a dostavbou objektů bývalého kartuziánského kláštera. Zdařilá rekonstrukce získala před třemi lety ocenění jako Stavba Jihomoravského kraje.

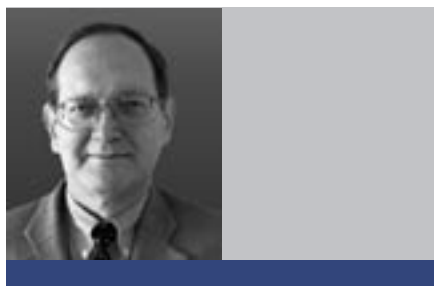
Večer byl program slavnostního dne ukončen představením muzikálu Svět

plný andělů v sále Hudební scény Městského divadla Brno. Představení pro účastníky oslav 110. výročí vzniku VUT a zaměstnance této univerzity uvedli ředitel Městského divadla Brno Stanislav Moša a rektor VUT v Brně prof. Ing. Karel Rais, CSc., MBA.



UDĚLENÍ ČESTNÝCH HODNOSTÍ

DOCTOR HONORIS CAUSA



**ING. JAROSLAV DOLEŽAL, CSc.
LAUDATIO**

Vaše Magnificence, vážený pane rektore, Spectabiles, Honorabiles, dámy a pánové, dostalo se mi čestného úkolu seznámit Vás ve svém krátkém vystoupení s odborným i lidským profilem pana Ing. Jaroslava Doležala, CSc. Musím se současně přiznat, že tento úkol nepovažuji vzhledem k šíři a mnohostrannosti osobnosti navrhovaného za snadný.

Ing. Jaroslav Doležal, CSc., vystudoval s vyznamenáním elektrotechnickou fakultu ČVUT v Praze v roce 1970 v oboru technická kybernetika se specializací automatizace a řízení. V Ústavu teorie informace a automatizace ČSAV pak absolvoval vědeckou přípravu a v roce 1974 obhájil disertaci na téma „Problémy diskrétního optimálního řízení a diferenční hry“. V ústavu působil jako vědecký pracovník do roku 1995 a jeho práce a práce jím vedeného kolektivu z oblasti matematického modelování, optimálního řízení a teorie rozhodování byla několikrát oceněna.

Ing. Doležal spolupracoval dlouhodobě s International Federation for Information Processing a v letech 1993 až 2001 byl národním zástupcem ČR v této organizaci. V roce 1993 inicioval na svém pracovišti vytvoření společné laboratoře korpo-

race Honeywell. Do této laboratoře nastoupil v roce 1995 jako její ředitel a tuto funkci zastává dosud.

V r. 2003 byl korporací Honeywell jmenován do funkce oficiálního zástupce pro Českou republiku a podílí se na rozvíjejících se investičních aktivitách této společnosti v České republice včetně obsáhlé spolupráce s technickým vysokým školstvím. Současně zastává řadu statutárních funkcí pro jednotlivé organizační složky společnosti Honeywell působící v České republice.

Od r. 2004 je jednatelem Honeywell, spol. s r. o., a v témže roce byl jmenován členem Rady pro výzkum a vývoj, odborného a poradního orgánu vlády České republiky. V tomto orgánu působí už druhým rokem ve funkci místopředsedy pro oblast aplikovaného a průmyslového výzkumu a založení Technologické agentury České republiky.

Předloni byl zvolen za člena představenstva Americké obchodní komory v České republice. Je nositelem individuálních ocenění „Investor roku 2006“ za přínos pro rozvoj zahraničních investic v České republice a „Manažer odvětví 2007“ v oblasti elektrotechnického průmyslu.

Čestná hodnost doktora honoris causa, jako nejvyšší pocta, kterou Vysoké učení technické uděluje, symbolizuje tři skutečnosti:

1. univerzita oceňuje významné vědecké, odborně metodické i lidské činy doktoranda, ztotožňuje se s nimi a hlásí se k jejich realizaci,
2. k udělení má univerzita specifické důvody, vyplývající z existujících kontaktů dotyčného a dané školy,
3. přijetím hodnosti doktorand nejen uznává význam udělující univer-

SUMMARY

In the spirit of the university tradition, the BUT Scientific Board conferred honorary doctorates on three scientists of world renown at its special meeting on the occasion of the BUT 110th anniversary. The Doctor Honoris Causa degrees were accepted by Ing. Jaroslav Doležal, CSc., doc. RNDr. Petr Lukáš, CSc., and Professor Jan Švejnar at a special meeting held in the great hall of the BUT Faculty of Information Technology in Brno-Královo Pole

Vědecká rada Vysokého učení technického v Brně udělila v duchu univerzitních tradic na slavnostním shromáždění konaném ke 110. výročí vzniku VUT v Brně čestnou hodnost doctor honoris causa třem světově uznávaným osobnostem. Na slavnostním shromáždění konaném 21. září 2009 v aule Fakulty informačních technologií v Brně-Králově Poli převzali čestný titul doctor honoris causa Ing. Jaroslav Doležal, CSc., docent RNDr. Petr Lukáš, CSc., a profesor Jan Švejnar.

zity, ale zavazuje se jí podle svých možností pomáhat a přispívat k její kvalitě a věhlasu.

K prvnímu bodu je možno konstatovat, že Ing. Doležal svým životním profilem představuje vzor vývoje osobnosti, v moderním pojetí toho slova. Má za sebou kariéru akademického pracovníka, soustředěného na vědecký výzkum, jehož výsledky aplikoval v průmyslové praxi, aby konečně zúročil zkušenosti z obou oblastí ve vrcholovém řízení vědy a výzkumu z pozic orgánů státní správy. Mám zde na mysli jeho práci v Radě pro vědu a výzkum, jeho aktivní působení při realizaci nutných reforem řízení vědy a výzkumu v České republice a další aktivity.

Pokud se týká specifického přínosu Ing. Doležala ve druhém bodě, je třeba zmínit jeho podíl na intenzivních kontaktech a spolupráci firmy Honeywell s oběma předními českými technickými univerzitami – VUT

i ČVUT. Zejména přítomnost významných divizí tohoto světového podniku v Brně je pro VUT zcela zásadní, neboť brněnská technika vždy byla, je a chce i nadále být v čele inovačních a aplikačních akcí našeho i světového průmyslu. Díky Ing. Doležalovi má VUT možnost se podílet na vzniku tak významných institucí, jako je Technologická agentura ČR, a dalších organizací pro podporu vědy v EU.

Ing. Doležal se jako člen Vědecké rady VUT zúčastnil řady významných jednání a rozhodnutí tohoto odborného orgánu, čímž naplnil i třetí bod výše uvedených požadavků na právoplatné převzetí nejvyššího vyznamenání VUT, které je mu dnešním dnem udělováno.

Je tedy zřejmé, že udělení čestné hodnosti doktor honoris causa je zcela oprávněné a je velkým oceněním dlouholeté spolupráce Ing. Jaroslava Doležala s Vysokým učením technickým v Brně.

prof. Ing. Radimír Vrba, CSc



**DOC. RNDR. PETR LUKÁŠ, CSc.
LAUDATIO**

Vaše Magnificence, vážený pane rektore, Magnificii, Spectabiles, Honorabiles, Cives academici, dámy a pánové,

je mi ctí, že mohu tomuto slavnostnímu auditoriu představit akademickou osobnost světového formátu, dlouholetého vedoucího vědeckého pracovníka a ředitele Ústavu fyziky materiálů Akademie věd České republiky, který byl nominován na udělení titulu Dr.h.c. Vysokého učení technického v Brně.

Dovolte mi začít několika životopisnými údaji. Doc. Lukáš se narodil v r. 1938 v Olomouci v učitelské rodině. Studium fyziky absolvoval na Masarykově univerzitě v Brně. Poté nastoupil do Ústavu vlastností kovů ČSAV a současně zahájil externí aspiranturu v pražském Fyzikálním ústavu ČSAV. V té době se začal intenzivně zajímat o substrukturní podstatu únavy kovových materiálů. Svou práci „Některé aspekty únavového procesu v čistém železe“ úspěšně obhájil v r. 1965.

Celá jeho další profesní dráha byla spojena s Ústavem fyziky materiálů AV ČR. Podstatě únavového poškození kovů zůstal přitom věrný po celou dobu své tvůrčí činnosti. Zasloužil se o postupné vybudování únavových laboratoří a laboratoře elektronové mikroskopie. Současně s postupným





rozvojem Ústavu vlastností kovů a později Ústavu fyzikální metalurgie ČSAV vychoval řadu kolegů a vybudoval skupinu a „vědeckou školu“ vysokocyklové únavy. V rámci svých aktivit přispěl k vyřešení a poznání role cyklické plastické deformace ve všech stádiích vysokocyklové únavy v kovových materiálech.

V r. 1992 byl s prací „Cyklická plastická deformace v okolí únavové trhliny“ habilitován na Masarykově univerzitě v Brně. V letech 1993 a 1994 působil několik měsíců jako hostující profesor na Universitě v Karlsruhe. Je vynikajícím učitelem a řada jeho aspirantů a doktorandů nastartovala úspěšnou vědeckou kariéru.

Petr Lukáš je autorem a spoluautorem dvou monografií. Práce „Fatigue of Metallic Materials“ byla vydána

celkem čtyřikrát, z toho jednou česky, jednou japonsky a dvakrát anglicky, a patří k základním monografiím oboru. Druhá práce „Fatigue Crack Nucleation and Microstructure“ shrnuje výsledky dosažené v uvedeném oboru a byla vydána v sérii ASM Handbook, Volume 19.

Publikoval více než 105 článků v impaktovaných časopisech, 70 článků v domácích recenzovaných časopisech. Současně prezentoval své práce na 150 domácích a zejména zahraničních konferencích. Většina prací je orientována na podstatu únavových procesů v kovových materiálech, zpočátku modelových, později však v celé řadě pokrokových kovových materiálů, jako např. v monokrystalech superslitin. V poslední době se orientoval na specifické chování materiálů nano

a mikrokrytalických, a spolupůsobení únavy a creepu.

Významný je citační ohlas na jeho práce, podle Web of Science počet ohlasů přesahuje 1500. Podle téhož zdroje je jeho h-index 23.

Autorita P. Lukáše se odráží i na získaných projektech, z nichž je nezbytné uvést výzkumný záměr „Fyzikální vlastnosti progresivních materiálů ve vztahu k jejich mikrostruktuře a zpracování“ a projekt v rámci 6. rámcového programu EU „Predictive Methods for combined Cycle Fatigue in Gas Turbine Blades (PREMECCY)“. S postupem času se doc. Lukáš věnoval více a více organizační práci v Ústavu fyziky materiálů, v Akademii věd i v mezinárodním měřítku. Působil jako místopředseda ČSAV (1990–1991) podílející se v té době zejména na její transformaci. Rovněž působil jako místopředseda vědecké rady Akademie věd (1997–2001). Od r. 1994 je ve vedení Ústavu fyziky materiálů, nejprve jako zástupce ředitele, od r. 2001 jako ředitel.

Jako uznávaný vědec je členem vědeckých výborů řady konferencí, zvláště významné je jeho působení v řídicích výborech konference „International Fatigue Congress“ a kolokvií „Fundamental Fatigue Mechanisms“. V poslední době bylo možno se s ním setkat v roli „co-chairmena“ konference „17th European Conference on Fracture“, pořádané společně VUT v Brně a Ústavem fyziky materiálů AV ČR. Je odpovědný za přípravu světového kongresu „Fatigue 2010“, který se bude konat v červnu příštího roku v Praze.

Doc. Lukáš je členem řady národních a mezinárodních vědeckých společností, mezi jinými např. Deutscher Verband fuer Materialforschung,





ASM International (American Society for Metals), TMS International (The Minerals, Metals & Materials Society) apod.

Tvůrčí činnost doc. Lukáše byla vědeckou obcí rovněž oceněna, např. cenou Akademie, čestným členstvím v německé společnosti DVM a dalšími.

Ze své ředitelské pozice doc. Lukáš podporuje intenzivně úzkou spolupráci mezi útvary VUT a Ústavem fyziky materiálů. Jako příklad lze uvést společné vědecké práce v oblasti materiálových věd a chemie a technologie materiálů, mechaniky těles, fyzikálního a matematického inženýrství. Kromě pedagogických aktivit participují pracovníci ÚFM na práci oborových rad DSP, připravují společné grantové projekty národní a zahraniční. Příkladem hodným zvláštního ocenění je i příprava projektu čerpání strukturálních fondů EU CEITEC, v rámci které bylo možno využít bohatých zkušeností doc. Lukáše z tvůrčí činnosti světového významu a manažerských zkušeností. Udělení titulu Dr.h.c. Vysokého učení technického vynikající vědecké a akademické osobnosti Evropského formátu a řediteli Ústavu fyziky materiálu AV ČR je vyjádřením poděkování za jeho dlouholetý osobní přínos úzké vědecké i pedagogické spolupráci mezi Vysokým učením technickým a Akademií věd České republiky. Tento příspěvek je současně považován za příslib dalšího úspěšného rozvoje tvůrčí spolupráce mezi VUT a Ústavem fyziky materiálů.

V závěru mi dovolu, abych doc. Lukášovi poblahopřál k čestnému titulu Dr.h.c. Vysokého učení technického. Přeji mu a jím vedenému ústavu mnoho úspěchů a mnoho zdraví, štěstí a pohody v osobním životě.

doc. RNDr. Miroslav Doupovec, CSc.



PROF. JAN ŠVEJNAR LAUDATIO

Magnificencae, Spectabiles, Honorabiles, vzácní hosté, milé kolegyně a kolegové, dámy a pánové!

Brzy to bude 20 let, co jsme vstoupili do svobodné éry. Z historického pohledu je to velmi krátká doba. Jedna generace. A přesto jsme za tento krátký čas měli možnost poznat aokusit řadu radostí a výhod svobody, ale i obavy a útěk před svobodou. Nejenom v existenciálním Frommově smyslu, ale také Hayekově ekonomickém pojetí. A právě osobnosti světového formátu, jako je prof. Švejnar, nám dokázaly na začátku 90. let zprostředkovat fungování demokratického světa a tržních mechanismů.

Během dvou desetiletí se v Československu, později České republice mnoho změnilo. U řady sociálních a ekonomických změn stál profesor Švejnar jako jejich významný spolutvůrce. Jeho životopis se čte jako dobrodružný román. Zkusím jej strukturovat do několika kapitol a alespoň stručně profesora Švejnara přiblížit, coby mimořádnou osobnost světové ekonomie.

