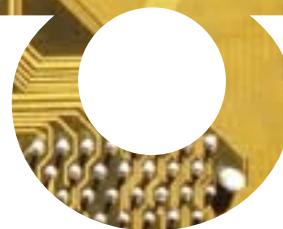




UDÁLOSTI NA VUT V BRNĚ



9 / 2010 / 20. ROČNÍK



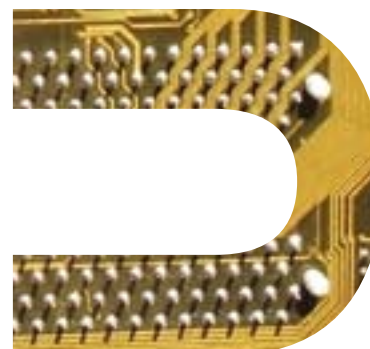
PTALI JSME SE PRIMÁTORA ROMANA ONDERKY...

VUT PŘEDVEDLO LETOUN MARABU VE VZDUCHU

MILOSLAV DRUCKMÜLLER VYTVOŘIL UNIKÁTNÍ OBRAZ SLUNEČNÍ KORÓNY

VUT SE OPĚT ZAPOJÍ DO BRNĚNSKÉ NOCI VĚDCŮ

PROGRAM SPORTING NABÍZÍ BOHATÉ SPORTOVNÍ VÝŽITÍ





03	NÁŠ ROZHOVOR: BC. ROMAN ONDERKA, MBA, PRIMÁTOR MĚSTA BRNA
05	CENY NADACE PRECIOSA ZA DIPLOMOVOU PRÁCI
06	LETOUN MARABU SE OFICIÁLNĚ PŘEDVEDL VE VZDUCHU
08	EXPEDICI VUT V BRNĚ SE PODAŘILO VYTVOŘIT UNIKÁTNÍ OBRAZ SLUNEČNÍ KORÓNY
10	STUDENTI ÚADI OBHÁJILI VÍTĚZSTVÍ V AV ACADEMIA AWARD 2010
12	PROJEKT CVVOZE ZAHÁJEN
13	STUDENTI VUT USPĚLI V CENĚ NADACE ČEZ
14	TALENTI PRO VĚDU NA FSI
15	NOC VĚDCŮ 2010
16	ČASOPIS RADIOENGINEERING SOUČÁSTÍ WEB OF SCIENCE
17	INTERNÍ VZDĚLÁVÁNÍ POUTÁ POZORNOST ZAMĚSTNANCŮ VUT V BRNĚ I ČESKÉ TELEVIZE
18	MILAN HADÁČEK: MŮŽETE DOKÁZAT COKOLIV, ALE NIC NENÍ ZADARMO!
20	DOBOVÝ TISK JAKO HISTORICKÝ PRAMEN ANEB CO SE PSALO O VUT II.
21	E-LEARNINGOVÝ KURZ IVIG V ROCE 2009/2010
22	ELEKTROTECHNIKA MEZI MLADÝMI? ŽÁDNÝ SEN...
23	TRADE FAIR CHESS FESTIVAL 2010
24	STUDENTKA FAKULTY PODNIKATELSKÉ ZÁVODÍ NA KAWASAKI
25	HISTORICKÁ SÝPKA OŽIJE DÍKY MLADÝM ARCHITEKTŮM
26	LETNÍ KURZ PRO ZAHRANIČNÍ STUDENTY
27	PODZIMNÍ AKCE BEST BRNO
28	INFORMACE
30	NOVÉ UČEBNÍ TEXTY A PUBLIKACE

Události na VUT v Brně

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

Číslo 9/2010, vychází 10. 9. 2010.

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

vydání připravila: PhDr. Jana Novotná, tel.: 541 145 345, e-mail: novotna@ro.vutbr.cz.

Redakční rada: doc. MgA. Petr Kvíčala (prorektor), prof. Ing. arch. Alois Nový, CSc., MgA. Petr Dub, DiS. (vedoucí

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

PhDr. Karel Blažek (ředitel nakladatelství VUTIAM), 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.



NÁŠ ROZHOVOR:

BC. ROMAN ONDERKA, MBA, primátor města Brna

Současný primátor statutárního města Brna Roman Onderka absolvoval bakalářské studium ve studijním programu Ekonomika a management, obor Ekonomika a právo v podnikání, a v letošním roce ukončil program Master of Business Administrativ na Brno Business School Fakulty podnikatelské VUT v Brně. Od roku 2007 je předsedou Správní rady Vysokého učení technického v Brně.



Jak vnímáte jako předseda Správní rady VUT pozici VUT v Brně a jeho další směřování?

Z hlediska budoucího směřování se VUT v Brně snaží v maximální míře využívat finanční zdroje EU (EF), a to jak v oblasti posílení vzdělávacích procesů (projekty OP VK), tak i v oblasti podpory rozvoje vědecko-výzkumné infrastruktury (projekty OP VaVpl a projekty OP PI). Cíle, které si pro dalších pět let VUT v Brně definovalo, jsou specifikovány v aktuálně projednávaném dlouhodobém záměru školy na období 2011–2015 a lze je plně podporovat. VUT vnímám jako významnou evropskou vzdělávací instituci se světovým renomé. Soudě podle výsledků vědecké a badatelské činnosti je VUT právem špičkovým univerzitním centrem, které jako první v rámci univerzit ČR získalo ocenění ECTS Label. Podívám-li se do minulosti, nemohu nevzpomenout vědce VUT, kteří vytvořili například zatím nejdokonalejší fotografii sluneční koróny ve viditelné části spektra. VUT v Brně patří mezi jeden z nejstabilnějších subjektů. V posledních letech došlo k velmi intenzivnímu rozvoji spolupráce mezi VUT a městem Brnem, a to jak v oblasti společenské, tak i ekonomické. Jako příklad ekonomické spolupráce lze uvést realizaci společných investičních akcí – rekonstrukci sportovního areálu VUT v Brně, budování veřejné komunikace a potřebné infrastruktury v areálu Pod Palackého vrchem, nezbytné pro vybudování vědecko-výzkumného centra CEITEC a výzkumného centra AdMaS.

Jakým způsobem může VUT ovlivňovat budoucnost statutárního města Brna a podílet se na vytváření jeho kladného obrazu?

VUT v Brně je významná univerzita, která podobně jako ostatní velké brněnské univerzity dávno překročila hranice města a České republiky. Její hlas je ve světě se speci-

zací na technické obory dost zvučný na to, aby do Brna přitáhl nejenom nové zahraniční studenty, ale zejména přední odborníky na různé semináře a konference. Každé takové setkání propaguje město a jeho obyvatele. Kvalitní pedagogové a nadaní studenti VUT zároveň vytvářejí silný a velmi kvalitní potenciál pro technologické firmy, které se do Brna a jeho okolí stěhují a rozšiřují zde svoji činnost. Tím se VUT významným způsobem podílí na přeměně Brna v jedno z center pokročilých technologií a průmyslu s vysokou přidanou hodnotou.

Město Brno je se svými šesti vysokými školami nepochybně jedním z nejvýznamnějších center vzdělávání v České republice. Jak tento fakt ovlivňuje strategii vedení města?