Kapitola první: Dětství a mládí

Od vývojových psychologů víme, že dětství je nejdůležitějším obdobím života, které formuje člověka a utváří jeho hodnotovou soustavu. Profesor

Švejnar rostl a dospíval v Praze, v 60. letech a na jeho morální a charakterové vlastnosti tak měla vliv česká kultura – písničky Voskovce a Wericha, Jiřího Suchého, jazz, Formanovy filmy či Divadlo na Vinohradech. Bavilo jej a dosud baví lyžování, tenis i hra na kytaru. Tragický rok 1968 byl důvodem k emigraci pro tisíce českých rodin. Rodina Švejnarova patřila k nim.

Kapitola druhá: Emigrace

V roce 1970 odešel profesor Švejnar s rodiči nejdříve do Švýcarska a potom do USA. Studoval ekonomii na Cornell University, magisterský titul a následně doktorát získal na věhlasné Princeton University. Ve své studijní a vědecké kariéře pracoval či rozvíjel myšlenky významných ekonomů, nositelů Nobelovy ceny, např. Sira Arthura Lewise





nebo Johna Nashe. Stal se uznávaným odborníkem v oblasti ekonomie rozvojových zemí a strategie ekonomické transformace.

V USA založil také rodinu. Jeho manželka Kathrine Teller je rovněž respektovanou profesorkou ekonomie. Pracovali spolu, publikovali řadu odborných článků a společně také vychovali dvě děti, syna Dana a dceru Lauru. Se svojí rodinou pak často navštěvovali naši zemi. Od roku 1989, kdy získal opět české občanství, se pan profesor Švejnar angažoval v českém ekonomickém i politickém životě, jehož součástí byla i nominace na prezidenta ČR.

Kapitola třetí: Profesní úspěchy

Po získání doktorátu přednášel ekonomii na Cornellově univerzitě, poté na Pittsburské a od roku 1996 až doposud na Michiganské univerzitě. Jeho práce akcentují vliv mikroekonomických faktorů na ekonomickou transformaci. Publikační činnost profesora Švejnara je úctyhodná, čítá více než 100 odborných prací, článků, knih a studií. Inspiroval a ovlivnil několik generací ekonomů po celém světě. Ve své disertaci se zabýval negociačním modelem Johna Nashe. Na Michi-

ganské univerzitě vedl ústav, který se stal jedním z hlavních ekonomických center pro hospodářskou politiku. Spolupracoval také s další slavnou českou rodačkou, s bývalou ministryní zahraničních věcí Madeleine Albrightovou a výrazně přispěl k formulaci zahraniční politiky USA vůči postkomunistickým zemím. Výčet ocenění, mezinárodních vyznamenání a aktivit by byl velmi dlouhý. O renomé profesora Švejnara vypovídá fakt, že už je několik let žádán Švédskou královskou akademií věd, aby nominoval kandidáty na Nobelovu cenu za ekonomii. Jeho působení je opravdu globální – svědčí o tom členství v poradních orgánech, ekonomické komisi OECD, správní radě London Business School, Fordově nadaci v Pekingu, jenom tak namátkou. Seznam by to byl opravdu dlouhý. Vraťme se však opět do Prahy.

Kapitola čtvrtá: Znovu doma

V roce 1989 se profesor Švejnar rozhodl opět angažovat v rodné zemi. Je pro mne velkou ctí, že mohu vzdát hold jeho tvořivé práci, která byla postavena na přesvědčení, že ekonomické změny, nejen v obdobích transformace, musí být doprovázeny právním

rámcem a respektováním pravidel. Vždy prosazoval politickou korektnost a odpovědnost. Stal se významným hráčem naší hospodářské politiky. Nejenom tím, že spolupracoval a byl poradcem jak prezidenta Havla, tak všech polistopadových premiérů, ale především založením Centra pro ekonomický výzkum a doktorské studium CERGE. Tímto krokem ovlivnil a zásadně přispěl k názorovému ukotvení nové generace ekonomů nejenom u nás, ale i v celé střední a východní Evropě. Bylo to od něj moudré a prozíravé. My na univerzitách přece víme, že studenti a mladá generace – to je klíč k budoucnosti. Špičkové pracoviště, jakým CERGE bezpochyby je, se řídí pravidly otevřenosti, akademické poctivosti a tolerance. Pozitivně ovlivňuje společensko-politickou kulturu. Nejenom že profesor Švejnar stanovil vizi pro CERGE, ale také díky svému renomé získal pro spolupráci světově významné odborníky a finanční pomoc od vlády USA, mnoha nadací i finanční podporu od nadnárodních firem. Měla jsem to štěstí, že jsem se v polovině 90. let mohla účastnit seminářů a konferencí na půdě CERGE, a tak jsem se i já ocitla v jeho silovém poli, které ovlivnilo tematicky moji profesní orientaci.

Kapitola pátá: Budoucnost

Budoucnost napíše život sám. Pracovitost, systematickosti a erudice profesora Švejnara jsou však předpokladem, že bude i nadále aktivním spoluvůdcem, spoluautorem svého života, jako tomu bylo dosud. K tomu Vám, pane profesore Švejnare, přeji jménem těch, které dnes zastupuji, víru v budoucnost, naději i optimismus a lásku k profesi i lidem, kteří Vás obklopují.

doc. RNDr. Anna Putnová, Ph.D., MBA



ZLATÉ MEDAILE

VUT V BRNĚ

Na slavnostním shromáždění konaném ke 110. výročí vzniku Vysokého učení technického v Brně předal rektor VUT v Brně profesor Ing. Karel Rais, CSc., MBA, Zlaté medaile VUT v Brně sedmi členům akademické obce a spolupracovníkům VUT, kteří se svou dlouholetou prací v oblasti vzdělávání a vědy významně zasloužili o to, že VUT v Brně je přední a uznávanou univerzitou.

ZLATOU MEDAILI VUT V BRNĚ OBDŘŽELI:

Ing. Jiří Rosenfeld, CSc.

V současné době je předsedou představenstva a generálním ředitelem Slováckých strojů, a. s., předsedou představenstva MEP Poštřelmov, a. s. Je členem Vědecké rady FSI VUT v Brně, Vědecké rady UTB ve Zlíně a nemalou měrou přispěl ke zřízení konzultačního střediska v Uherském Brodě pro kombinovanou výuku bakalářského studia FSI VUT v Brně v oborech Strojírenské technologie a Informatiky.

Ing. Vlastimil Krčák

Předseda představenstva OSC, s. r. o., Brno. Pracoval v podniku ORGREZ (Organizace pro racionalizaci energetických zařízení). Po roce 1989 aktivně působil v privatizačním procesu a přeměně podniku na OSC, s. r. o. Je otcem a odborným garantem projektu výstavby simulátorů jaderných elektráren, jejichž profesní i komerční úspěch je obecně znám. Vždy aktivně spolupracoval s ústavu automatizace na FSI i FEKT VUT. Je členem Řídící rady Centra aplikované kybernetiky.

Prof. Ing. Dr. Jaromír Horák, DrSc.

Absolvoval inženýrské studium na Vysoké škole technické Eduarda

Beneše v Brně (obor chemické inženýrství) v roce 1950 a doktorské studium v roce 1952. Od roku 1953 do dnešní doby je jeho život spjat s pedagogickým a vědecko-výzkumným působením na VŠCHT Pardubice (nynější Fakultě chemicko-technologické Univerzity Pardubice). Patřil a patří k zakládajícím a klíčovým profesorům fakulty, kteří určovali směr jejího vývoje.

Ing. Dr. Adolf Gustav Pokorný, CSc.

Pracoval ve Výzkumném ústavu makromolekulární chemie v Brně a ve VÚ stavebních hmot v Brně. Za aktivní spolupráci na znovuoobnově chemické fakulty VUT v Brně byl v roce 1992 vyznamenán Zlatou medailí Fakulty chemické. Od r. 1954 je aktivním členem a později dlouholetým tajemníkem brněnské pobočky Čs. chemické společnosti, jejíž se stal čestným členem a je stále členem výboru.

Ing. arch. Růžena Žertová

Absolvovala studium na Fakultě architektury a pozemního stavitelství VUT v Brně v roce 1957. Do dějin československé architektury se zapsala především souborem vynikajících staveb pro obchod a služby. Její respektované, nicméně stále nedocené dílo ovlivnilo celou generaci jejích následovníků. Dlouhodobě spolupracuje s Fakultou architektury své alma mater, v současné době je členkou její Vědecko-umělecké rady.

Ing. arch. Petr Uhlíř

Absolvoval studium na Fakultě stavební VUT v Brně, obor Architektura a stavba měst, v roce 1971. Svými nezaměnitelnými pracemi významně dotvořil současnou tvář města Brna. Jeho stavby pokrývající široké spekt-



rum typologických druhů pravidelně získávají ocenění v celonárodním i regionálním měřítku. S Fakultou architektury dlouhodobě spolupracoval jako pedagog, několik let jako vedoucí jednoho z ústavů.

Ing. Pavel Kopečný

Bývalý regionální vedoucí Siemens ČR. Absolvoval Fakultu elektrotechniky VUT v roce 1964, ve specializaci elektrické stroje. Tomuto oboru zasvětil celý svůj profesní život. Nejprve ve výzkumném ústavu EFF Brno, kde pracoval do r. 1990. Po založení Siemens ČR se stal významným reprezentantem této světově proslulé firmy pro Jihomoravský kraj, ve kterém koordinoval činnost několika podniků z oboru elektrických strojů. Vždy úzce spolupracoval s odborníky z FEKT i FSI.

SUMMARY

At a special gathering held to mark the 110th anniversary of Brno University of Technology, its rector prof. ing. Karel Rais, CSc., MBA., gave gold BUT medals to seven academics and collaborators of BUT who, for their teaching and research work, deserve extraordinary credit for helping make BUT a leading and highly regarded university.





DÍKY TECHNICE

Stanislav Moša,
ředitel Městského divadla Brno

Krátké zamyšlení nad významem techniky v divadle napsal pro Události na VUT v Brně ředitel Městského divadla Brno Stanislav Moša. Městské divadlo Brno letos slaví také malé jubileum – před pěti lety byla inscenací muzikálu Hair slavnostně otevřena jeho Hudební scéna s 680 sedadly. A právě na pódiu Hudební scény se pro účastníky oslav 110. výročí vzniku VUT a zaměstnance této univerzity uskutečnilo 21. září 2009 večer slavnostní divadelní představení Svět plný andělů.

Kdysi, velmi, velmi dávno, kdy lidská bytost rozum začínala brát, zcela spontánně – pro radost, pro zábavu, pro prostý pocit koexistence začal jeden člověk pro druhého hrát divadlo. Onen fenomén vznikl údajně z tzv. přehrávání výjimečných situací, které bylo zapotřebí „obnovit – zopakovat“ v jiném čase, než kdy se udály, a to sice pro ty, kteří nebyli přítomni. A stačilo k tomu gesto, zamručení, rytmizované výkřiky a tanec a pak i slovo, slova, věta...

Tak jako se vyvíjelo naše myšlení, přicházeli jsme na rozličné technické finesy, jak naše sdělení jiným zefektivnit, jak je přivést v úžas nad činy jiných, nad legendami, a jak mimo brilantní myšlenky, které byly předávány ve vrcholné lidské řeči – v poezii – jak ji dále umocnit, a to tím, že například rozpohybujeme předměty, které se přece hýbat nemohou, jak učinit jemné světlo v neproniknutelné tmě, jak učinit hlas srozumitelný ne pro jednoho, ale vlastně nepřírozně pro tisíce diváků, neboť těch diváků, těch zájemců o zážitek ze zázračného divadla, bylo s vývojem civilizace stále více a více... a tak se začala stavět divadla. S úžasným citem například pro akustiku – dodnes nás ohromuje to, jak se šíří zvuk v antických amfiteátrech. A všechny další

naše vynálezy – vždy našly mimo jiné svá uplatnění právě i v divadle.

Divadelníci v historii anektovali pro své umění všechno, co se stalo jakkoli zajímavé svou využitelností. Co například znamenala pro divadlo žárovka. (V našem městě obzvlášť významný vynález – vždyť Mahenovo divadlo bylo prvním divadlem s elektrickým osvětlením na našem kontinentu!) Před ní se hrálo nejprve za slunečního světla. Proto musel Shakespeare ve svých textech věnovat tolik informací tomu, kde se ocitáme, a pro diváka pouhými slovy vykresloval iluzi prostředí, ve kterém se měl divák-posluchač ocitnout. Proto v jeho textech nalézáme tolik dnes nezopakovatelné fantazie! A pak v uzavřených divadelních budovách přišly na řadu nejprve svíčky a pak plyn. Kdo dnes ví, proč se nesmí v divadle pískat? Prý je to pověra a znamená, že pískání přináší pro divadlo neštěstí – prý může být představení vypískáno. Pravda je však jiná, pískat se nesmělo právě kvůli plynovému osvětlení. Když totiž z komplikovaně vedených hadic a hadiček začal prudce hořlavý plyn unikat, doprovázelo to obvykle pískání – a pak musel logicky následovat poplach. Vždyť v divadlech, která takto vyhořela, nešťastně zemřelo na

desetitisíce lidí. I proto s sebou přinesla žárovka takové nadšení.

Ovšem žárovkou to nekončí. Vizualní efekty dnes v divadle dotvářejí vedle tzv. inteligentních hlav – jsou to světla, která jsou řízena směrově, intenzitou i v barvě přes počítač, různé typy laserů, filmové, fotografické i holografické projekce, rozličné typy mlh a kouřů – všechno samozřejmě zdravotně nezávadné. Například některé typy mlh se používají i v lázních léčících plicní choroby. Jednoznačně lze říct, že technika dnes umožňuje divadelníkům takové zázraky, o kterých se našim předchůdcům vsutku ani nezdálo. A to jsem okrajově popsal pouze světelná kouzla. Co pak zvuk? Kdysi dávno pomáhaly masky tvarované tak, že jejich ústa byla vlastně jakýmsi ampliony. Samozřejmě že čím dále tím více pomáhala architektura divadel tak, aby se živý zvuk co nejlépe a nejkvalitněji mohl šířit. Samozřejmě že se musely školit i ony lidské hlasy. Prohlédněme si takovou barokní divadelní budovu – architektonický akustický zázrak. Jeviště však oddělovalo od hlediště orchestřiště, ze kterého se tak mocně šířila hudba, až byli zpěváci donuceni k tomu vycvičit své hlasy natolik, aby je vůbec bylo slyšet. Možná i proto jsou v operách



SUMMARY

Stanislav Moša, director of Brno Municipal Theatre, wrote a short essay for BUT News on the importance of technology for the theatre. This year, Brno Municipal Theatre celebrates a small anniversary – five years ago, its Musical Scene with 680 seats was opened. It was on the stage of this Musical Scene that a special performance, A World of Angels, took place on the evening of 21st September 2009 for BUT employees participating in the celebrations of the university's 110th anniversary.

historicky slavnější sopranistky a tenoři než jejich kolegyně a kolegové zpívající altem či basem. Vždyť frekvence vyšších hlasů vítězila svou intenzitou zcela přirozeně. A je to vlastně ve svých důsledcích takový technický vtip, když se právě proto hlavním hrdinou všech oper stal chlapík nevelkého vzrůstu – vždyť malý vzrůst, to jsou krátké hlasivky, a těmi disponují právě tenoři – čím kratší, tím lepší! To, jak slyšíme operní pěvce živě zpívat, vůbec nesouvisí s jejich přirozenou hlasovou dispozicí – to se musí velmi komplikovaně a dlouho učit a ne každý se k tomu navíc hodí.

A pak se dostavilo něco, co všechno změnilo – mikrofon. To on způsobil změnu tématu i charakter prožitku. Najednou se mohlo před mnoha lidmi zpívat bez force a třeba o myšlenkách, najednou byly zajímavými hlasy, které by spolu se živou hudbou nikdy neuspěly a staly se zajímavé pro svou osobitost, a nejen pro svou schopnost dynamicky uchvátit.

Mikrofon sice zpočátku omezoval pohybové a taneční kreace interpretů. Vzpomínám si, jak byly choreografie muzikálů závislé na délce šňůry k mikrofonu a jak se hlavně do sebe nesměli zpěváci zaplést a jak bylo nutno vytvořit v ruce držící mikrofon

smyčku ze šňůry, aby se zabránilo chybám v přenosu zvuku.

Ale pak se zjevil mikroport. Mikrofon s vysílačem ukrytým na těle herce-zpěváka-tanečníka spojený s přijímačem, uloženým v zákulisí bez jakéhokoliv káblu, umožňuje dělat na jevišti cokoliv (jenom pozor na vodu!).

Dnešní divadlo však nedisponuje pouze akustickými a optickými zázraky. V úžas diváka přivádějí rozličné možnosti jevištní techniky. Při premiérách se dnes mnohdy tleská vedle uměleckých výkonů i dokonalým technickým kouzlům. Byl jsem svědkem, kdy se v Londýně při premiéře muzikálu Metropolis tleskalo více technickým jevištním zázrakům než umělcům ztrácejícím se mezi nimi.

Divadlo je nenasytné v hledání nových a nových možností, a tak se stalo, že téměř každý lidský vynález našel své uplatnění na divadelní scéně, byť nás dodnes fascinuje i člověk-umělec sám o sobě. Po premiéře inscenace Peklo, kterou jsem napsal s hudebním skladatelem Zdenkem Mertou a která využívá všech nám dostupných technických vymožeností, mi jeden divák řekl, že měl pocit, že není v divadle, ale uprostřed strhujícího živého filmu – uprostřed jiného života. To vše díky kombinaci lidského uměleckého potenciálu s úžasnou technikou.

Za divadelníky technice děkuju a těším se na nové zázraky, které nám v budoucnu přinese.



PŘI FOTOGRAFOVÁNÍ ZATMĚNÍ SLUNCE MĚLA ŠTĚSTÍ JEN ČÁST EXPEDICE VUT

Igor Maukš

Vědecký tým z Ústavu matematiky Fakulty strojíního inženýrství VUT v Brně vedený prof. Miloslavem Druckmüllerem se vydal v létě na další ze svých cest za fotografováním zatmění Slunce. Cílem letošní expedice bylo úplné zatmění Slunce, které zasáhlo 22. července 2009 pás zhruba o šířce 300 kilometrů procházející Indií, Nepálem, Čínou, Japonskem a Tichým oceánem. Tomuto pásu říkají astronomové pás totality, protože zatmění je tam totální – úplné. Letošní zatmění trvající šest a půl minuty bylo vůbec nejdelší v tomto století. Bohužel jen jedna část expedice měla štěstí na počasí a mohla tak přivést fotografie sluneční koróny, které brněnští vědci unikátními matematickými metodami zpracovávají, aby tak mohly sloužit vědeckému výzkumu. Zatmění je právě jedinou příležitostí, jak sluneční korónu pozorovat. Její výzkum v posledních letech právě díky fotografiím ze zatmění značně pokročil.

SVĚTOVÝ ÚSPĚCH FOTOGRAFIE ZATMĚNÍ Z BRNA

Práce brněnských vědců má světový ohlas. Letos zveřejnil prestižní vědecký časopis Nature na titulní stránce fotografii sluneční koróny, kterou vytvořil právě vědecký tým z Ústavu matematiky. Snímek zachycující vrstvy žhavých plynů kolem Slunce vytvořili matematickým zpracováním stovek fotografií, které pořídili při loňském zatmění v mongolské poušti Gobi a také v tajze poblíž ruského Novosibirsku. Technicky dokonalý, ale také tajemně krásný snímek je v celém světě hodnocen jako dosud vůbec nejlepší zobrazení sluneční koróny.

Nové matematické metody analýzy obrazů sluneční koróny používané brněnskými vědci umožňují její studium na kvalitativně zcela nové úrovni. Sluneční koróna totiž skrývá ještě mnohá neodhalená tajemství. Zatím není např. vysvětleno, proč má podstatně vyšší teplotu než sluneční povrch – na Slunci je teplota řádově šest tisíc stupňů a v koróně dva až čtyři miliony. Navíc v ní teplota není všude konstantní, vyskytují se v ní extrémně horké oblasti. Právě numericky zpracované snímky pomáhají tyto oblasti zmapovat. Sluneční koróna výrazně ovlivňuje Zemi, a proto je jejímu detailnímu zkoumání věnována ve vědeckém světě stále větší pozornost.

POČASÍ LETOŠNÍ EXPEDICI NEPŘÁLO

Expedice z Brna zamířila na tři různá místa. V Číně měla jedna skupina pozorovací stanoviště na ostrově Yangshan jihovýchodně od východočínského největšího přístavu Šanghaje, druhá u města Suzhou. Tyto dva týmy měly

smůlu, počasí jim neprálo – bylo zataženo a přšelo. A mít jasnou oblohu je pro úspěch expedic pozorujících zatmění základním předpokladem úspěchu. „Příprava nás stála spoustu úsilí i peněz, na místě vše fungovalo na sto procent. Vezli jsme hromadu vybavení přes půl zeměkoule a výsledek nula,“ zhodnotil smutně výsledky pozorování na Yangshanu Jiří Krejsa. Také skupina na okraji města Suzhou, které leží asi 120 kilometrů západně od Šanghaje, měla smůlu. Nad Suzhou byla v době zatmění silná oblačnost. Tým, ve kterém byla i studentka VUT Hanka Druckmüllerová, tvořili astronomové z hvězdárny v Úpici na Trutnovsku a z Akademie věd. Mladá matematicka, které se v loňském roce podařilo udělat skvělé snímky zatmění na Sibiři, si tak ze Suzhou přivezla jen nezapomenutelné zážitky z údajně jednoho z nejkrásnějších čínských měst. A také vzpomínku na nevšední ochotu místních lidí. „Naše přístroje totiž zůstaly na celnici v Šanghaji, kde nám řekli, že je do zatmění nedostaneme. Jeden místní student nám nabídl svou pomoc. Dvakrát s námi na celnici jel, noc před zatměním tam strávil s námi. Nakonec se mu po celodenním maratonu podařilo naše přístroje z celnice dostat. Byl to naprosto obdivuhodný výkon, zvláště když jsme pro něj na začátku byli zcela cizí lidé. Nemám přesnou představu, jak tuhý režim v Číně panuje, ale podle našeho názoru se choval velmi odvážně,“ popsala svou zkušenost s čínskou byrokracií Hanka.

Nepřízeň počasí, která expedici provázela, je o to politováníhodnější, že brněnští vědci měli letos díky spolupráci s partnery z Německa a z univerzity z havajského Honolulu špičkové technické vybavení, které



se s předchozími výpravami nedalo vůbec srovnávat. Proto si slibovali získání ještě lepších záběrů sluneční koróny, než se jim podařilo doposud.

ATOL ENEWETAK NEZKLAMAL

Nejúspěšnější částí expedice byl tým vedený prof. Druckmüllerem, který měl své stanoviště na atolu Enewetak na Marshallových ostrovech. Místo vybrané pro fotografování sluneční koróny sloužilo dříve armádě USA jako atomová střelnice, na které bylo odpáleno celkem 47 atomových a dvě vodíkové bomby. Po důkladné dekontaminaci celé oblasti je však atol již ze zdravotního hlediska zcela bezpečný. Na atolu žije přibližně 700 stálých obyvatel, kteří stále dostávají od americké vlády finanční podporu. Jako kompenzaci za dřívější nucené přestěhování kvůli jaderným testům. Na ostrově není dostupné žádné internetové připojení ani spojení mobilním telefonem. Není tam ani žádný obchod, a tak všechny zásoby na sedmidenní pobyt si výprava musela přivézt letadlem. Přípravy na fotografování zatmění zkomplikovaly také problémy s technikou, která v důsledku velké vlhkosti přestala správně pracovat. Vše se ale podařilo včas zprovoznit.

„Pozorovací podmínky nebyly ovšem tak dobré jako loni v Mongolsku. Během zatmění přecházely oblohou drobné i větší mraky. Koróna byla zcela jasná jen tak 40 % z doby zatmění (na atolu trvalo 5 minut a 41 sekund). Většina experimentů by ale měla dopadnout velmi dobře. Obzvlášť zelená koróna by mraky neměla být dotčená skoro vůbec. Kompletní zpracovávání dat však potrvá zhruba rok,“ řekl člen expedice Karel Martíšek. Podle něj

výprava prožívala po zatmění poněkud smíšené pocity – těsně po jeho konci nastalo na dvě hodiny absolutní jasno. Na druhou stranu následující tři dny bylo kompletně zataženo s častým deštěm, takže by nebylo vidět vůbec nic. Při prvním vyhodnocování snímků z letošního zatmění brněnské matematiky překvapilo, jak je sluneční koróna slabá, což svědčí o malé aktivitě na Slunci. To prochází vždy jedenáctiletou periodou aktivity od minima do maxima. Právě nyní by se mělo vrátet k vyšší aktivitě, ale to se neděje. Naposledy bylo pozorováno takové dlouholeté minimum v polovině 17. století a po něm následovalo výrazné ochlazení klimatu – tzv. malá doba ledová. „Některé údaje ale naznačují, že tento případ zřejmě nehrozí,“ uvedl prof. Druckmüller.

VÝZNAMNÝ OBJEV

Brněnští vědci se zaměřují na základě požadavků astrofyziků na vytvoření snímků koróny, které umožní vytvořit jakousi teplotní mapu Slunce. Pomáhá jim k tomu zachycení pohybu 13x ionizovaného železa, které se po odfiltrování ostatních částí světelného spektra projeví sytě zelenou barvou. K tomu, aby takové ionty vznikly, je zapotřebí teploty asi dvou milionů stupňů Kelvina. Podle barevných odstínů lze potom teplotní mapu vytvořit. Brněnským matematikům ve spolupráci s astrofyzikou z havajské univerzity se na základě zpracování údajů ze zatmění podařil významný objev. „Kolem Slunce je oblast s velkou hustotou plazmy, kde platí nám známé zákony termodynamiky. Ale za touto oblastí je již tzv. bezkolizní plazma, či spíše sluneční vítr, kde kvůli malé, nebo spíše nulové hustotě tyto zákony platit

přestávají. Naše poznatky získané matematickým zpracováním snímků sluneční koróny během zatmění ukazují, že hranice mezi těmito oblastmi je přibližně ve vzdálenosti mezi jedním až dvěma poloměry Slunce, což je blíže, než se dříve předpokládalo,“ vysvětlil prof. Druckmüller. Tomuto objevu je věnován článek, který byl právě zaslán k publikování v časopisu Nature.

Z jednoho zatmění se brněnští matematici vrátí a již se chystají na další. Pozorovatelné bude 11. 7. 2010 na Velikonočních ostrovech a na menších ostrovech v Pacifiku. I když bude kratší než to letošní, vědci doufají, že budou mít větší štěstí a podaří se jim získat další fotografie sluneční koróny. Na území České republiky bude možné částečné zatmění Slunce pozorovat 4. ledna 2011 v dopoledních hodinách. Měsíční kotouč zakryje shora zhruba 79 procent slunečního disku. Úplného zatmění Slunce se však v Česku dočkáme až v roce 2135.

SUMMARY

A team of scientists from the Institute of Mathematics of the BUT Faculty of Mechanical Engineering led by prof. Miloslav Druckmüller set out on another of its expeditions to capture a solar eclipse. This year's expeditions aimed at the total solar eclipse hitting a swathe of about 300 kilometres passing through Asia on 22nd July 2009. Unfortunately, only one part of the team was lucky enough to take photographs of the solar corona thanks to good weather.



VUT v Brně se zapojilo do nového projektu Transfer technologií a inovací do praxe, který měl premiéru na letošním Mezinárodním strojírenském veletrhu v Brně. Výzkumné týmy ze šesti českých a čtyř slovenských univerzit tak dostaly příležitost představit potencionálním výrobcům nebo odběratelům konkrétní výsledky svého výzkumu. V expozici VUT poutal zaslouženou pozornost letoun VUT 100 Cobra, který byl vyvinut na Leteckém ústavu FSI VUT v Brně. Škoda že vzhledem ke zkouškám nemohl být vystaven také prototyp experimentálního bezpilotního letounu VUT 001 Marabu, který je výsledkem spolupráce Leteckého ústavu FSI VUT v Brně s jeho průmyslovými partnery. Expozici vysokých škol v pavilonu A si prohlédl při své návštěvě veletrhu také předseda České vlády Jan Fischer. Zlaté medaile Mezinárodního strojírenského veletrhu v Brně získaly výrobky výhradně tuzemských firem.

Jsou jimi tramvaj z plzeňské Škody Transportation, hydraulické nůžky ze Žďasu ze Žďáru nad Sázavou a turbína firmy G-Team z Dobřan na Plzeňsku. Zlatou medaili za celoživotní technickou tvůrčí práci a inovační činy získal ředitel leteckého ústavu Fakulty strojírenského inženýrství VUT v Brně prof. Ing. Antonín Pištěk, CSc. Prof. Antonínu Piškovi udělila Poslanecká sněmovna Parlamentu České republiky 10. 9. 2009 také „Uznání a poděkování jako osobnosti Čs. letectví“ za celoživotní přínos Čs. letectví v oblasti vědy, vývoje, navrhování a konstrukcí letadel a vysokoškolskou pedagogickou činnost. Na strojírenském veletrhu měla svůj stánek tradičně i Fakulta strojírenského inženýrství VUT. Letos vůbec nejmladším vystavovatelem byl student 1. ročníku FSI Jan Nezval, který předvedl svůj stroj na ohýbání drátů.