Jedna z pěti priorit dokumentu Strategie pro Brno se nazývá „výzkum, vývoj, inovace a vzdělání“, což samo o sobě napovídá, že univerzity a jejich aktivity jsou nedílnou součástí strategie a image města. Troufám si říci, že tato priorita bude do budoucnosti jednou z dominantních součástí města a jeho rozvoje – vždyť lidský potenciál v podobě všech kategorií studentů je pro každé město velkým příslibem, ale zároveň i výzvou. Prioritou města musí být, abychom zde tyto nadané a úspěšné mladé lidi udrželi, aby jim, stejně jako dalším obyvatelům Brna, naše město vytvářelo co možná největší životní komfort. A to není jenom o čistotě přehrady, ale zejména o kvalitní nabídce služeb, veřejné dopravy a dopravního napojení na celý svět. Celá řada věcí se nám již podařila, některé jsou ve fázi dokončování a další musíme zlepšit. Osobně si velmi slibuji od našeho projektu startovacích bytů pro mladé, které jim a jejich rodinám zajistí kvalitní bydlení za dostupných podmínek pro začátek kariéry a jejich pracovního života.



Roman Onderka poskytuje spolu s VUT v Brně podporu handicapovaným sportovcům.

Přestože vládní hospodářská krize, podařilo se vám během uplynulého období snížit zadluženost města. Čím si tuto skutečnost vysvětlujete?

Jestliže ještě v roce 2006 byla zadluženost města 7,3 miliardy korun, pak ke konci roku 2009 už jen 6,5 miliardy. Jako primátor dbám na to, aby město mělo zdravé finance a své výdaje dokázalo plně kontrolovat. Je to zodpovědná finanční politika. Naši snahu nedávno ocenily i dvě nezávislé agentury, které aktuálně potvrdily městu Brnu ekonomickou a finanční stabilitu, a to i přes současnou světovou hospodářskou krizi. Rating, tedy spolehlivost města splácet své závazky, je hodnocen jako pozitivní se stabilním výhledem.

Nejvíce si cením faktu, že i vlivem poklesu daňových výnosů o 750 milionů korun na investicích a s očekávaným poklesem na příští rok o dalších 800 milionů korun jsme udrželi kvalitní rating, vyrovnaný rozpočet a zároveň jsme dokázali investovat do klíčových projektů, které opět pozdvihly úroveň služeb města a kvality života v Brně.

Jak si vysvětlujete, že se v Brně během vašeho volebního období podařilo postavit dva nové plavecké stadiony a další za Lužánkami město po dlouhých letech získalo zpět, i když v zanedbaném stavu?

Aniž bych měl ve svém volebním programu výstavbu plaveckých stadionů a opravu Ronda, povedlo se v Brně za poslední dva roky postavit dva nové plavecké stadiony. Jeden městský v MČ Brno-Kohoutovice a jeden soukromý s přispěním města v Řečkovících. Narovnali jsme také majetkoprávní vztahy bazénu za Lužánkami, které město na jaře letošního roku vykoupilo a v současné době připravuje rekonstrukci včetně vybudování Aquaparku Brno za Lužánkami formou PPP projektu. To jsou v podstatě tři bazény, kterými začíná město splácet svůj dluh sportovcům, v tomto případě zejména plavcům. Mnozí se mě ptají, jak je na tom fotbalový stadion za Lužánkami, a tady říkám jedinou věc – máme finalizovanou projektovou dokumentaci s předpokládanou investicí 1,6 miliardy korun a v současné době začneme jednat s novou vládou o její dotaci. Jsem si zde vědom určitého dluhu a jsem připraven jej splatit. Brno a jeho obyvatelé si bezesporu zaslouží důstojný a kvalitní fotbalový stadion a já chci udělat maximum pro to, aby jej

měli. V době ekonomické krize se ale musíme pokusit získat prostředky nejen z městských zdrojů, ale i krajských a státních. Bez podpory státu zde totiž druhý národní stadion nepostavíme. V neposlední řadě bude v září dokončena oprava haly Rondo za 400 milionů korun – i to je v podstatě v době ekonomické krize malý zázrak.

Před Brnem stojí výstavba důležitých center, jako např. CEITEC nebo ICRC ve Fakultní nemocnici u sv. Anny. Jak tyto projekty hodnotíte?

Oba projekty mají svůj přínos pro vědu a výzkum, což vždy byly jedny z mých priorit při budování a rozvoji města Brna. Město Brno je tady od toho, aby co možná nejvíce pomohlo při vzniku výzkumných center s ohledem na rozsáhlou administrativu, dopravní obslužnost a začlenění projektů do organismu města. Je zřejmé, že obě centra zvýší atraktivitu města, posílí vědecko-výzkumné postavení Brna, ale zejména přivedou do města další oživení v podobě konání kongresů, vědeckých sympozií atd. To je velkou výzvou, ale zejména závazkem pro firmu ve službách: měly by vytvořit takovou nabídku, aby se sem tito lidé chtěli vracet na více než na jeden či dva dny.

Je známo, že máte k Brnu velice osobní, až důvěrný vztah. Co byste chtěl v tomto směru vykonat vy osobně?

Každý, kdo se do tohoto města zamiluje, má tisíce nápadů, co se dá zlepšit. Jako primátor se snažím z té kvantity vybrat kvalitu a raději udělat jednu pořádnou věc než tisíc věcí rozdělat a nic nedokončit. Je to podobné, jako když se ptali jednoho buddhistického mnicha, jak přešel pěšky Himálaje. On odpověděl: „Udělal jsem krok, pak druhý, třetí...“ Udělat teď tedy výčet toho, co se podařilo, či psát o tom, které stavby budou ukončeny či zahájeny v následujících letech, včetně projektu CEITEC a ICRC, by bylo příliš zdoluhavé. Řeknu jen to, že na rozdíl od onoho mnicha, který byl sám, máme výhodu prestižních univerzit, silného a stabilního města, kraje a privátního sektoru. Pakliže budou tyto složky a jejich management spolupracovat, nebudeme v Brně vědět o žádné krizi a město bude dále vzkvétat a růst.

Za rozhovor děkuje Jitka Vanýšková.



CENY NADACE PRECIOSA ZA DIPLOMOVOU PRÁCI

U příležitosti slavnostních promócí absolventů navazujících nebo doktorských studijních programů jsou na VUT v Brně každoročně udělovány „Ceny Nadace Preciosa za diplomovou práci“. V letošním roce byli touto prestižní cenou oceněni hned čtyři studenti, a to Ing. Martin Kopecký z FEKT za diplomovou práci nazvanou Řídicí systém mobilního robota Minidarpa, Ing. Lenka Hřebenová z FCH za práci Optimalizace tepelných vlastností struktur modulů fotovoltaických článků, Ing. Zbyněk Poulíček z FIT za práci Víceuživatelská mapová aplikace a Ing. Martin Poledno z FSI za práci Návrh letadlové energetické jednotky.

Nadaci Preciosa založila v roce 1993 u vědomí své odpovědnosti vůči společnosti významná firma v libereckém regionu Preciosa, a. s. Jednalo se o projev firemní kultury a toho, co je obecně nazýváno firemním občanstvím. Po celou dobu své existence Nadace Preciosa pomáhá především neziskovému sektoru a jednotlivcům v regionu. Na celostátní úrovni je známá také svou podporou vědy a výzkumu a svou péčí o odborné vzdělávání. Rozhodnutím představenstva firmy došlo koncem roku 1995 k ustavení podnikové nadace se široce pojatou činností a k vytvoření organizační struktury, která existuje do současnosti. Hlavní činnost se zaměřuje na sedm základních okruhů, kterým se věnují jednotlivé fondy a jejich správci. Fond vědy a výzkumu přispívá na vybavenost a činnost odborných pracovišť Akademie věd ČR a dalších vědeckých ústavů, vybraných českých vysokých škol a muzeí. Napomáhá rozvoji vědecké a odborné činnosti studentů i pracovníků vysokých škol. Každoročně je z tohoto fondu udělována Cena Nadace Preciosa za vynikající studentskou práci.

(red) Foto Michaela Dvořáková



Ing. Martin Kopecký, FEKT



Ing. Lenka Hřebenová, FCH



Ing. Zbyněk Poulíček, FIT



Ing. Martin Poledno, FSI

SUMMARY

During the ceremonies accompanying the graduation of BUT Master's or doctoral students, Preciosa Foundation Prizes are awarded for excellent degree projects. Four students from the faculties of mechanical and electrical engineering, chemistry, and information technology were given these prestigious awards this year.

LETOUN MARABU SE OFICIÁLNĚ PŘEDVEDL VE VZDUCHU

Po řadě úspěšných konstrukčních projektů se v současnosti tým profesora Antonína Píšťka na Leteckém ústavu Fakulty strojního inženýrství VUT v Brně věnuje vývoji prototypu experimentálního letounu VUT 001 Marabu, který slouží pro integraci a testování vybavení bezpilotních letounů. Dne 14. července 2010 se za účasti pozvaných hostů a novinářů, před fotoaparáty a televizními kamerami, předvedl za letu.



Ve svém zahajovacím projevu na letišti v Kunovicích prof. Píšťek zmínil zásluhy celého týmu Leteckého ústavu a poctivě vyjmenoval jeho členy: doc. Juračku, doc. Hlinku, dr. Popelu, dr. Uríka, dr. Šplíchala, doc. Jebáčka, doc. Klementa a další. Neopomněl zmínit ani pilota Stanislava Sklenáře, který usedl do kokpitu letounu, a doktorandy, kteří se na projektu podíleli a poprvé tak řešili soustavy a systémy, přičemž museli zvládnout zcela nová řešení. Doc. Juračka pak s nadsázkou zhodnotil přínos prof. Píšťka: „Profesor Píšťek omezoval naše občasně výstřelky bokem, aby vzniklo to správné letadlo.“

Projekt VUT 001 Marabu se rozběhl v roce 2006, kdy profesor Píšťek oslovil průmyslové partnery a navrhl jim nový koncept vývoje bezpilotních letounů založený na vytvoření experimentálního letounu a postupném přechodu z plně pilotní verze na

verzi bezpilotní. Konstrukční řešení letounu je unikátní – má kompozitový trup, kovové křídlo a vodorovné ocasní plochy a pro letové zkoušky se připravuje proudová pohonná jednotka. Navíc kromě pístového motoru zajišťujícího primární prostředek pohonu disponuje letoun rovněž experimentálním proudovým motorem. Řízení proudového motoru zajišťuje elektronický systém. Start je elektrický, stejně jako čerpadlo paliva a oleje. Motor umožňuje letounu Marabu vystoupat až do výšky osm tisíc metrů.

Univerzitnímu týmu pod vedením profesora Píšťka se však mimo nezpochybnitelné konstrukční úspěchy výborně podařilo navázat projekt na aktivity průmyslových partnerů, jako je např. vývoj malých proudových motorů pro bezpilotní letouny, vývoj avionického vybavení atd. Od počátku na něm spolupracují průmyslové podniky První

SUMMARY

After a number of successful design projects, a team led by Professor Antonín Píšťek, head of the Institute of Aerospace Engineering at the BUT Faculty of Mechanical Engineering, is now working on a prototype of an experimental VUT 001 Marabu aircraft to be used to integrate and test the equipment of pilotless planes. Watched by a number of invited guests and TV reporters, a trial flight of the aircraft took place on 14th July 2010.





brněnská strojírna Velká Bíteš, Jihlavan – Airplanes a Plast Servis. Celá myšlenka našla podporu i u Ministerstva průmyslu a obchodu ČR ve formě grantového projektu.

„Projekt nese název Marabu, protože navrhovaný letoun tohoto ptáka svojí přídí a konstrukcí trupu vzdáleně připomíná. Bezpilotní prostředek totiž potřebuje v přední části trupu dostatečný prostor pro přístroje – například pro snímání prostoru před letou-

nem a přenos obrazu do pozemního řídicího střediska,“ vysvětlil na slavnostním křtu letadla jeho neobvyklé jméno profesor Antonín Pištěk. „Letoun má v současnosti kabinu pro dva piloty – stroj bude muset projít fází bezpečného zalétávání a teprve poté bude postupně osazen přístroji pro bezpilotní létání. Další fáze projektu zahrnují i tzv. fázi bezpilotního létání s dohledem pilota – inženýra, který sleduje činnost bezpilotního systému ve

vzduchu,“ upřesnil Pištěk a závěrem dodal: „Marabu je první realizace svého druhu, která vznikla a byla realizována na akademické půdě, takže se před ní sklání kolegové z celého akademického světa. Mým přáním je, aby se rodina Marabu dále rozšiřovala a všechny tyto letouny aby plnily představy svých tvůrců.“

Konstrukce bezpilotních leteckých prostředků se celosvětově řadí vůbec k nejmodernějším trendům v letectví. Bepilotní letadla se využívají především k vojenským účelům, ale značný potenciál pro široké uplatnění mají také v civilním prostředí. V tomto sektoru jejich širšímu použití zatím brání některé legislativní překážky. Po jejich vyřešení je však možné očekávat rozsáhlé využití bezpilotních prostředků (označovaných anglickým akronymem UAV) i v civilním sektoru.

(red)

Foto Michaela Dvořáková



EXPEDICI VUT V BRNĚ SE PODAŘILO VYTVOŘIT UNIKÁTNÍ OBRAZ SLUNEČNÍ KORÓNY

Unikátní obraz sluneční koróny z letošního zatmění Slunce se podařil expedici VUT v Brně. Prof. RNDr. Miloslav Druckmüller, CSc., z Ústavu matematiky Fakulty strojního inženýrství VUT, a Ing. Hana Druckmüllerová, studentka doktorského studia tamtéž, se letos zúčastnili společné expedice University of Hawaii a Vysokého učení technického v Brně. Zatmění Slunce nastalo 11. 7. 2010 a vědci je zaznamenávali ze dvou malých ostrovů v Jižním Pacifiku – z atolu Tatakoto a ostrova Mangaia. Za značně dramatických okolností se podařilo získat unikátní data, jejichž zpracování potrvá nejméně rok. Přesto jsou první výsledky již k dispozici. Těžiš-



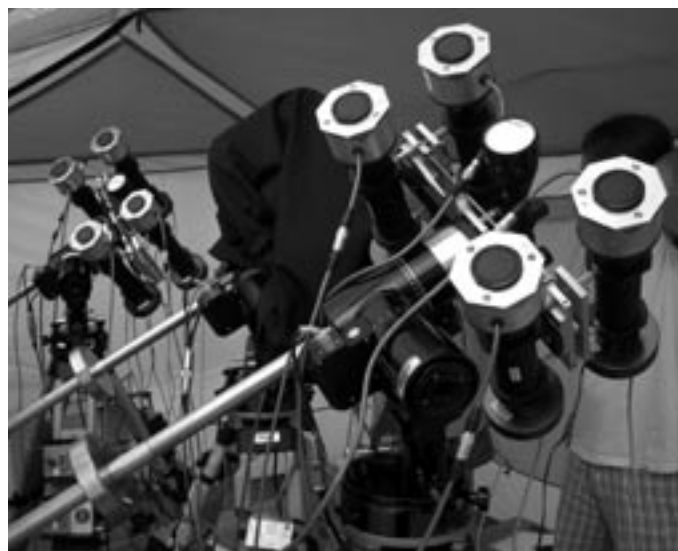
Úzký pás, kde bylo úplné zatmění Slunce pozorovatelné, tzv. pás totality, procházel jen Tichým oceánem v oblasti Cookových ostrovů, Francouzské Polynésie a Velikonočního ostrova (Chile). Těsně před západem Slunce bylo možné úplné zatmění pozorovat ještě v jižním Chile a Argentině. Během jednoho století nastane asi 60–70 úplných zatmění Slunce. Příští bude až 13. 11. 2012 (našeho času) v severní Austrálii. Nejbližší úplné zatmění Slunce viditelné z České republiky (sever a severovýchod území) bude až v roce 2135.