(red)

SUMMARY

BUT has become involved in new Transfer of Technology and Innovation to Practice project first introduced at this year's Brno International Engineering Fair. Research teams from six Czech and four Slovak universities were offered an opportunity to present the results of their research to potential manufacturers or customers. The central point of BUT's exposition was VUT 100 Cobra, an airplane developed at the Institute of Aerospace Engineering of the BUT Faculty of Mechanical Engineering. It is a pity that this airplane could not be exhibited along with VUT 001 Marabu, a prototype of an experimental pilotless aircraft, which is being tested right now. The university exposition in Pavilion A was also visited by the Czech prime minister Jan Fischer.

ROBOTICKÝ DEN V LUŽÁNKÁCH

Igor Mauš



V parku Lužánky v Brně a v DDM Lidická se v sobotu 26. září 2009 uskutečnil Robotický den. Během akce, která se uskutečnila pod záštitou děkana Fakulty elektrotechniky a komunikačních technologií VUT v Brně prof. Ing. Radimíra Vrby, CSc., a za podpory vedení VUT v Brně a FEKTu, proběhla soutěž autonomních robotů. Robovýstava 2009 (prezentace všeho, co souvisí s robotikou se zaměřením na české firmy a školy) a také besedy s odborníky specializujícími se na mobilní robotiku. Tématem besed bylo robotické dobývání vesmíru, využití robotů při záchranných akcích a také nejružnější soutěže pro roboty. Pro diváky, kterých přišlo strávit slunečný den plný robotů v lužáneckém parku několik stovek, byla připravena anketa s možností výhry řady cen.

Do soutěže robotů Robotour 2009 bylo přihlášeno celkem 19 týmů, homologováno bylo nakonec 15 družstev (11 z ČR, 3 ze SR a 1 tým z Itálie – CGS Robotics). Robotour již podruhé za sebou vyhrál tým LEE z ČVUT Praha. Druhé místo obsadilo Roboauto z Brna absolventů FEKT a FIT VUT v Brně a třetí místo vybojoval Radiklub Písek. Studentské týmy z VUT v Brně obsadily 4. (Robokop Tým Brno – ÚAMT FEKT), 5. (Bender Team – FSI) a 7. místo (TIM2 – ÚAMT FEKT).

Soutěž probíhala ve čtyřech kolech, kdy cca 30 minut před každým startem se tým dozvěděl kód okruhu, ale nikoliv místo startu jejich robota. Na toto náhodně losované místo pak robota odvedl sudí a již nebylo povoleno tuto informaci robotu jakýmkoliv způsobem předat. V čase 10, 12, 14 a 16 hod. byli všichni roboti současně spuštěni s úkolem zjistit, kde jsou, správně objet zadaný okruh a vrátit se na startovní místo. Tam měli také dopravit cca

5 kilogramů vážící soudek s pivem. Okruh byl zhruba 1 km dlouhý, na jeho zdolání byl limit 30 minut. Pokud robot sjel z cesty nebo naboural, jeho pokus skončil. Stejně tak pokud se 60 sekund nepohyboval. Pro vyhodnocení bodů (1 bod za 10 m jízdy násobeno množstvím vezeného nákladu) sloužila jednak orientační mapka, ale především trackovací zařízení, pomocí něhož bylo možné online sledovat, kde se roboti pohybují.

„Robotický den v Lužánkách se opravdu vydařil. Potěšil nás i velký zájem diváků, horší to už bylo s účastí zástupců médií – svou roli určitě sehrála i kolize s návštěvou papeže v Brně, ale bohužel se již termín robodne nemohl přesunout. Rádi bychom poděkovali vedení Fakulty elektrotechniky a komunikačních technologií i vedení celého VUT v Brně za podporu této akce. A samozřejmě také všem jejím sponzorům,“ řekl jeden z organizátorů doc. Ing. Luděk Žalud, Ph.D., z Ústavu automatizace a měřicí techniky FEKT VUT v Brně.

Podle něj se příští ročník Robotouru měl konat v Bratislavě, ale vzhledem k velké spokojenosti účastníků s průběhem brněnské soutěže je reálné, že i ročník 2010 se uskuteční opět v Brně.

Další informace o akci jsou na stránkách:

<http://robotika.cz/competitions/robotour2009/>

<http://robotika.cz/competitions/robotour2009/invitation/cs>

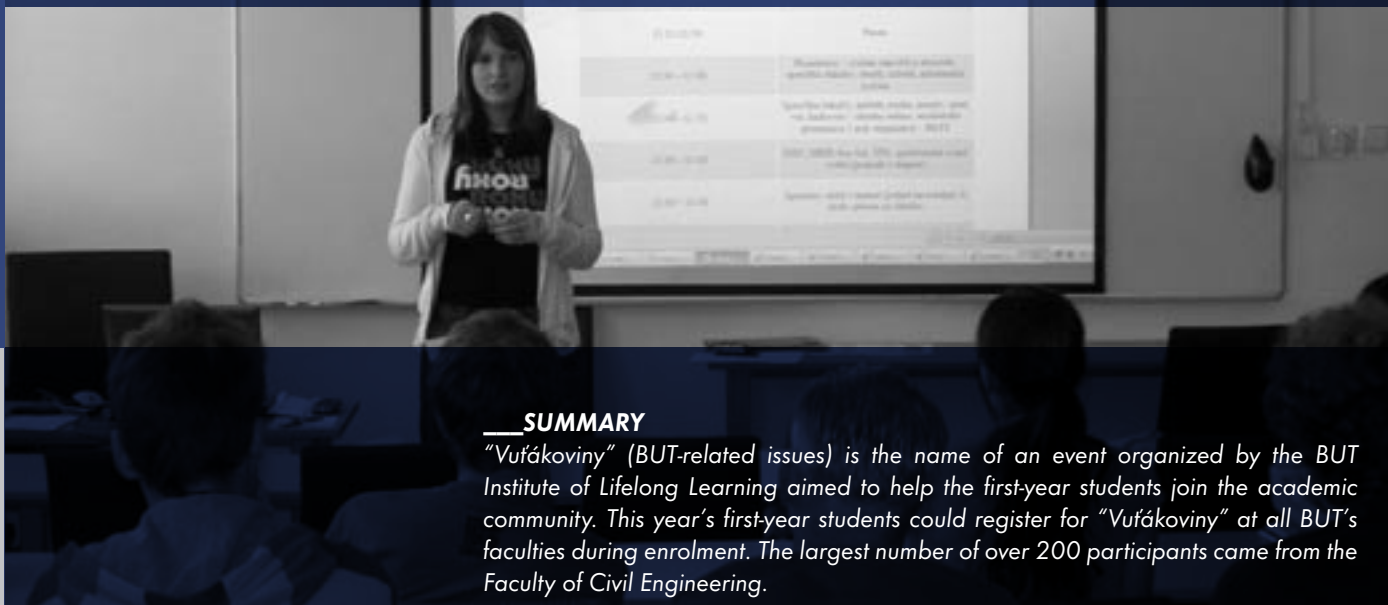
SUMMARY

A Robotic Day took place in the Lužánky park in Brno and in the House of Children and Youth in Lidická Street on Saturday 26th September 2009. A competition of autonomous robots was part of this event held under the auspices of prof. Ing. Radimír Vrba, CSc., dean of the BUT Faculty of Electrical Engineering and Communication and with the support of the faculty and university management.



VUŤÁKOVINY PRO PRVÁKY

Igor Mauš



SUMMARY

"Vuřákoviny" (BUT-related issues) is the name of an event organized by the BUT Institute of Lifelong Learning aimed to help the first-year students join the academic community. This year's first-year students could register for "Vuřákoviny" at all BUT's faculties during enrolment. The largest number of over 200 participants came from the Faculty of Civil Engineering.

„Vuřákoviny“, jejichř první ročník letos Institut celoživotního poradenství VUT v Brně uspořádal, jsou akcí, která má usnadnit prvákům vstup na akademickou půdu. Vřdyť vysokoškolské studium na univerzitě je přece jenom něco jiného než chodit na střední školu.

Na Vuřákoviny se mohli studenti letořních prvních ročníků přihlásit během zápisů na všech osmi fakultách VUT. Největří zájem projeвили budoucí studenti Fakulty stavební, celkově se letořních Vuřákovin zúčastnilo přes 200 studentů. Holky a kluci, kteří nebyli z Brna (a těch byla větřina), měli možnost ubytovat se na kolejích VUT.

Samotná akce byla jednodenní. Během Vuřákovin se studenti seznámili nejen se svými budoucími kolegy, ale získali také mnoho cenných informací o škole, své fakultě (tu si mohli také důkladně prohlédnout a poznat tak místa, kde budou v přištích letech trávit mnoho času), o systému zápočtů a zkoušek, informačním systému, možnostech využití studentského průkazu, stravování v menzách, ubytování na kolejích a dalších věcech, které jim usnadní studentský život na VUT. Ten jim přiblířili vřdy dva lektori, studenti vyšřích ročníků jednotlivých fakult,

kterí díky svým zkušenostem byli schopni odpovědět i na někdy velmi specifické dotazy.

Prváci ocenili to, ře Vuřákoviny neprobíhaly formálním způsobem, ale byly interaktivní, plné překvapení, zábavy a her. V programu byla i skupinová soutěř Brno tour, během které měli studenti najít důležitá místa v samotném Brně (části VUT, kulturní místa, kina, divadla, kluby apod.). Vuřákoviny

ukončilo společné večerní posezení v hospůdce.

„Na Vuřákoviny jsem přišla, abych se dozvěděla co nejvíce o své fakultě a studiu. To mi akce bohatě splnila. Navíc jsem se přitom výborně pobavila. Doporučuji všem budoucím prvákům,“ řekla o Vuřákovinách Erřika z Bílovic nad Svitavou, která letos začíná studovat Fakultu stavební VUT v Brně.





Mohlo by se zdát, že v září jsou vlastně ještě vysokoškolské prázdniny a univerzita se teprve připravuje na zahájení akademického roku. Během tohoto měsíce ale proběhlo několik důležitých akcí, které pomáhají informovat veřejnost o dění na VUT, a propagují tak univerzitu i výstupy její činnosti. Některé akce jsou zaměřeny více na odborníky. V září to byl kromě seminářů a konferencí například Mezinárodní strojírenský veletrh, kde letos poprvé vystavovalo celé VUT v části expozice Transfer technologií a inovace. Jiné aktivity jsou pak určeny širšímu publiku.

V týdnu od 16. do 25. září proběhlo v Brně několik takových akcí pod souhrnným názvem Festival vědy, který se letos konal také pod záštitou rektora VUT v Brně prof. Ing. Karla Raise, CSc., MBA. Koordinaci festivalu zajišťovalo Brněnské kulturní centrum a na programu se kromě VUT v Brně podílely také Masarykova univerzita, Mendlova zemědělská a lesnická univerzita, Univerzita obrany, Akademie věd ČR, Hvězdárna Mikuláše Koperníka a Knihovna Jiřího Mahena.

Festival byl slavnostně zahájen v sobotu 19. září na náměstí Svobody, kde na pódiu i pod ním VUT v Brně prezentovalo například robota, ochotného zájemcům načepovat nealkoholický nápoj, a robota zápasníka, kolo, které díky elektrickému pohonu jezdí skoro bez šlapání, a hlavně spoustu zajímavých chemických pokusů a pozorování. Jak je patrné z fotografií, byl o naši expozici zájem a diváci i náhodní kolemjdoucí se tak mohli seznámit nejen s exponáty, ale hlavně se studenty a zaměstnanci VUT v Brně. Ti všichni

názorně ukázali, že věda, výzkum a inovace není jenom nudná práce.

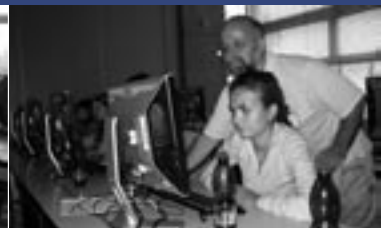
V soutěži ŽIRAFA pak zástupce FaVU otestoval znalosti družstev středoškolských studentů z architektury a výtvarného umění, tedy oblasti, ve které je právě nabídka VUT mezi brněnskými univerzitami jedinečná.

Festival vědy byl zakončen Nocí vědců, kterou již počtvrté na VUT v Brně organizuje Fakulta chemická. V letošním roce navštívilo fakultu přes 1100 návštěvníků všech věkových skupin. Po celý večer až do pozdních nočních hodin naši chemici ukazovali na více než dvaceti interaktivních expozicích chemii, vědu a skutečnost, že i vědec může být dobrým společníkem a bavičem. To je totiž základním posláním Evropského projektu Researchers Night, který zčásti tuto akci financuje. Veřejnost mohla vidět například tradiční chemickou show, různé techniky výroby polystyrenu, přípravu polyamidových vláken, polyuretanové pěny, výrobu plastových dílů vstřikováním. Dozvědět se mohli, proč i nerez rezaví a co jsou to MDF betony. Některé expozice se zabývaly senzorickou analýzou, chemií potravin, jiné životním prostředím. Lákavá byla expozice „Černé světlo“ i „Světlo místo uklízečky“ a všichni si mohli odnést vlastní fotku z termovize. Pro všechny byl nachystán soutěžní znalostní kvíz, pro ty nejmenší byly připraveny zajímavé soutěže. Akce se vydařila jak v očích organizátorů, tak spokojených návštěvníků. I přes to, že se každým rokem rapidně snižuje příspěvek Evropské komise na tento projekt, se Fakulta chemická těší na příští ročník.



SUMMARY

It might seem to a casual observer that September is still a month of holidays with the university only preparing for the coming academic year. However, there were several important events taking place that helped keep the public in touch with what was going on at BUT thus promoting the university and the outcomes of its activity. Such events taking place in the week from 16th to 25th September are known under the name of Festival of Science. The Festival of Science was finished by a Night of Scientists organized by the BUT Faculty of Chemistry for the fourth time.



Letní školu pro středoškolačky se zájmem o IT absolvovalo v prvním zářijovém týdnu na Fakultě informačních technologií VUT v Brně 29 studentek z brněnských i mimobrněnských středních škol. Studentky si pod vedením mladých odborníků z fakulty vyzkoušely zpracování počítačového obrazu, naučily se pracovat se zvukovými nahrávkami a videozáznamy a seznámily se i s vyspělejšími technikami tvorby internetových stránek.