I letos koordinoval tzv. Shadow-tracking Expedition Miloslav Druckmüller a jeho dcera Hana Druckmüllerová. Jejich cílem je fotografování sluneční koróny obdobnou technikou z různých míst rozložených podél pásu totality tak, aby se snížila pravděpodobnost neúspěchu vinou špatného počasí a v případě úspěchu na více pozorovacích místech bylo možné pořízené snímky srovnat a zkoumat tak změny, ke kterým v koróně dochází. Než totiž úplný stín Měsíce přešel zemský povrch od Cookových ostrovů do Argentiny, uběhlo dvě a půl hodiny.

Podél pásu totality bylo rozestavěno několik expedic. Na ostrově Mangaia, jediném z Cookových ostrovů, který byl v pásu totality, byla Hana Druckmüllerová s Petrem Horálkem z Hvězdárny barona Artura Krause v Pardubicích a Ronaldem Royerem z Kalifornie (USA). Na téže ostrově byl i Constantinos Emmanoulidis z Řecka. Na atolu Hikueru ve Francouzské Polynésii byl RNDr. Jan Sládeček z Českého

hydrometeorologického ústavu v Praze. Na atolu Tatakoto taktéž ve Francouzské Polynésii byla americko-německo-česko-slovenská expedice, kterou vedla prof. Shadia Habbalová, děkanka Institute for Astronomy, University of Hawaii. Členem této expedice byl i prof. Druckmüller, který se významně podílel na jejím vědeckém programu. Mezi dalšími členy expedice byl Martin Dietzel z německé společnosti Astelco Systems zabývající se výrobou astronomické techniky a RNDr. Vojtěch Rušin, DrSc., z Astronomického ústavu Slovenské akademie věd. Na Velikonočním ostrově pak byla expedice z Williams College z Williamstownu v Massachusetts (USA), kterou vedl prof. Jay Pasachoff. Štafetu pak uzavírala expedice Hvězdárny v Úpici do oblasti El Calafate v Argentině vedená RNDr. Evou Markovou, CSc., ředitelkou Hvězdárny v Úpici.

Výprava Institute for Astronomy, University of Hawaii, již byl členem i prof. Miloslav Druckmüller, připravila nejrozsáhlejší experiment pozorování sluneční koróny během úplného zatmění Slunce, jaký byl kdy proveden. Pomocí dvanácti chlazených CCD kamer pozorovala korónu v šesti spektrálních čarách těžkých iontů Fe IX, Fe X, Fe XI, Fe XIII, Fe XIV a Ni XV. První výsledky, které jsou již k dispozici, svědčí nejen o úspěšnosti experimentů, ale i důležitosti získaných vědeckých dat. Na rozdíl od pozorování denně prováděných kosmickými sondami SOHO a SDO, které pozorují plazma ve sluneční koróně v kolizně excitovaných spektrálních čarách, umožnila pozorování expedice nahléd-



těm výzkumu bylo studium rozložení těžkých iontů (železa a niklu) ve sluneční koróně. Tyto ionty vytváří několik významných tzv. zakázaných emisních čar ve spektru sluneční koróny. Jejich studium umožňuje získat řadu velmi cenných údajů o podmínkách, které v koróně panují.

nout do toho, jak vypadá koróna v oblasti tzv. bezkolizního plazmatu. V této vzdálené oblasti koróny jsou všechny uve-
dené čáry excitované rezonančně. To umožňuje výrazně rozšířit naše znalosti o téměř neprobádané vnější části sluneční koróny. V poslední době se výzkumu právě těchto částí věnuje velká pozornost, protože děje tam probíhající ovlivňují výrazně naši Zemi. Všechny expedice kromě jiného fotografovaly sluneční korónu v celé viditelné části spektra. Vzhledem k tomu, že bílé světlo je v koróně rozptylováno volnými elektrony, které se pohybují podél indukčních čar magnetického pole, umožňují tato pozorování získat velmi detailní informace o struktuře magnetického pole Slunce v koróně. Zatím jsou zpracovávány snímky z teleskopu s nejužším záběrem koróny. Je to nejdetailnější obraz sluneční koróny z letošního zatmění Slunce, který je k dispozici, a jsou na něm pozorovatelné mnohé vědecky zajímavé struktury. Na výsledném obraz vzniklém zpracováním několika set vstupních obrazů mají nejmenší rozlišitelné detaily velikost menší než 1000 km, což při vzdálenosti Země od Slunce asi 150 milionů kilometrů představuje rozlišení blízké se jedné úhlové vteřině. „Výsledek experimentu byl kombinací amerických finančních možností a českých schopností pracovat tam, kde peníze nejsou,“ prohlásil se svým typickým humorem prof. Druckmüller a dodal: „Jak tak spolupracuji s Američany, naučil jsem se od nich jejich stylu, který nemám rád, ale díky němu jsme se dostali do prestižních publikací a je o nás slyšet. Američané totiž dokážou zviditelnit a popularizovat vědu, a já teď tedy snažím šířit po světě myšlenku, že VUT v Brně je špičková vědecká instituce. A ona je. Když vezmeme v potaz vynaložené náklady, jsme ve srovnání s nimi mnohem úspěšnější.“

Pozorovacím místem Hany Druckmüllerové byla letištní plocha na Mangaie. Během noci před zatměním společně s Petrem Horálkem připravili paralaktickou montáž a tři fotoaparáty s objektivy s ohniskovou vzdáleností 200, 500 a 1035 mm pro úplné zatmění Slunce, které nastalo hodinu po východu Slunce v 8.18 místního času. Hustá oblačnost, která nad ránem přišla, ovšem pozorování znemožnila. „Poprvé jsme Slunce spatřili tři vteřiny po skončení zatmění,“ řekla Hana Druckmüllerová na tiskové konferenci. Šťěstí v neštěstí měl Constantinos Emmanoulidis, kterému se podařilo díky drobné skulině mezi mraky zatmělé Slunce vyfotografovat. Kvalita snímků je ovšem poznamenána přecházejícími mraky. Tyto snímky ještě nebyly zpracovány a teprve



se uvidí, jestli je jejich zpracování za účelem analýzy koronálních struktur vůbec možné.