Program letní školy, který FIT pro studentky připravila, byl orientován spíše na základní osvětu a odborníci se snažili poskytnout informace především zábavnou formou. „Nechtěli jsme se orientovat pouze na ty už přesvědčené, ale naším cílem bylo získat i ty dívky, které se na střední škole na IT nezaměřovaly. Chtěli jsme jim ukázat, že studium IT může být zajímavé, dostupné, a hlavně že právě ženy mají v této oblasti velmi dobré možnosti uplatnění,“ uvedl hlavní organizátor celého projektu prof. Jan M. Honzík.

I když organizátoři měli trochu obavy ze zářijového termínu, který koliduje se začátkem normálního školního vyučování, našli pro něj plnou podporu i u středoškolských profesorů. Také víceméně symbolické školné ve výši 500 korun nebyl žádný problém. Součástí letní školy byl i další ročník malé literární soutěže „Holky pro počítač a počítač pro holky“. Autorky nejlepších prací získaly hodnotné ceny, které věnovala česká zastoupení předních světových IT firem.

Na závěr letní školy byly všem účastnicím předány certifikáty o absolvování a také dárky. Ještě předtím ale měly studentky možnost zeptat se na besedě s významnými a úspěšnými ženami ze světa IT na jejich zkušenosti s působením a možnostmi uplatnění v oblasti informačních technologií.

„Počítače mám spíše jako hobby, moc o nich nevím a mám z nich i docela respekt. Myslím, že takováto škola je perfektní cesta, jak se právě toho respektu zbavit. I když se nechci věnovat přímo informatice, vím, že je dnes zapotřebí ve všech oborech. Do školy jsem se přihlásila právě proto, abych

se o ní dozvěděla víc. A teď, když vidím, kolik tady bylo holek, docela mne to přesvědčilo, že studovat informatiku nemusí být vůbec špatné,“ řekla například vítězka loňského ročníku literární soutěže Kristýna Javůrková z Gymnázia Matyáše Lercha v Brně.

Na FIT připravili letos kromě již 2. ročníku Letní školy pro středoškolačky se zájmem o IT i další akci – Dětskou dívčí prázdninovou počítačovou univerzitu. Prostřednictvím této univerzity chtějí pro informační technologie získat dívky již ze základních škol. „Chceme je ‚chytit‘ pro IT. Naše průzkumy totiž ukazují, že pokud se dívky tohoto věku přihlásí do počítačových kroužků, kluci, kterých je tam drtivá většina, je ostrakizují, a dívky proto záhy z kroužku odejdou. Naše univerzita je otevřena pro žákyně již od 5. třídy,“ sdělil prof. Honzík. Dívčí univerzita proběhla poslední prázdninový týden.

SUMMARY

Twenty-nine female high-school students from Brno and other towns with an interest in IT attended a summer school organized by the Faculty of Information Technology during the first week of September. Led by young specialists from the faculty, students could try image processing, learn how to work with sound and video recordings and get acquainted with advanced techniques of web design.



STUDENT DESIGNU Z VUT V BRNĚ VE FINÁLE SOUTĚŽE ELECTROLUX

Igor Maukš

Finále letošního ročníku studentské soutěže Electrolux Design Lab, které se konalo 24. září 2009 v Londýně, bylo s českou účastí. Z celkových devíti set přihlášených prací se mezi osm nejlepších probíjalo i český student VUT v Brně Martin Miklica. Celkovým vítězem se stal Rickard Hederstierna, student švédského Lund Institute of Technology, se svým konceptem „Cocoon“. Společnost Electrolux v Londýně vybrala prostřednictvím odborné poroty vítěze z osmi finálových prací, které se probíjaly do letošního finále soutěže. Mottem již sedmého ročníku soutěže byl Design pro příštích 90 let (společnost Electrolux oslavuje 90. výročí vzniku). Úkolem soutěžících bylo přinést inovativní nápady pro domácí spotřebiče, které nám budou sloužit v kuchyni, koupelně

nebo při uklízení v příštích devíti dekadách. Cenou pro vítěze Design Lab bylo 5000 € a šestiměsíční stáž v jednom z návrhářských center společnosti Electrolux. Druhou cenou 3000 €, třetí pak 2000 €.

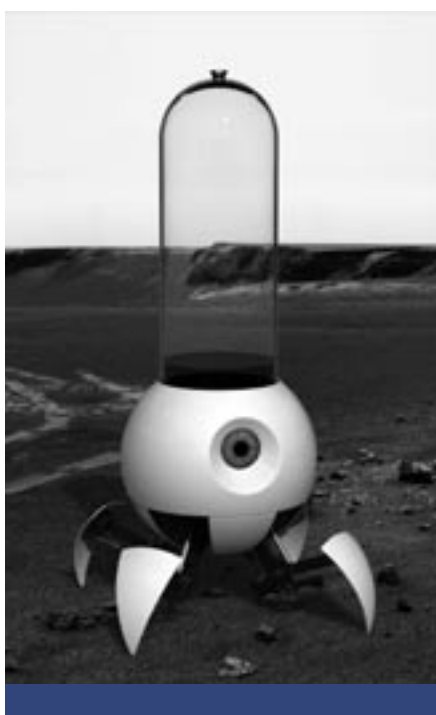
Velkým úspěchem je účast českého studenta odboru průmyslového designu Fakulty strojního inženýrství VUT v Brně Martina Miklici ve finále letošního ročníku. Martin Miklica porotě představil svůj koncept Le Petit Prince (Malý krok pro roboty, velký skok pro lidstvo). Le Petit Prince je robotický skleník navržený tak, aby umožnil budoucí průzkum a osídlení Marsu. Malý princ se stará o rostlinu, která je pod skleněným poklopem na čtyřnohém podstavci. Při hledání vhodných živin je robot naprogramován, aby si intuitivně osvojil nejefektivnější metody vedoucí k úspěchu. Robot také hlásí svůj pohyb a pokroky ostatním chodícím skleníkům, takže se mohou učit od sebe navzájem.

Mezi 25 nejlepších prací se dostal další student designu z FSI VUT v Brně Jan Semerák s návrhem pračky, ve které se vznášá buben. Jeho spotřebič Maglevus je pračkou, která čistí prádlo ultrazvukem. Vznášející se buben pere v závislosti na váze prádla, a ne v běžných cyklech. Tato technologie nejen zlepšuje výkonnost (6 kilo prádla se vypere za 10 minut), ale šetří také značné množství energie.



SUMMARY

This year's finale of Electrolux Design Lab, a student competition taking place in London on 24th September 2009 saw Czech students, too. A project by BUT student Martin Miklica ended up among the eight best out of a total of nine hundred. The final winner was Rickard Hederstierna, a student of Lund Institute of Technology, Sweden, with his "Cocoon" concept. The eight final projects were judged by a panel of experts from the London-based Electrolux company. Design for the coming 90 years was the motto of this year's contest, which was the seventh in succession. The participation in the finale of Martin Miklica, a Czech student of industrial design at the BUT Faculty of Mechanical Engineering, can be seen as a great success. To the Jury Martin presented his Le Petit Prince concept (A small step for robots, a giant leap for mankind)



BC. PETRA KINCLOVÁ V PEKINGU UKÁZALA, ŽE UMÍ!



Igor Maukš

SUMMARY

"An unforgettable experience", these were the words of Petra Kinclová, a student of the BUT Faculty of Business and Management born in Bystřice as she returned last week from a world text-processing championship in Beijing, China. A multitude of talented participants from 30 countries of the world were competing in three age categories: pupils (up to 16 years of age), juniors (up to 20 years of age), and practitioners. "During the year, I am engrossed in the study and work, which leaves very little time for practising," says Petra, who represented the Czech Republic as a practitioner.

„Nezapomenutelný zážitek“, tak začínají slova bystřické rodačky Bc. Petry Kinclové, studentky FP VUT v Brně, která se v minulém týdnu vrátila z Mistrovství světa ve zpracování textu v Pekingu. Účastnilo se ho mnoho talentovaných soutěžících ze 30 zemí světa, kteří měřili své síly ve třech věkových kategoriích: žáci (do 16 let), junioři (do 20 let), praktici (nad 21 let). „Škola i práce mě během roku velmi zaměstnávají a na samotný trénink mi čas téměř nezbyvá,“ dodává Petra, která reprezentovala Českou republiku v kategorii praktiků.

Přesto se Petra ve velké konkurenci nejlepších účastníků z celého světa rozhodně neztratila. V Kombinaci (všestrannosti) získala 2. místo, v Korektuře textu 3. místo, v Korespondenci a protokolování 3. místo, v Opise

textu 6. místo, ve Vícejazyčném těsnopise 10. místo, ve Wordprocessingu 11. místo; dále soutěžila v diktátu C-B-A a v Real-time competition. Poslední dvě zmíněné disciplíny byly ve znamení velkého úspěchu čínských soutěžících, kteří používají místo klávesnic stenostroje. Stále častěji se mluví o tom, že výsledky obou těchto diktovacích soutěží nejsou férové, a to proto, že je velmi těžké srovnávat čínštinu a latinkové jazyky v jedné výsledkové listině.

„Kromě samotné soutěže jsme absolvovali celou řadu výletů, zhlédli jsme Muzeum hlavního města, Lámajský a Konfucijský chrám, Letní palác, Chrám nebes, Zakázané město, hrobku Mingských císařů a poslední den Velkou čínskou zeď.“

Po dvanácti dnech strávených v čínském hlavním městě jsem se vrátila se spoustou nezapomenutelných zážitků a vzpomínek, kterými budu žít ještě dlouho, navázala jsem zde přátelství se studenty mnoha zemí. Fotografie pořízené v této asijské zemi mně budou vše připomínat. Čína je krásná země, ráda bych se sem jednou vrátila,“ řekla Petra.

Úspěšná studentka by ráda poděkovala za finanční příspěvek městu Bystřice nad Pernštejnem, kraji Vysočina a Fakultě podnikatelské VUT v Brně, díky nimž byla její cesta za úspěchem mnohem snazší. V neposlední řadě patří velký dík Jaroslavu Zaviačičovi, trenéru české reprezentace, a jeho asistentce, několikanásobné mistryni světa, Heleně Matouškové, za nelehkou spoluorganizaci mistrovství a za vytvoření příjemného prostředí pro celou českou výpravu.



JEDNO (VELMI NÁROČNÉ) ŘEŠENÍ DVOU NÁSLEDKŮ GLOBÁLNÍHO OTEPLOVÁNÍ

Přede dvěma lety – v dubnu 2007 – vyšel v Událostech můj článek jako jedna z idejí přispívajících k řešení nikoliv příčin, ale následků globálního oteplování naší planety. Podstata krátce formulované možnosti alespoň potlačení nebo zmírnění stoupání hladin moří a oceánů v důsledku tání ledovců a rozšiřování pouští a polopouští byla vyjádřena návrhem zaplavení tzv. Katarské prolákliny (Quattara depression) vodami Středoziemního moře.

Z této základní, zcela nepropracované ideje vyplývají vedle snížení hladiny moře další příznivé důsledky: zlepšení klimatu regionu Sahary zvýšením vlhkosti, srážkami a snížením teplot s následnou možností oživení ekonomiky mohutným energetickým zdrojem, výstavbou osídlení a turistickým využitím, výsadbou vegetace a rybolovem.

V článku prof. Ing. Jaroslava Kadrnožky, CSc. (Události 06/2007) tento věhlasný odborník, autor řady monografií na tato témata, nejen ocenil ideu návrhu a zdůraznil katastrofické prognózy důsledků oteplování, ale doplnil ji bilancemi energetických efektů i časovou prognózou plnění nádrže, aniž mohl exaktněji posoudit kvantifikaci zasakování i odparu mořských vod. Odhad snížení hladiny moře je podle prof. Kadrnožky 20 až 30 cm vzhledem k současné úrovni.

K tomuto příznivému ohlasu přibýly další. Nejvýznamnější byly konzultace návrhu s význačným australským krajinářským architektem a územním plánovačem Michaellem Toobym působícím v Perthu. Tento špičkový odborník potvrdil myšlenku možnosti zaplavení mělkých proláklín ve Velké písečné, Jižní Viktoriině, Gibsonově, Tanami a případně i Simsonově poušti Austrálie průplavy nebo tunely. Austrálie je kontinent plošně téměř totožný s Evropou, ale bydlí zde pouhých 22 mil. obyvatel – téměř výhradně podél břehů oceánů, které přinášejí srážky pro úzký pás zeleně, krátké řeky a osídlení. Proto by slaná vnitrokontinentální jezera a vodní kanálové cesty znamenaly zásadní dynamizaci osídlení a využití rozsáhlých, pustých

oblastí. Přirozeně jsem následně provokoval možnostmi podobného potlačování rozšiřování pouští v ostatních státech saharské Afriky, ale i suchých oblastech obou Amerik. V Asii jen velmi obtížně.

Následovaly úvahy a skici o technologiích hloubení kanálů plovoucími bagry a transportem zeminy po vodě s ukládáním do pobřežních mělkých šelfů, tak aby se rozšiřovala pevnina, buď podél stávajících břehů, nebo jako poloostrovy a ostrovy.

Při jisté jednoduchosti až přirozenosti těchto návrhů řešících jedním, byť nesmírně náročným opatřením dva nepříznivé až katastrofické důsledky oteplování mne samozřejmě překvapovalo, že se tímto směrem a úahami nevydaly příslušné autority hydrologů a dalších příbuzných profesí. Pátání po synergických myšlenkách skončilo prozatím v brněnském Aquatisu, kde mně bylo sděleno, že propracovanější řešení Katarské prolákliny v Egyptě je téměř 20 let staré, poměrně jednoduché, ale prozatím blokové nebezpečím zasolení dosud zcela neznámých možných podzemních vod, ale i břehů. Výzkum těchto vlivů není znám, ale řada dlouholetých zkušeností ze slaných jezer, např. Kaspického, by poskytla dostatek podkladů pro prognózu Katarského. Ovšem písčité exotické turistické ostrovy v oceánech s palmovými háji jen několik metrů od pláží jsou ještě povzbudivějším příkladem.

Další, znovu ústní informaci jsem získal v Izraeli. Dr. Richter, který se zabývá problematikou vysychání Mrtvého moře, připouští jako krajní možnost dotaci tohoto posvátného jezera, které vyčerpaný Jordán nestačí plnit,



mořskými vodami asi 300 km dlouhým gravitačním potrubím od Tel Avivu s velmi výhodným energetickým efektem. Připouštím, že při konzultacích australské varianty s hydrology byla shledána spíše jako absurdní.

Domnívám se, že určitou variantou k velkým zbrojním programům a jejich realizacím by mohly být investice do umělého rozčlenění kompaktních kontinentů vodními cestami a plochami s novým osídlením. Globální oteplování s příslušnými i dnes neznámými vlivy bude probíhat i při řízeném tlumení emisí CO₂ – nejen s uvedenými důsledky. Proto je nutno uvažovat i radikální, extrémně náročné projekty.

SUMMARY

Two years ago, BUT News published an article by prof. Mojmir Kyselka, as one of the ideas to help deal with the consequences, rather than the causes, of the global warming of our planet. The succinctly defined possibility of at least reducing the rate of increase in the sea levels brought about by iceberg melting and desert and semi-desert expansion was formulated as a project to use water from the Mediterranean Sea to flood the Qatar Depression.



PROF. JIŘÍ SVAČINA JIŽ NENÍ MEZI NÁMI

Přišlo to jako blesk z čistého nebe. Z Mallorky přišla neuvěřitelná a děsivá zpráva, že tam 22. srpna t. r. uprostřed dovolené náhle skončil náš kolega prof. Ing. Jiří Svačina, CSc. Věřte mi, že bych dal nevím co, abych tyto řádky nemusel psát. Ač jsem nebyl nikým pověřen, cítím povinnost alespoň touto formou a dodatečně vyjádřit svou úctu k němu. Jednak jsem bezkonkurenčním stařešinou Ústavu radioelektroniky, a především proto, že profesor Svačina byl mým kolegou a troufám si říci i blízkým přítelem celých, bohužel jen, 38 let. Osud k němu nebyl spravedlivý, protože tuto smutnou reminiscenci píše člověk, který je o více než 10 let starší. Nechci na tomto místě popisovat jeho curriculum vitae, ani uvádět souhrn věcných i morálních přínosů, které tento vzácný člověk přinesl ústavu, fakultě i univerzitě, ale především všem svým kolegům za svůj relativně krátký život. Na toto téma se jistě vyjádří povolanejší. Chtěl bych pouze objasnit, o jakého vzácného člověka jsme přišli. Říká se, že každý člověk je nahraditelný. Možná to většinově platí, ale jsem přesvědčen, že nikoliv v jeho případě. Měl jsem možnost a dnes, po letech, dodávám i tu čest být jeho učitelem a stát se i jeho dobrým přítelem od roku 1971, kdy hned po absolvování studia na ústav (tehdy katedru) nastoupil. Sledoval jsem jeho profesní růst, ze kterého bylo patrné, že díky svým schopnostem i charakterovým vlastnostem bude vynikajícím pedagogem, vědcem i kolegou nám všem. To se ve vrchovaté míře vyplnilo, a tak jsem ho v roce 1995 vezl do Betlémské kaple, kde převzal profesuru z rukou prezidenta republiky. Prožili jsme spolu s dalšími kolegy různá i nelehká dějinná období. Během této doby Jiří Svačina vystřídal různé funkce. Byl čtyři funkční období v letech 1990–2006 vedoucím katedry (dnes ústavu) radioelektroniky – tedy i mým šéfem. Systematickým úsilím z ní vybudoval v České republice i v zahraničí renomované pracoviště. Zúčastnil se aktivně prakticky všech „porevolučních“ reforem a akreditace studia naší fakulty, byl u zrodu dnes mezinárodně uznávaného časopisu Radioengineering i mezinárodní vědecké konference Radiotechnika. I díky dalším aktivitám se jeho jméno nepo-

chybně zapíše do historie Fakulty elektrotechniky a komunikačních technologií.

Jiří Svačina se nikdy nezpronevěřil svým morálním a etickým zásadám. Za všech okolností se choval jako pravý gentleman – včetně svého typického anglického humoru. Byl vždy přímý, spravedlivý a nikdy neustupoval ze svých zásad, i když mu to někdy přinášelo problémy. Byl od mládí poměrně těžký diabetik, díky čemuž (ale to je jen moje osobní domněnka) se nikdy neoženil a neměl rodinu. O to víc energie a času věnoval své práci. Svou nemoc zvládal s nadhledem a řekl bych i trošku lehkomyšlně, čímž poněkud komplikoval situaci svému bratru MUDr. Petru Svačinovi, který o něj v tomto směru celý život pečoval. V posledních letech si deficit vlastních dětí nahrazoval láskou ke svým neteřím, pro které byl milující a milovaný „děda“.

Pokud bych měl Jiřího definovat ve stylu vědeckých publikací klíčovými slovy, pak by zněla: vynikající učitel, mezinárodně uznávaný vědec, perfektní organizátor, zodpovědný a svědomitý pracovník, kamarád a charakterní člověk. Možná že pro neznalého čtenáře toto vše zní jako nadsázka, ale já si skutečně nedokážu vybavit nějakou jeho relevantní negativní vlastnost, která by jeho morální profil v mých očích oslabovala.

Posledním dílem prof. Svačiny je perfektně zpracovaný Almanach ústavu radioelektroniky s názvem „Půl století radioelektroniky na Vysokém učení technickém v Brně“.

Takže na závěr dovolu, milý Jiří, abych se s Tebou těmito řádky rozloučil a poděkoval ti za tvé přátelství. Chtěl bych věřit, že i dnes se odněkud na nás díváš a vidíš, jak nám chybíš...

Tvůj kamarád Václav Říčný

NÁVŠTĚVA BENEDIKTA XVI. V ČR,

SETKÁNÍ S ČESKÝM AKADEMICKÝM SVĚTEM

ThMgr. Milan Klapetek

Vzájemné návštěvy hlav států nejsou dnes pochopitelně ničím vzácným a neobvyklým. Návštěva ČR papežem Benediktem XVI. v sobě však nese váhu všech dějinných spjatostí i konfliktů, které naše země s katolickou církví pojí. Mnoho jistě zasloužené pozornosti bylo věnováno náboženskému aspektu této návštěvy, velké mši na letišti v Brně-Tuřanech, stejně jako ve Staré Boleslavi. Jedno setkání by však vedle těchto velkolepých mohlo zaniknout, a to by byla škoda.

Bylo to nedělní setkání s českým akademickým světem, které se konalo ve Vladislavském sále Pražského hradu. Tohoto setkání se účastnila i skupinka zastupující VUT v Brně, a o tento zážitek bych se v několika poznámkách rád podělil i se čtenáři Událostí. Plný smysl papežovy řeči je totiž možno pochopit pouze v kontextu celých evropských kulturních dějin, odehrávajících se však ve své velké části v rovině teologické či náboženské, která je pro dnešního sekularizovaného člověka většinou nesnadno srozumitelná.

Řeč, kterou na setkání pronesl Benedikt XVI., zasahovala do třech tematických okruhů. Prvním z nich byl smysl a poslání evropských univerzit, druhým smysl vzdělávání a posléze třetím tématem byl vztah víry a rozumu. Ve všech třech tématech bylo patrné, že papež vychází z augustinovské a tomistické tradice křesťanského myšlení. Co to znamená? Tato tradice, jak to Benedikt XVI. sám vyjádřil, „bohatě využívá dědictví klasické moudrosti, přizpůsobené a zapojené do služby evangelia“. Tento přístup představuje v celku křesťanského myšlení jeden proud, kterému je právě to, že tak bohatě využívá prvky Platonovy a Aristotelovy filozofie, přičítáno k tíži. Někdy se mluví přímo o helenizaci křesťanství. Papežova řeč však připomenula to, co svědčí ve prospěch tohoto řešení. Bylo to právě spojení křesťanství s antickou moudrostí, které na koncepci sedmi svobodných umění založilo ideu evrop-

ských univerzit. Bylo to právě akceptování antické filozofie, co vytvořilo ideu uceleného vzdělání, obsahujícího v sobě již tehdy jak základy přírodních věd, tak oné metafyziky, dávající všemu smysl a spjatost. I proto papež připomenul vzdělání jako Platonovu „paideia“, spojující intelekt s ethosem. Tomistická tradice byla v řeči připomenuta důrazem na vzájemný soulad víry a rozumu, víry a vědy.

Zde se ovšem člověku maně vynořují i další kapitoly evropských dějin. Možná se již v době Augustinově někteří křesťanští myslitelé jistým právem obávali, zda ona klasická řecká moudrost je v tak dokonalém souladu s poselstvím židovského potulného a posléze ukřižovaného rabiho Jošuy, aby k němu mohla být připojována v tak velkých dávkách. Ježíšovo evangelium má s onou řeckou moudrostí jistě něco společného, ale připadá mi to jako průběh funkce sinus a tangens – zprvu jdou spolu takřka k nerozeznání, ale asi od 5° tangens zamíří k nekonečnu, sinus skončí na 1. Smělé a odvážné využití antické filozofie bylo geniálním krokem vznikající katolické církve. Je to však krok, pro který by se možná hodilo i to zvláštní ocenění, na které si vzpomínám z vojny – pochvala s výstrahou.

Využití antické moudrosti, ke kterému se Benedikt XVI. poměrně výrazně hlásí, položilo základy evropské kultury. Současná doba by však možná potřebovala poněkud více toho tím řeckým tak příliš zředěného hebrejského,

kde pravda není teprve až finálním výsledkem racionální analýzy, nýbrž výchozím postulátem, jistotou, kterou si člověk volí. Ježíšovou pravdou je, na rozdíl od Aristotelovy touhy po vědění, spíše sázka na lásku, pokoj a odpuštění. I to bylo možno v papežových slovech při troše dobré vůle zaslechnout, i když možná ne hned v prvním plánu. A výzva ke vzdělání, které není pouhým hromaděním vědomostí, nýbrž i formováním zodpovědné a v pravdě zakotvené osobnosti? To je nakonec to, o co se svým způsobem snaží i program humanitních předmětů, nabízených ICV.

Ve Vladislavském sále se mluvilo o základech evropské kultury a její budoucnosti. Jsem vděčen, že jsem byl u toho, a i jako protestant mohl svého křesťanského bratra Josefa Ratzingera slyšet. Díky za to, co vyslovil, i za to, co mně připomenul tím, že se o tom nezmínil.

SUMMARY

Today, visits by the heads of states are by no means anything out of the ordinary. However, the visit of Pope Benedict XVI to the Czech Republic bears in itself the weight of all the historical ties and conflicts between this country and the Catholic Church. Much attention was, deservedly, paid to the religious aspect of this visit, the large masses at the Brno airport and in Stará Boleslav. But one meeting, eclipsed by the more grandiose ones, could slip your attention, which would be a pity.

MEZINÁRODNÍ VĚDECKÁ KONFERENCE SUMTOPO 2009

Prof. RNDr. Josef Šlapal, CSc.

V budově Fakulty elektrotechniky a komunikačních technologií a Fakulty podnikatelské VUT v Brně na Kolejní 4 se od 14. do 17. července 2009 konala mezinárodní vědecká konference „24th Summer Conference on Topology and Its Applications“ (SUMTOPO 2009). Konference byla uspořádána v rámci oslav 50. výročí založení Fakulty elektrotechniky a komunikačních technologií VUT a 110. výročí založení Vysokého učení technického v Brně.

Topologie patří k základním matematickým disciplínám a je významnou měrou využívána v mnoha dalších matematických specializacích. Podstatnou roli hraje například ve funkcionální analýze, algebře a geometrii. Důležité postavení z hlediska matematického výzkumu i bohatých aplikací mají také teorie, které jsou kombinací topologie a dalších matematických disciplín. Jmenujme např. algebraickou topologii, kategoriální topologii, digitální topologii a fuzzy-topologii. Mnohé užitečné aplikace topologie lze nalézt i v řadě nematematických oborů, jako je informatika, fyzika apod.

Česká republika a Brno mají k topologii velmi úzký vztah, a to zejména díky profesoru Eduardu Čechovi, který je považován za jednoho ze zakladatelů moderní topologie. Jeho hluboké výsledky totiž významně ovlivnily směr dalšího výzkumu v topologii a jsou dodnes hojně citovány. Připomeňme také, že mnoha z těchto svých výsledků dosáhl Eduard Čech při svém tříletém působení v Brně v době před II. světovou válkou, které bylo ukončeno až násilným uzavřením českých vysokých škol. Během tohoto působení vedl prof. Čech věhlasný topologický seminář, díky kterému vznikla známá brněnská topologická škola, která pak v topologickém výzkumu pokračovala i po válce a na niž navázali někteří brněnští odborníci, kteří v topologii pracují dodnes.

Konference se zúčastnilo 150 návštěvníků převážně ze zahraničních univerzit včetně značného počtu světově uznávaných špičkových odborníků v oboru. Konference měla velmi vysokou vědeckou úroveň, byly na ní prezentovány nejnovější výsledky z oblasti topologie a jejích aplikací. Tyto výsledky jasně ukázaly současné trendy výzkumu v jednotlivých odvětvích topologie a také naznačily směr jeho vývoje v nejbližší budoucnosti. Kromě deseti hodinových plenárních přednášek probíhala konference formou půlhodinových prezentací v osmi odborných sekcích:

1. General Topology
2. Set-Theoretic Topology
3. Categorical Topology
4. Topology in Computer Science
5. Topology in Algebra
6. Topology in Geometry
7. Topology in Functional Analysis
8. Topology in Dynamical Systems

Jednalo se v pořadí o 24. z tradičních konferencí organizovaných pravidelně každý rok. Dosud se tyto konference konaly jen v Severní Americe, západní Evropě, Jižní Africe a na Novém Zélandu. Brněnská konference byla první akcí této série uskutečněnou ve střední Evropě. Konference podobného zaměření a úrovně byly dosud pořádány jen v Praze, a to jako známá Topologická symposia založená v r. 1961 Eduardem Čechem a od té doby nepřetržitě organizovaná každých 5 let. Většina účastníků SUMTOPO

2009 navštívila Brno a VUT poprvé, takže konference přispěla k rozšíření mezinárodního povědomí o městě a ke zvýšení prestiže naší univerzity ve světě. Kromě vědeckého programu se vydal i program společenský, ať už se jednalo o půldenní výlet do turisticky atraktivních lokalit jižní Moravy či o společenský večer v hotelu International.

Podrobnější informace o konferenci včetně foto a videodokumentace z jejího průběhu lze nalézt na konferenčních webových stránkách <http://www.vutbr.cz/SUMTOPO2009>.

SUMMARY

From 14th to 17th July 2009, a SUMTOPO 2009 24th Summer Conference on Topology and Its Applications was held in the joint building at Kolejní 4 of the Faculty of Electrical Engineering and Communication and the Faculty of Business and Management. The conference was one the events organized to mark the 50th anniversary of the Faculty of Electrical Engineering and the 110th anniversary of BUT.