Expedice v roce 2010 byla již čtvrtou expedicí z projektu Shadow-tracking, jehož výsledkem je až do současnosti jedenáct impaktovaných publikací, především v prestižním americkém časopise *Astrophysical Journal*. Tyto publikace mají více než padesát citací. „Finanční hodnota článků, které jsme za pět let zatmění vyprodukovali, je podle současného stavu bodového systému 2,56 milionu Kč pro VUT,“ řekl na závěr Miloslav Druckmüller. „Takže to není tak docela ztrátové. Zvláště pokud uvážíme, že expedice byly financovány převážně sponzory z České republiky, Německa a USA, takže nestály našeho daňového poplatníka téměř nic.“

Hana Druckmüllerová a (red)

Foto archiv Shadow-tracking Expedition

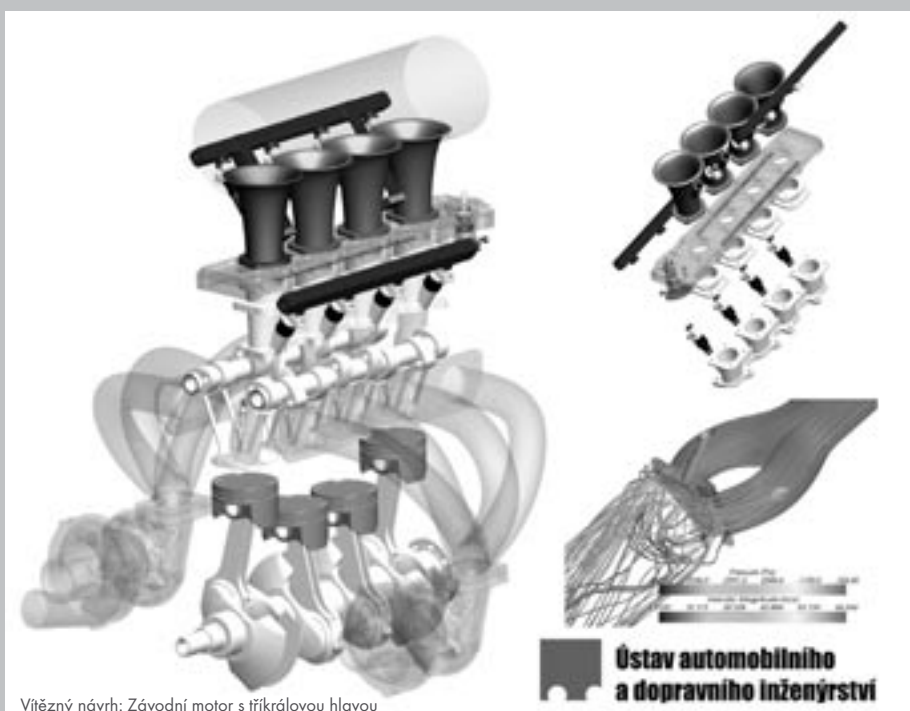


Summary:

Unique photographs of the solar corona were taken by a BUT scientific expedition during this year's solar eclipse. Prof. Miloslav Druckmüller and Ing. Hana Druckmüllerová from BUT took part in a scientific expedition jointly organised by the University of Hawaii and BUT. Occurring on 11th July 2010, the eclipse was observed by the scientists from two small islands in South Pacific. In rather turbulent circumstances, they managed to collect unique data to be used in further processing expected to take at least a year. But the very first results are already available.

STUDENTI ÚADI OBHÁJILI VÍTĚZSTVÍ V AV ACADEMIA AWARD 2010

Studenti Ústavu automobilního a dopravního inženýrství FSI VUT v Brně se opět zúčastnili soutěže konstrukčních návrhů v konstrukčních CAD systémech AV AWARDS 2010 v rámci konference SUPro 2010 pořádané firmou AV Engineering, a. s. Přihlášeny byly dva návrhy, a to Závodní motor 2.4L V8 a Závodní motor s tříkanálovou hlavou, který se stal vítězem kategorie AV ACADEMIA AWARD. A protože se říká, že zvítězit je těžké, ale obhájit vítězství ještě těžší, je obhájení loňského vítězství velmi ceněno.



Summary:

Students of Institute of Automotive Engineering won the AV AWARDS 2010 competition in the category of ACADEMIA AWARD and duplicate such way last year's victory. The winning CAD design of the Race Three-Port Head Engine had been presented together with related computational simulations. The Conference SUPro 2010 was very useful platform for users experience exchange, CAD system Pro/ENGINEER new modules and functions presentation, the same way as presentation of the Institute of Automotive Engineering students and teachers skills and results.

Přihlášené návrhy hodnotila letos jak veřejnost prostřednictvím internetového hlasování, tak především ACADEMIA, což je nezávislá desetičlenná komise složená z významných zástupců průmyslových firem.

V kategorii AV ACADEMIA AWARD byly přihlášeny návrhy jak studentů vysokých, tak středních škol. Je mezi nimi možno vidět množství skutečně povedených konstrukcí, ale je zde patrný i rozdíl mezi školami středními a vysokými. Rozdíly je možno spatřovat ve složitosti a komplexnosti návrhů, ale hlavním rozdílem je, že v konstrukčních návrzích vysokých škol jsou prezentovány návaznosti na počítačové simulace a metody analýzy technického chování produktů, jako jsou analýzy napjatosti, CFD analýzy proudění,

analýzy dynamiky mechanických systémů, akustické analýzy atd. Právě tyto metody vedou k dosažení pokročilé optimalizace konstrukčních návrhů už ve fázi jejich virtuálního návrhu, ke snížení počtu prototypů, jejichž stavba je velmi drahá, a ke konkurenceschopnosti výsledných výrobků. Ostatně většina návrhů přihlašovaných studenty Ústavu automobilního a dopravního inženýrství prezentovala nejen samotný CAD návrh, ale i s ním spojené počítačové analýzy. V návrzích středních škol se najde řada zdařilých konstrukcí, ale oblast pokročilých počítačových simulací založených na hluboké znalosti fyzikální podstaty jevů a moderních numerických analýzách je pro ně bohužel zatím nad jejich možnosti. I tak ale ACADEMIA hodnotitelů vysoce oceňila zapojení např. Vyšší odborné školy a Střední průmyslové školy Jičín a její přínos k rozvoji použití plně parametrických CAD systémů už na středních školách. Je pravda, že většina dnešních CAD systémů už nabízí zvláštní moduly pro rychlé provedení základních simulací (jako je např. Pro/MECHANICA v systému Pro/ENGINEER) a toto může být pro střední školy cestou, jak si v jednoduché formě alespoň osahat možnosti takovýchto metod, v návrzích Ústavu automobilního a dopravního





Druhý přihlášený návrh



ního inženýrství jsou však prezentovány návaznosti a výsledky pokročilých simulačních systémů, jako je ANSYS, ADAMS nebo FLUENT.

Pořádání soutěže AV AWARDS je však jen jednou z částí dnes už tradiční konference SUPro. Podstatná část je věnována novinkám a využití širokých vlastností jednoho z nejpokročilejších CAD systémů, a to systému Pro/ENGINEER a jeho jednotlivých modulů. V rámci konference

byla pořádána stejně jako loni i soutěž Pro/ENGINEER Man 2010, což je soutěž v rychlosti vytváření zadané součásti v systému Pro/ENGINEER, kde celý průběh práce soutěžících mohou účastníci konference sledovat on-line na paralelně promítaných pracovních plochách počítačů. Soutěž není jen pouhým zpestřením programu konference, ale umožňuje účastníkům sledovat jak možné dosažení rychlosti konstruování zkušených uživatelů, tak především volbu postupu konstruování, neboť ke stejnému výsledku je možné dospět řadou způsobů a zkušený uživatel volí většinou ty nejefektivnější. Konstrukční práce v CAD systému je v dnešní době možno chápat jako samozřejmost a nezbytný základ prací na vývoji konkurenceschopného výrobku, ale každé urychlení této činnosti a optimalizace postupů vedou k úspoře času a peněz. A k tomu předávání zkušeností, tipy a triky, které je možno vidět v rámci klání Pro/ENGINEER Man, výrazně přispívá.