SYMPOSIUM O VZDĚLÁVÁNÍ NA VUT V BRNĚ



Pod záštitou kanadského velvyslance v ČR Michaela Calcotta, primátora města Brna Romana Onderky a u příležitosti 110. výročí založení Vysokého učení technického v Brně uspořádala studentská organizace BEST Brno symposium o vzdělávání. Akce s podtitulem „Europe and Canada: Let's do it together“ přivedla ve dnech 28. 8. – 7. 9. 2009 do Brna více než 40 studentů technických univerzit nejen z Evropy, ale i z Kanady. Tématem symposia byla transatlantická mobilita společně s výzkumem a inovacemi ve vysokoškolském vzdělávání. Studenti strávili společně s profesory a experty z podnikové sféry čas při diskusích a případových studiích, jejichž

cílem byla konfrontace evropského a kanadského pohledu na danou problematiku. Výsledky diskusí byly prezentovány zástupci BESTu v rámci aktuálních tematických sítí. Společný projekt studentských organizací BEST (Board of European Students of Technology) a CFES (Canadian Federation of Engineering Students) je vyvrcholením intenzivní dlouhodobé spolupráce. Organizátory byla vybrána lokální BEST skupina Brno, která nabídla pro akci nejlepší podmínky a zázemí. Na akademické části programu pracovala vzdělávací komise BESTu. Detaily o symposiu lze nalézt na webových stránkách www.best.vutbr.cz/symposium.

BEST je celoevropská studentská nepolitická organizace, která sdružuje studenty evropských technických univerzit. V současnosti je v BESTu zastoupeno 81 univerzit z 27 zemí Evropy a tyto počty se každoročně zvyšují. Lokální skupina Brno je jediným zástupcem BESTu v České republice a jako jediná tak umožňuje studentům VUT v Brně využívat služby, které BEST nabízí. Hlavními aktivitami je organizace technických kurzů, výměnných pobytů, inženýrských soutěží.

(red)



SUMMARY

Organized by the BEST student organization at the end of June and beginning of July 2009, a summer computer security and biometry course was held called Security kaleidoscope DESIGN: The different colors of Security@IT. Taking place from 28th June to 11th July 2009, the course was endorsed by Brno Mayor Roman Onderka and dean of FIT doc. Ing. Jaroslav Zendulka, CSc.

SETKÁNÍ BEZ HRANIC PRO DĚTI Z DĚTSKÝCH DOMOVŮ



SUMMARY

To mark the 80th anniversary of the Dagmar children's home, a third social and sports annual meeting of children from children's home was held on the Kraví hora sports and recreation ground on 25th September 2009. Meeting Without Limits was the name of a swimming show for children from children's homes, disabled and healthy children, and adults, endorsed by Mayor of Brno Roman Onderka and organised with the support of BUT rector Professor Karel Rais.

Při příležitosti oslav 80. výročí otevření Dětského domova Dagmar se v pátek 25. září 2009 uskutečnil ve Sportovním a rekreačním areálu Kraví hora v Brně již 3. ročník sportovního a společenského setkání dětí z dětských domovů, handicapovaných dětí a vrcholových sportovců, politiků, policistů, záchranářů atd.

Akce pod názvem Setkání bez hranic – plavecká show pro děti z dětských domovů, handicapované i zdravé děti a dospělé se konala pod záštitou brněnského primátora Romana Onderky, jihomoravského hejtmána Michala Haška a za podpory rektora VUT v Brně profesora Karla Raisa. Tato akce je součástí 11. ročníku velkého sportovního a charitativního projektu CZECH SPORTS FESTIVAL BRNA

A JMK. Generálním partnerem tohoto projektu je dlouhodobě statutární město Brno a Jihomoravský kraj.

VUT v Brně se na celé akci podílelo organizačně – Centrum sportovních aktivit VUT v Brně zabezpečovalo péči o „vylosované děti“ – zároveň postavilo i jednu plaveckou štafetu dospělých na 4 x 50 metrů. Zúčastnění partneři věnovali vítězům soutěží své vlastní ceny – cena VUT v Brně v této akci byl „Den plný sportu ve Sportovním areálu VUT v Brně Pod Palackého vrchem“. Program tohoto dne připraví a zabezpečí studenti 1. ročníku nového bakalářského studia v oboru Management v tělesné kultuře.

(red)



INFORMACE

NOVINKY NA VUT V BRNĚ



ÚSPĚCH NAŠEHO STUDENTA V AMERICE

Nedávno proběhla v Americe soutěž pořádaná na novou technologii tisku, které se zúčastnil i Jakub Novák, náš student 4. ročníku designu na ÚK FSI VUT. Ve světové konkurenci je jistě velkým úspěchem zařazení mezi finalisty, a to hned ve dvou kategoriích. V obou kategoriích bylo vybráno celkem 40 prací.

V první kategorii Printing to die for porotu zaujal jeho Zinkosytem (A digital entertainment and educational card game system). V této kategorii nešlo dle slov studenta ani



tak o design výrobku jako o vytvoření ekosystému, který by pracoval podobně jako iPod a jenž umožňuje stahování obsahu (hudba, videa, klipy) z internetu a vytváří tak trh pro všechny. Student zde navrhl mobilní zařízení zakomponované přímo do mobilu tak, aby bylo neustále při ruce a které by umožňovalo tisknout například karetní hry (ty by vytvářely daný trh) kdykoliv, kdekoliv, s kýmkoliv, dále vizitky, fotky... prostě cokoliv.

Ve druhé kategorii In a Perfect ZINK™ World uspěl jeho Designers Dream (A mobile tablet with built-in printer). Tato kategorie byla již zaměřena na návrh konkrétního výrobku využívající danou technologii. Student vytvořil návrh mobilního tabletu, který bude lehce přenositelný a nezávislý, umožňující okamžité tisknutí práce k vidění v reálu nebo k ručnímu dopracování.

Další podrobnosti je možné zhlédnout

na <http://www.zinkzeroboundaries.com/index.html>.

Doc. akad. soch. Miroslav Zvonek, ArtD.,
odbor Průmyslový design na ÚK FSI VUT v Brně

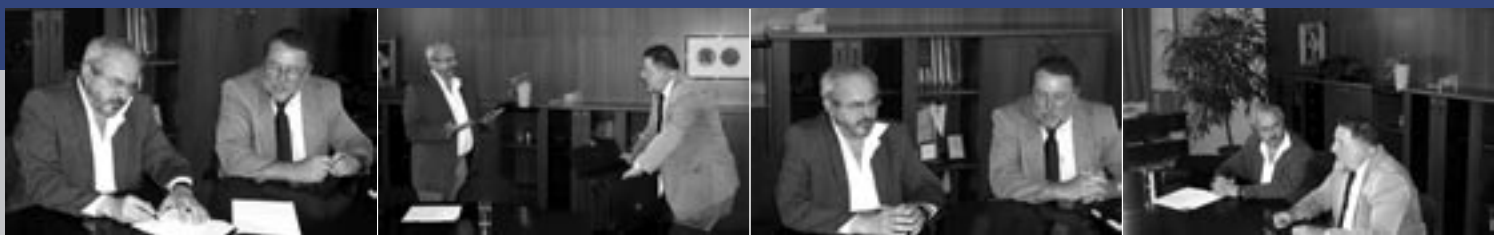


STUDENT VUT ZÍSKAL CENU MAURICE GODETA

Student třetího ročníku doktorského studijního programu na Ústavu konstruování Fakulty strojního inženýrství VUT v Brně Ing. Petr Šperka převzal 3. září 2009 v Lyonu cenu Maurice Godeta (Maurice Godet Award) za nejlepší článek v oblasti tribologie, prezentovaný mladým vědcem do třiceti let. Cenu zahrnující pamětní plaketu a šek na 1000 euro udělily Laboratoire de l'INSA de Lyon et CNRS při příležitosti konání 36. Leeds-lyonského tribologického sympozia. Jedná se

o významný úspěch, neboť Ing. Petr Šperka je prvním vědcem ze střední a východní Evropy, kterému se podařilo tuto cenu získat. Jejimi držiteli se až dosud vždy stali mladí vědci z Číny, Francie, Japonska či Kanady. Článek Experimental study of real roughness attenuation in concentrated contacts, jehož spoluautory jsou I. Krupka a M. Hartl, vyjde počátkem roku 2010 v časopisu Tribology International spolu s editorialem věnovaným udělení ceny.

(red)



DALKIA ROZŠÍŘILA SPOLUPRÁCI S VUT V BRNĚ

Zástupci společnosti Dalkia Česká republika a VUT v Brně uzavřeli v pondělí 13. července 2009 v Brně smlouvu o spolupráci.

Studenti VUT budou moci u Dalkie absolvovat odborné stáže, konzultovat s odborníky společnosti své diplomové a bakalářské práce a podílet se na výzkumných a rozvojových projektech.

VUT poskytne společnosti Dalkia Česká republika své specialisty na odborné konzultace a pro zaměstnance Dalkie bude připravovat výukové programy.

„Naše společnost dlouhodobě spolupracuje s významnými univerzitami a vysokými školami v České republice. Jsem rád, že můžeme spolupracovat s tak renomovanou institucí, jakou VUT bezpochyby je. Dalkia je lídrem v zavádění nových technologií v energetice a v budoucnu budeme klást ještě větší důraz na oblast výzkumu

a vývoje. Čeští vědci mají ve světě velmi dobré jméno,“ uvedl předseda představenstva Dalkie Česká republika Ing. Zdeněk Duba.

„Uvedená dohoda umožní rozvinout spolupráci s významným partnerem v oblasti energetiky, která pro naše studenty znamená prohloubení vazeb mezi teorií a praxí, a dále kladný efekt v oblasti jejich přípravy pro práci v průmyslové sféře,“ řekl rektor VUT v Brně prof. Ing. Karel Rais, CSc., MBA.

Dalkia patří v České republice k předním energetickým skupinám. Vedle výroby a distribuce tepla vyrábí také elektřinu a poskytuje multitechnické a energetické služby. Dalkia podniká v České republice od roku 1991 a zaměstnává zde 2700 lidí. Společnost je vlastněna světovou jedničkou v oblasti environmentálních služeb skupinou Veolia Environment a skupinou EDF.

(van)

V MEZINÁRODNÍ SOUTĚŽI BUDOVÁNÍ POČÍTAČOVÉ SÍTĚ ZVÍTĚZIL STUDENT FIT VUT V BRNĚ

Poslední červnové pondělí tohoto roku se v Bratislavě uskutečnil již čtvrtý ročník mezinárodní soutěže Networking Academy Games. Byla zaměřená na znalosti počítačových sítí a zúčastnilo se jí 50 studentů programu Cisco Networking Academy, kteří pocházeli ze sedmi zemí střední a východní Evropy.

„Cílem soutěže Networking Academy Games je umožnit studentům ukázat a porovnat s ostatními své schopnosti a dovednosti v oblasti počítačových sítí, které jsou dnes značně rozšířené nejen ve velkých společnostech, ale stále častěji i v menších firmách,“ řekl k soutěži Karol Kniewald, koordinátor Cisco Networking Academy v České republice.

Letošní ročník soutěže se uskutečnil ve třech kategoriích. Univerzální kategorie byla určena pro jednotlivce z vysokých škol. Ti museli prokázat teoretické znalosti formou on-line testu i praktické dovednosti při budování počítačové sítě. V této kategorii získal první místo Martin Danko z Fakulty

informačních technologií Vysokého učení technického v Brně, když porazil druhého Sergeye Marunicha z Ukrajiny a třetího Maroše Kukana ze Slovenska.

(red)



Student FIT VUT v Brně Martin Danko, letošní vítěz Networking Academy Games.



LETNÍ ŠKOLA SOCRATES IP NA FIT

Na Fakultě informačních technologií VUT v Brně se od 29. června do 10. července 2009 uskutečnila pod názvem Computing Aspects of Computer Games Development v rámci programu Socrates letní škola. Projekt, do něhož je zapojeno celkem 8 institucí (Řecko, UK, Francie, Belgie, Španělsko, Rumunsko a Česká republika) trvá již tři akade-



mické roky, letní škola probíhá vždy na jedné z partnerských institucí (pokaždé na jiné, příští rok bude ve Francii). Během deseti dní, kdy škola na FIT probíhala, si 20 českých a 35 zahraničních studentů mohlo v dopoledních i odpoledních blocích vyslechnout přednášky osmi zahraničních a šesti domácích (FIT) lektorů. Celou akci zaštiťoval doc. Dr. Ing. Pavel Zemčík, proděkan pro vnější vztahy FIT.

(red)

STUDENTI SOUTĚŽILI V KÁHIŘE

V soutěži Imagine Cup pořadané společností Microsoft letos výrazně uspěli také čeští studenti. V egyptské Káhiře zabojoval tým The Monkey Wrench Gang složený ze studentů Fakulty informačních technologií VUT v Brně Rudolfa Kajana, Marka Divékyho a Petera Jurečky. S projektem HOPE se dostal mezi 12 nejlepších v kategorii „Softwarový návrh“. Studenti v něm řeší poskytování zdravotnické péče a prevence v oblastech s problematickým přístupem k internetu. Výrazného úspěchu dosáhli také studenti Univerzity Karlovy v Praze. Imrich Živčák se v kategorii „Roboti a algoritmy“

umístil na 6. místě a Lukáš Perůtka dokonce celou kategorii vyhrál. Pro oba nebyla účast v soutěži novinkou, vloni se v kategorii „Project Hoshimi“ dostali jako jeden tým do finále v Paříži.

Imagine Cup vyhlazuje každoročně nosné téma ročníku, které je společné pro všechny projekty a kategorie. V právě končícím ročníku téma znělo „Představte si technologie, které pomáhají řešit ty nejzávažnější problémy dnešního světa“. Toto téma pokračuje i v ročníku nadcházejícím.

(red)



TRADIČNÍ TROJBOJ NA FAKULTĚ STAVEBNÍ

V měsících květnu a červnu 2009 proběhl na Ústavu technologie stavebních hmot a dílců Fakulty stavební VUT v Brně tradiční turnaj „O putovní pohár THD v trojboji“, skládající se ze tří sportovních disciplín.

Každoročně se tak utkávají studenti pátého ročníku oboru M (Stavebně materiálového inženýrství) se svými vyučujícími v rozhodujícím sportovním klání, završujícím jejich vysokoškolská studia.