Jak už bylo zmíněno, hlavní část konference SUPro je věnována novinkám a přiblížení nových efektivních funkcí, využitelných při práci se systémem Pro/ENGINEER. Je tak představována řada nových modulů a funkcí, umožňujících např. co nejsnadnější zařazování normalizovaných součástí, vytváření vlastních knihoven (postavených ve velké míře na využití parametrizace součástí), využití modulů pro synchronizaci práce více uživatelů a správu velkých projektů i dalších nástrojů, sloužících k zefektivnění celkové organizace práce týmu v CAD systému.

Konference slouží zároveň jako

významná a využívaná příležitost k předávání zkušeností on-line ve společné diskusi jak distributorů, tak především uživatelů CAD systémů. Jsou zde diskutovány v opravdu neformálním prostředí i problémy řízení týmů až např. ke zkušenostem v případě krizového řízení a nezbytnosti změn v organizaci práce při změnách požadavků či vnějších podmínek, což je vysoce aktuální např. v obdobích recese či větších hospodářských výkyvů a z toho plynoucích změn v plánovaných i probíhajících projektech.

Vzhledem k intenzivnímu využívání moderních CAD systémů a navazujících simulačních nástrojů ve výuce studentů na Ústavu automobilního a dopravního inženýrství byla konference SUPro 2010 pro zástupce ústavu vítanou příležitostí ke zvyšování know-how, výměně zkušeností a k prezentaci úrovně výsledků studentů ústavu odborné a prostřednictvím internetu i široké veřejnosti.

Ing. Pavel Ramík, Ing. Martin Beran,
Ing. Jan Vančura, Ing. David Svída,
Ústav automobilního a dopravního
inženýrství FSI VUT v Brně





PROJEKT CVVOZE ZAHÁJEN

Jedním z rozhodujících cílů světové energetiky v rámci dlouhodobě udržitelného rozvoje je také podpora výzkumu v oblasti obnovitelných zdrojů energie (OZE). Program rozvoje a podpory OZE je v současné době na jednom z předních míst ve státech Evropské unie. V souladu s tímto dlouhodobým záměrem byl počátkem května 2010 na Fakultě elektrotechniky a komunikačních technologií oficiálně zahájen projekt s názvem „CVVOZE – Centrum výzkumu a využití obnovitelných zdrojů energie“.

Projekt bude řešen v rámci Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace, v prioritní ose 2: Regionální VaV centra. „S podobným typem projektů se akademická sféra ještě nesešla, ale nezalekli jsme se toho,“ přibližuje projektový manažer FEKT VUT Ing. Tomáš Rosenmayer. Fakulta se rozhodla jít do tohoto projektu zejména díky bohatým zkušenostem s řešením náročných národních i mezinárodních projektů a tradičně vynikající úrovni spolupráce s průmyslovou sférou.

Cílem projektu je vytvoření výzkumného centra, které bude soustřeďovat významné výzkumné, vývojové a inovační kapacity pro řešení komplexní problematiky obnovitelných zdrojů energie ve spolupráci s průmyslovými podniky. OZE budou nosným tématem výzkumného centra, zaměření výzkumu a vývoje však bude daleko širší. Obecně se bude jednat o výzkum efektivního a udržitelného využití energetických zdrojů vůbec.

Projekt CVVOZE bude realizovat tým vědeckých pracovníků Fakulty elektrotechniky a komunikačních technologií Vysokého učení technického v Brně pod vedením prof. RNDr. Vladimíra Aubrechta, CSc. Ve vybudovaném výzkumném centru bude v konečné fázi pracovat okolo čtyřiceti výzkumných pracovníků.

V duchu Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace je projekt zaměřen na prohloubení spolupráce vysoké školy a aplikační sféry a na zrychlení transferu nových technologií do průmyslové praxe. Mezi plánované aplikace patří například

ekologické dopravní systémy, vývoj robotů s ekologickým pohonem nebo inovace kogeneračních jednotek pro výrobu elektrické energie. Významnou úlohu bude hrát i spolupráce se závodem OEZ Letohrad, který již nyní plánuje využití výzkumných kapacit nově vznikajícího centra pro svůj výzkumný program. „Důvodem je kvalitní zázemí a vysoce kvalifikovaní odborníci. Navíc si i v OEZ Letohrad uvědomují, že nejlevnější energie je ta, která se uspoří,“ dodává Ing. Rosenmayer.

Projekt CVVOZE byl podpořen celkovou částkou převyšující 260 mil. Kč, z nichž více než 221 milionů Kč přispěje Evropská unie a 39 milionů přidá státní rozpočet České republiky. Tyto prostředky budou použity na vybavení laboratoří špičkovými přístroji a zařízeními v hodnotě přesahující 200 mil. Kč, zbývající částkou bude na dobu následujících téměř čtyř let podpořen výzkumný tým centra.

Plánované výzkumné centrum bude zpočátku obsahovat tři základní výzkumné programy:

1. Optimalizace a řízení elektromechanické přeměny energie,
2. Chemické a fotovoltaické zdroje energie,
3. Optimalizace přeměny a využití energie v soustavách s ekologickými energetickými zdroji.

Projekt umožní zavedení nových a rozšíření stávajících výrobních kapacit v regionu. V regionu Jižní Moravy stejně jako v regionech sousedních je soustředěna celá řada podniků, jejichž výrobní činnost je úzce navázána na výše uváděné výzkumné aktivity. Zvláště nutnost inovace současného

výrobního sortimentu vyžaduje zvýšené výzkumné a vývojové aktivity ve spolupráci s vysokými školami. Projekt navazuje na dlouhodobou a osvědčenou spolupráci s podniky, jejichž výrobní sortiment zahrnuje oblasti výzkumu a vývoje CVVOZE.

Výzkumné centrum mimo jiné přinese i zajímavé pracovní uplatnění pro absolventy doktorských studijních programů na Fakultě elektrotechniky a komunikačních technologií. Zaměstnání nadaných doktorandů zajistí plynulou návaznost jejich vědecké přípravy a tím i ideální možnost využití jejich odborných poznatků v provozu centra.

„Věříme, že se nám podaří naplnit veškerá očekávání, která máme. Cíle jsou velmi náročné, ale doufám, že náš tým odborníků zvládne plánované výzkumné centrum vybudovat a následně zajistit i jeho udržitelnost,“ dodal řešitel projektu prof. Aubrecht.

Jiří Wagner, manažer vztahů s veřejností, FEKT VUT v Brně

SUMMARY

The Renewable Energy Resources Development and Support programme is at present one of the top priorities of the EU countries. This was the reason for a Centre of Research and Use of Renewable Energy Resources project to be launched at the BUT Faculty of Electrical Engineering and Communication as part of the Research and Development for Innovation operative programme.

STUDENTI VUT USPĚLI V CENĚ NADACE ČEZ



Zleva: Jiří Kurfürst, Jan Knobloch, Martin Pochyla, Zdeněk Hájek

Již 11. ročník soutěže nejlepších vědeckotechnických prací vysokoškoláků „Cena Nadace ČEZ“ zná své vítěze. Talentovaní studenti a studentky představili inovativní řešení reálných problémů z oblasti energetiky a ti nejlepší si rozdělili finanční odměnu 180 000 Kč na další vzdělávání. V soutěži uspěli hned tři studenti z FEKT a jeden student z FSI, kteří se utkali s kolegy z ČVUT Praha a Západočeské univerzity v Plzni.

SUMMARY

The winners of the 11th annual ČEZ Foundation competition of student research projects are known. Talented students demonstrated their innovative solutions to real-world problems in power engineering with the best receiving 180,000 CZK for further education. Four BUT students, three from the faculty of mechanical engineering and one from the faculty of electrical engineering and communication, were successful in competing with their colleagues from the Czech Technical University in Prague and University of West Bohemia in Pilsen

Celkem sedmnáct vysokoškolských studentů představilo odborné komisi projekty řešící aktuální problémy z oblasti elektroenergetiky, elektrických strojů, řízení energetiky a ekonomiky, elektrotechnologií, obnovitelných zdrojů a ionizujícího záření. Práce posuzovala odborná porota složená z vysokoškolských pedagogů. Finále v ČEZ se nakonec zúčastnilo šestnáct studentů. „Cílem soutěže je vyhledávání a podpora talentovaných vysokoškolských studentů a zvýšení zájmu vysokoškoláků o vybrané obory, jejichž absolventy Skupina ČEZ potřebuje,“ uvedla koordinátorka tohoto projektu Marie Dufková.

V soutěžní kategorii zaměřené na obnovitelné zdroje energie a životní prostředí zvítězil Zdeněk Hájek, student 5. ročníku Ústavu procesního a ekologického inženýrství Fakulty

strojního inženýrství VUT v Brně. Pro Teplárnu Brno navrhl systém využití biomasy jako náhrady fosilních paliv.

„Práce se zaměřuje na aktuální problematiku energetického využití obnovitelných zdrojů v podmínkách ČR, a to převážně na spalování biomasy a fosilních paliv ve velkých energetických zdrojích. Je zde představeno využití optimalizace pro řešení problému integrace biomasových paliv do stávajících zařízení a pro plánování provozu těchto zařízení. Hlavním bodem práce bylo vytvoření uživatelského rozhraní pro modelovací a optimalizační nástroj, jehož cílem je analýza možností náhrady fosilních paliv při omezené dostupnosti uhlí na trhu.

Práce již realizována je, protože byla součástí výzkumného projektu pro významnou teplárnu v ČR,“ říká Zdeněk Hájek, který by v budoucnu rád pokračoval v doktorském studiu.

Soutěž přinesla v několika elektrotechnických sekcích příjemné výsledky také studentům z Fakulty elektrotechniky a komunikačních technologií VUT v Brně Jiřímu Kurfürstovi, Janu Knoblochovi a Martinu Pochylovi. Ti obsadili ve své sekci první tři místa a tým ji zcela ovládli.

„Já a moji kolegové jsme soutěžili v nově zařazené kategorii elektrické pohony. Vzhledem k aktuálnosti našich prací a srozumitelnosti výkladu u plakátů nám komise rozdělila první příčky,“ dodává jeden z výherců soutěže Jiří Kurfürst. „Co se týče připravenosti, na fakultě mi připravili půdu pro řešení různě složitých úloh. Zajímavým a efektivním způsobem jsem si osvojil principy, o kterých jsem ani nevěděl. Můj výzkum je směřován do oblasti umělé inteligence aplikované na optimalizaci systémů, které budou později využity v praxi,“ dodává šťastný výherce a student Kurfürst.

Velký význam má také možnost spolupráce se společností ČEZ, která studentům tuto příležitost ihned po vyhlášení nabídla. „Jsme velmi rádi, že naši studenti jsou schopni obstát v silné konkurenci a že také umí marketingově prodat své odborné znalosti a dovednosti,“ dodává proděkan pro tvůrčí činnost a doktorské studium prof. RNDr. Vladimír Aubrecht, CSc.

(red)



TALENTI PRO VĚDU NA FSI

Ústav konstruování Fakulty strojního inženýrství je od července roku 2009 řešitelem projektu se zkráceným názvem „Talenti pro vědu“ (číslo CZ.1.07/2.3.00/09.0228), který spadá do operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost oblasti 2.3 Lidské zdroje ve výzkumu a vývoji a čerpá finanční prostředky z Evropského sociálního fondu.

Cílem projektu je vytvoření systému zajišťujícího trvalé efektivní vyhledávání, získávání a integraci talentovaných studentů středních a vysokých škol a ostatních zájemců do výzkumných a vývojových týmů působících na Fakultě strojního inženýrství VUT v Brně a oborově souvisejících ústavech AV ČR a jejich další rozvoj včetně vytváření výzkumných týmů. Součástí projektu je rovněž podpora intersektorální mobility a popularizace výsledků vědy a výzkumu. Projekt také významně přispívá k prohloubení stávající a navázání nové spolupráce s renomovanými výzkumnými pracovišti v ČR i zahraničí, a to i mimo akademickou půdu.

Během roční práce na projektu byla uskutečněna řada úspěšných akcí, které se zaměřily především na cílové skupiny studentů středních a vysokých škol a na pracovníky ve vědě a výzkumu. Seznam všech uskutečněných akcí a taktéž novinky a aktuality je možné sledovat na webových stránkách projektu <http://opvk.fme.vutbr.cz/>.

Mezi akce projektu, které byly zaměřeny na cílovou skupinu studentů vysoko-

kých škol, patřila Soutěž o nejlepší bakalářskou práci v oblasti konstruování strojů a Soutěž o nejlepší diplomovou práci v kategoriích konstrukční inženýrství a průmyslový design ve strojírenství. Obě soutěže vyhlásil 29. 10. 2009 ředitel Ústavu konstruování prof. Ing. Martin Hartl, Ph.D., a zúčastnilo se jich 61 studentů. Cílem této akce bylo vyhledat a motivovat nadané studenty k dalšímu navazujícímu studiu, popřípadě je připravit k profesnímu uplatnění ve vědě a výzkumu.

Další akcí pořádanou Ústavem konstruování byla *Letní škola optické digitalizace*, která proběhla 7. 6. 2010. Škola byla koncipována jako workshop, který měl za cíl populární formou seznámit studenty středních odborných škol se špičkovými technologiemi v oblasti digitalizace reálných objektů. Jedenáct studentů se na konkrétní úloze seznámilo s procesem digitalizace a problematikou dalšího zpracování prostorových dat. Praktické ukázky digitalizace byly doplněny základním teoretickým výkladem.

Mezi organizačně náročné akce pořádané Ústavem konstruování ve spolu-



práci s Ústavem mechaniky těles, mechatroniky a biomechaniky a Ústavem automobilního a dopravního inženýrství patřil třetí ročník Konference diplomových prací, který se uskutečnil 9. 6. 2010. Konference byla zaměřena na diplomové práce z oblasti strojírenství, zejména počítačové podpory konstruování, inženýrských analýz, mechatroniky, biomechaniky a průmyslového designu. Příspěvky prezentovali studenti, kteří chtěli seznámit širší veřejnost s problematikou své práce, a zejména studenti, kteří se chystají na doktorské studium. Vzhledem k tomu, že se konference zúčastnili i zainteresovaní pedagogové, kteří tvořili hodnotící komisi, měla celá akce velký ohlas a studenti získali ještě na poslední chvíli cenné připomínky před vlastní obhajobou diplomové práce. Na konferenci bylo předneseno celkem 39 příspěvků. Podrobné informace o průběhu konference včetně seznamu účastníků a jejich příspěvků, vyhodnocení a fotogalerie je možné zhlédnout na <http://kdp.fme.vutbr.cz/>.