Tento turnaj „kdo s koho“ je sestaven ze tří sportovních disciplín. Sportovní disciplíny se v průběhu let mohou měnit – v letošním ročníku byl například tenisový zápas nahrazen plážovým volejbalem.

Ještě koncem května, kdy bylo možné dostat se bez problémů na ledovou plochu, se bojovalo v hokejovém utkání, které s přehledem vyhrálo mužstvo vyučujících v čele s kapitánem profesorem Drochytkou.

Studenti byli svojí prohrou sice zklamáni, ale s o to větším úsilím se pustili do fotbalového a volejbalového tréninku. Jejich nasazení se poté projevilo při zápasech v těchto dvou disciplínách, kdy se v měsíci červnu

konala další část klání, opět ve sportovním areálu ve Šlapanicích.

Obě kategorie, jak fotbal, tak i volejbal, vyhráli pod vedením kapitána Lukáše Mašty studenti a stali se tak pro letošní rok celkovými vítězi turnaje.

Blanka Bártová



CVIČENÍ NA BALANČNÍ PLOŠINĚ

V září tohoto roku se objevila na pultech našich knihkupectví publikace Cvičení na balanční plošině autorem PhDr. Karly Tománkové, CSc., a PaedDr. Marty Muchové, které pedagogicky působí v Centru sportovních aktivit VUT v Brně.

Přínosem cvičení na balančních pomůckách je možnost pozitivně ovlivňovat rozvoj rovnováhy, správnou funkčnost kloubních struktur, cílenou centraci kloubů především páteře a kyčlí a vlastní nácvik správného držení těla. Snahou autorky je pomocí vhodných cviků obsažených v této publikaci upevnit a v případě svalové nerovnováhy i nově vytvořit funkční pohybové řetězce, které dovolí našemu tělu fungovat bez bolesti a s plným nasazením. Kniha je určena rekreačním i kondičním sportovcům, cvičitelům fitness a trenérům.

Slavnostní křest knihy, která bude pomocníkem při rozvoji funkčnosti Vašeho pohybového aparátu, se uskuteční na sportovním veletrhu Sportlife, který se koná 5.–8. 11. 2009, kam jste všichni srdečně zváni.

(red)

SPORT PRO ZAMĚSTNANCE VUT V BRNĚ

Vážení zaměstnanci,

VUT v Brně jako moderní technická univerzita s dlouholetou tradicí vytváří pro svoje zaměstnance v rozsahu svých možností podmínky pro sportovní, tělovýchovné a kulturní aktivity. Díky komplexně pojatým sportovním areálům a kvalitnímu odbornému zázemí na CESA VUT v Brně byl zpracován projekt „Zdravý životní styl – aktivní způsob života“, který se zaměřil na sportovní a pohybové aktivity ve volném čase.

CESA VUT v Brně pro nový akademický rok připravilo speciální celoroční nabídku pravidelných pohybových aktivit pro individuální i skupinové cvičení. Při výběru forem cvičení pro zaměstnance jsme se zaměřili na aktivity, které přispějí k udržení a rozvoji kondice, k relaxaci i regeneraci sil nebo k odstranění vlivů jednostranného přetěžování organismu sedavým zaměstnáním.

Součástí nabídky pravidelných pohybových aktivit v zařízeních VUT v Brně jsou také sportovní a pobytové akce, turnaje, soutěže a kurzy sportovních specializací.

Věříme, že připravená nabídka pohybových aktivit vás uspokojí a pohyb se stane nedílnou součástí života co nejvíce zaměstnanců VUT.

Na sportovištích se na vás těší kolektiv zaměstnanců CESA VUT v Brně.

Jak se zapojit do programu SPORTing?

- Zvolit si vhodnou pohybovou aktivitu podle rozvrhu a zaregistrovat se u garanta (vedoucího cvičení) nebo si rezervovat on-line kurt/hřiště.
- Zakoupit CVIČEBNÍ KARTU na příslušné období (půlroční, roční) na

recepce sportovní haly PPV nebo u garantů sportu.

Karta opravňující k účasti v jednotlivých programech umožňuje:

- návštěvu hodin pro zaměstnance (SPORTing), návštěvu komerčních hodin,
- společná cvičení se studenty na základě domluvy s vyučujícím, průběžnou rezervaci sportoviště on-line a účast na turnajích, sportovních akcích, kurzech.

ZELENÁ KARTA:

500 Kč (září–leden, únor–červen)

Vstupní vyšetření tělesného složení InBody 230 + pohybová doporučení + 1 regenerace v měsíci.

- Práce s vlastním tělem – SPORTing, fitness nejen pro ženy, posilování
- Plavání

BRONZOVÁ KARTA:

1200 Kč

Vstupní vyšetření tělesného složení InBody 230 + pohybová doporučení + 1 regenerace v měsíci.

- Práce s vlastním tělem – SPORTing, fitness nejen pro ženy, posilování
- Plavání
- Indoorcycling, indoor rowing – veslařské trenažéry, H.E.A.T. program

STŘÍBRNÁ KARTA:

3000 Kč

Vstupní vyšetření tělesného složení InBody 230 + pohybová doporučení + 1 regenerace v měsíci.

- Práce s vlastním tělem – SPORTing, fitness nejen pro ženy, posilování
- Plavání
- Indoorcycling, indoor rowing – veslařské trenažéry, H.E.A.T. program
- Tenis (tenisové centrum PPV)
- Badminton (tělocvična F1 a Purkyňova)

ZLATÁ KARTA:

6000 Kč

Vstupní vyšetření tělesného složení InBody 230 + pohybová doporučení + celoroční program včetně sezonních sportů + 1 regenerace v měsíci.

- Práce s vlastním tělem – SPORTing, fitness nejen pro ženy, posilování
- Plavání
- Indoorcycling, indoor rowing – veslařské trenažéry, H.E.A.T. program
- Badminton (tělocv. F1 a Purkyňova)
- Tenis (tenisové centrum PPV)
- Plážový volejbal

SPORTing 2009–2010 PROGRAM

FIT CENTRUM VEVEŘÍ, areál FAST, pavilon C, 602 00 Brno

Pracoviště se specializuje na práci s vlastním tělem. Cvičenci se naučí koordinovat, ovládat a úspěšně používat vlastní tělo (PaedDr. J. Dýrová).

- Cvičení ve skupině (velké a malé míče, flexibary, balanční plošiny, pilates):

Po, Út, Čt	16.00–17.00
St	19.00–20.00
Út, Čt	8.00–9.00
- Individuální cvičení v posilovně a cardiofitness zóně

Po, Út	17.00–21.00
St	16.00–19.00
Čt	17.00–20.00

- Poradenská a konzultační činnost
Vyšetření aktuálního stavu pohybového aparátu a tvorba cvičebních programů „ušitých na míru“ – zdravá zádá, správné držení těla, kondice.

- Masáže a ošetření reboxem
Domluva na tel.: 724 912 970 – Bc. J. Sialini

SUMMARY

For the coming academic year, the BUT Centre of Sports Activities has prepared a special offer of individual and group exercise activities. When selecting the forms of exercise activities for the employees, the Centre focussed on those improving the fitness, helping to relax and draw new strength or helping to compensate the body for the negative effects of sedentary jobs. This offer of regular exercises at BUT facilities also includes sports and recreation, tournaments, competitions, and specialized sports courses. We hope that this offer will be sufficient for as many BUT employees as possible making exercise an integral part of their lives.

FIT CENTRUM MACHINA, Kolejní 2, 612 00 Brno

Moderně vybavené pracoviště pro realizaci programu wellness – fitness.

Posilovna a cardiofitness

Kondiční posilování a aerobní trénink. Pod vedením kvalifikovaných instruktorů a trenérů (Mgr. V. Kotrbáček, Mgr. V. Kundera, PhDr. K. Tománková, CSc.).

St, Pá	7.00–9.00
Pá	17.00–20.00
Ne	8.00–21.00

Gymnastický sál

Cvičení na zdokonalení držení těla, tvarování těla, koordinaci, protažení a relaxaci.

Po–Čt Fitness nejen pro ženy v rozvrhu pro studenty (PaedDr. M. Muchová)
Út, Čt 9.00–10.00 lady aerobik + plavání (PaedDr. E. Vykypělová)

H.E.A.T. program (chůze na trenažéru)

Skupinová hodina na běžeckých páscech MAXERRUNER za doprovodu hudby pod vedením kvalifikovaného instruktora. Hodiny jsou zaměřeny na rozvoj kondice, redukci hmotnosti nebo relaxaci (RNDr. H. Lepková).

Po–Pá rezervace on-line

Indoorcycling (spinning)

Skupinová jízda na stacionárních kolech za doprovodu hudby pod vedením kvalifikovaného instruktora. Speciální hodiny jsou zaměřeny na rozvoj kondice, redukci hmotnosti nebo relaxaci (RNDr. H. Lepková, Ľ. Kováčsová).

Po–Pá a Ne rezervace on-line

Veslařské trenažéry

Cvičení řízené instruktorem na veslařských trenažérech (Mgr. V. Kundera).

Po–Čt rezervace on-line

REKONDIČNÍ CENTRUM PPV (Šatnový objekt), Technická 14

Moderně vybavené zařízení ve sportovním areálu VUT v Brně Pod Palackého vrchem vhodné pro realizaci programu „vše pro zdraví“, kromě cvičení pod odborným vedením také konzultací a poradenská činnost, vyšetření tělesného složení, na domluvu možnost masáže (Bc. P. Šalplachtová, DiS, Ľ. Kováčsová).

Cvičení pro zdraví SPORTing

Pokud potřebujete posílit a protáhnout svaly celého těla, nastavit hluboké centrální svalové skupiny, přidat aerobní zátěž a spálit přebytečné kilogramy a ještě relaxovat nejen tělo, ale i mysl, tak si zvolte pravidelná cvičení v malých skupinkách (8–10) v novém prostředí Pod Palackého vrchem. Cvičení je vhodné zejména pro ženy.

Út	15.00–16.00 a 16.00–17.00
Čt	15.00–16.00 a 16.00–17.00

Volná kapacita regenerační linky PPV

(kovacsova@cesa.vutbr.cz):

Po–Čt	12.00–14.00
Pá	12.00–18.00
So, Ne	dle domluvy

SPORTOVNÍ AREÁL PPV – atletická dráha

Zrekonstruovaný atletický stadion a tréninkové hřiště dávají šanci zájemcům o „běh pro zdraví“. Registrace zájemců a informace Ľ. Kováčsová (Sportovní hala – recepce 541 142 286 nebo kovacsova@cesa.vutbr.cz), odborná konzultace Mgr. J. Pavel v hodinách pro studenty.

Po–Pá	7.00–21.00
So–Ne	8.00–20.00

TENIS, BADMINTON, PLÁŽOVÝ VOLEJBAL

Sportovní zařízení CESA VUT nabízí celoročně herní hodiny badmintonu (tělocvična F1 a tělocvična Purkyňova) a tenisu (Tenisové centrum PPV) formou on-line systému rezervace sportovišť. Plážový volejbal pouze v letním období.

Po–Ne sledujte aktuální nabídku volných hodin na www.cesa.vutbr.cz vždy 14 dnů dopředu.

PLAVÁNÍ

Bazén PONÁVKA:

Po	11.00–12.00, 12.00–13.00, 13.00–14.00
Út	11.00–12.00, 12.00–13.00
Pá	9.00–10.00, 10.00–11.00

Bazén TESLA:

Čt	12.00–13.00
----	-------------

Bazén KOMETA – LUŽÁNKY:

Po	20.00–21.00
Út	11.00–12.00, 12.00–13.00, 13.00–15.00, 20.00–21.00
St	8.00–10.00, 20.00–21.00
Čt	11.00–12.00, 12.00–13.00

DALŠÍ INFORMACE:

PaedDr. Vykypělová,
tel.: 541 149 585,
e-mail: vykypelova@cesa.vutbr.cz

Sledujte průběžně aktuální informace o sportovních akcích, kurzech sportovních specializací (zimní a letní), kurzech celoživotního vzdělávání (semináře, školení) na www.cesa.vutbr.cz.

PaedDr. Jaroslav Bogdálék,
ředitel CESA VUT v Brně

NOVÉ UČEBNÍ TEXTY A PUBLIKACE



Fakulta architektury

DAFA 2009

2009 – 1. vyd. – 120 s.,
ISBN 978-80-214-3877-4

Fakulta stavební

PAŘÍLKOVÁ, Jana – VESELÝ, Jaroslav
(eds.)

Laboratory of Water Management
Research of the Department of Water
Structures

Short Trip to the History

2009 – 1. vyd. – 92 s.,
ISBN 978-80-214-3888-9

Fakulta strojního inženýrství

VLACH, Radek (ed.)

Vybrané problémy elektrických strojů
a pohonů 2009

2009 – 1. vyd. – 91 s.,
ISBN 978-80-214-3905-4

Vědecké spisy

Edice PhD Thesis

HODIS, Zdeněk

Difúze uhlíku a dusíku ve svarových
spojích žárovevných feritických ocelí

2009 – sv. 536 – 25 s.,
ISBN 978-80-214-3922-1

MATUCHA, Tomáš

Nezávislý nízkonapěťový trakční asyn-
chronní pohon

2009 – sv. 537 – 30 s.,
ISBN 978-80-214-3923-8

PŘINOSIL, Jiří

Analýza emocionálních stavů na
základě obrazových předloh

2009 – sv. 538 – 32 s.,
ISBN 978-80-214-3924-5

HRABINA, Jan

Detekční metody saturevané absorpce
a fluorescence v parách jodu

2009 – sv. 539 – 30 s.,
ISBN 978-80-214-3926-9

FILIP, Marek

Aplikace účinných aparátů pro čištění
spalin v reálných technologických
linkách

2009 – sv. 540 – 23 s.,
ISBN 978-80-214-3927-6

URBAN, Lukáš

Technologická jednotka pro termické
zpracování biomasy

2009 – sv. 541 – 27 s.,
ISBN 978-80-214-3929-0

PAŘÍZEK, Tomáš

Redukce emisí škodlivých látek u jedno-
tek pro termické zpracování odpadů

2009 – sv. 542 – 25 s.,
ISBN 978-80-214-3928-3

Edice

Habilitační a inaugurační spisy

BOUŠEK, Jaroslav

Fotovoltaické články ve 21. století
výzva pro rozvoj elektrotechnologie

2009 – sv. 313 – 37 s.,
ISBN 978-80-214-3904-7

NEZBEDOVÁ, Eva

Mechanismy porušování trubkových
typů HDPE

2009 – sv. 318 – 31 s.,
ISBN 978-80-214-3916-0

ROBOTICKÝ DEN V LUŽÁNKÁCH