Martin Vrbka, Ústav konstruování FSI VUT

Foto archiv ÚK FSI VUT



SUMMARY

Since June 2009, the Institute of Design at the BUT Faculty of Mechanical Engineering has been engaged in a „Talents for Science“ project, which, as part of the Education for Competitiveness operative programme within the Human Resources in Research and Development category, receives funding from the EU Social Fund.

NOC VĚDCŮ 2010

I letos se Fakulta chemická VUT v Brně zapojí do iniciativy Evropské komise „Researchers in Europe“ – akce, které probíhá současně napříč Evropou. Zapojí se do ní vědci, studenti i široká veřejnost a jejich cíl je jediný – společně nahlédnout do světa poznání a dokázat si, že s tím, čemu říkáme věda, se třeba setkáváme každý den, aniž bychom o tom skutečně věděli.



Přijďte si zasoutěžit, něco se přiučit nebo třeba se jen podívat na zajímavé pokusy k nám, na Fakultu chemickou Vysokého učení technického v Brně, Purkyňova 118. Těšíme se tedy na shledanou v pátek, 24. září 2010 od 18.00 hodin až do půlnoci.

Letošní ročník jsme souhrnně nazvali Co se děje u chemiků a slibujeme vám, že uvidíte a zažijete neuvěřitelné:

Betonové pružiny

- i z betonu umíme udělat pružinu

Plazmová koule

- vyzkoušíte si dotknout se plazmy, zjistíte, jak se dělájí výboje v laboratoři

Jak moc hřeje tělo

- pomocí termokamery zjistíte, kde nejvíce hřeje vaše tělo

Jak vzniká mýdlo

- virtuální modelátor jednoduchých reakcí: jak to vypadá, když se tuky setkají s louhem

Tak trochu jiná zmrzlina

- zmrzlina expres na počkání – tak i tohle umí tekutý dusík

„Éčka“ – co to vlastně je?

- testování kvality uzenin (párků), příprava limonád, seznámení se s „éčky“ v potravinách

Hrátky se světlem

- ukážeme, jak funguje fotopolymer, a budeme si hrát se světlem – ano, i tohle je chemie

Co všechno jsou vitamíny

- otestujte vitamínové bomby z rostlinné říše! Zelenina a ovoce – saláty, džusy, potraviny, vitamíny, provitamíny

Andělé a démoni

- pásmo zábavných pokusů nejen z anorganické chemie

Kromě toho je pro všechny věkové kategorie po celou dobu připraveno několik zábavných her a soutěží z různých oblastí, např.:

Chemistry is PHUN

- anglické interaktivní hrátky (vtipy, písničky, křížovky) s chemií v anglickém jazyce pro malé i velké

Matika nemusí být nudná

- matematické hádanky, rébusy, pyramidy, pexesa a hry pro děti malé i větší, rodiče i prarodiče

Nad časem nevyhraješ

- měření času, soutěže a hrátky s časem

Dále si můžete vyzkoušet vytvořit si něco na hrnčičském kruhu, poznávat slavné vědce a jejich vynálezy, soutěžit o ceny a užít si spoustu zábavy při získávání nových vědomostí!

Vědci z FEKTu se přijdou pochlubit zábavným siloměrem, který si můžete sami vyzkoušet!

Tomáš Opravil, Ústav chemie materiálů,
Fakulta chemická VUT v Brně



Summary:

This year, too, the BUT Faculty of Chemistry will join the Researchers in Europe, an initiative launched by the European Commission intended to provide the public with insights into the world of knowledge showing that what we call science may be an everyday occurrence. The Night of Scientists held by the BUT Faculty of Chemistry will take place at Purkyňova 118 from 6 to 12 p.m. You might want to come and try out the amusing dynamometer made by scientists from the BUT faculty of electrical engineering and communication.

Společnost Thomson Reuters, která spravuje unikátní citační databázi Web of Science, zařadila do své databáze vědecký časopis Radioengineering, který je vydáván na Ústavu radioelektroniky Fakulty elektrotechniky a komunikačních technologií VUT v Brně. Po téměř deseti letech snažení byl časopisu přidělen impaktní faktor s hodnotou 0,312.



Časopis Radioengineering byl založen v roce 1992 jako společná publikace českých a slovenských technických univerzit a výborů URSI (Union Radio Scientifique Internationale). Aby byla zajištěna co nejvyšší možná míra nezávislosti časopisu, byla ustanovena Společnost pro radioelektronické inženýrství, která se stala vydavatelem časopisu. Charakter časopisu Radioengineering je interdisciplinární. Tento časopis se zabývá širokou oblastí radioelektroniky od šíření vln přes antény, dále vysokofrekvenční obvody a optoelektroniku, konče zpracováním signálu a multimédií. Časopis je tedy představitelem širokého pohledu na všechny aspekty dnešní radiotechniky a vědy. Nabádá ke vzájemné inspiraci mezi jednotlivými disciplínami a snaží se podporovat jejich soudržnost v rámci komplexních systémů.

Velkou předností časopisu je snaha povzbudit mladé vědce v psaní vědeckých článků. Časopis jim nabízí příležitost k prvním zveřejněním jejich článků a současně jim nabízí své první zkušenosti v psaní vědeckého textu. Nezávislí hodnotitelé pečlivě přezkoumají každý předložený článek a snaží se detailněji vysvětlit silnější a slabší stránky jejich autorům.

„Časopis se snaží přispívat k trendu tzv. otevřeného publikování. Zveřejňované články nejsou jen volně dostupné na internetu, ale jejich pasáže mohou být čtenáři dokonce dále využívány (za podmínky dodržení pravidel licencování Creative Commons 3.0). Časopis připravuje předpublikační zveřejňování příspěvků a zvažuje zavedení

dalších moderních přístupů k šíření nejnovějších poznatků z oblasti komunikačních technologií,“ přibližuje podstatu vědeckého časopisu vedoucí Ústavu radioelektroniky a šéfredaktor prof. Dr. Ing. Zbyněk Raida.

Kromě komplexnosti pohledu se časopis od partnerských periodik odlišuje vysokou rychlostí publikování článků a podporou poskytovanou mladým autorům. Co se týká rychlosti publikování, kvalitní články se objeví na Web of Science do tří měsíců od data odevzdání rukopisu redakci. Pokud jde o podporu mladých autorů, pečlivě vybraní recenzenti jsou žádáni o podrobné komentáře k rukopisům, jež pomáhají mladým autorům zlepšovat své publikační schopnosti.

Citační databáze Web of Science je výběrová. Každým rokem žádají o zařazení do Web of Science vydavatelé více než dvou tisíc periodik, přičemž ve výběrovém řízení uspěje zhruba jen deset procent z nich. Hodnocení časopisu zahrnuje celou řadu kritérií od dodržování publikačních termínů přes složení redakční rady, úroveň angličtiny v článcích, mezinárodní diverzitu autorů, citační historii článků až po pozici periodika v daném regionu.

„Zařazení časopisu Radioengineering do databáze Thomson Reuters je výsledkem deseti let intenzivní práce, která byla zaměřena na propagaci tohoto periodika v rámci evropské komunity odborníků, zabývajících se komunikačními technologiemi,“ komentuje úspěch prof. Raida.

Aby propagace časopisu měla smysl, musela být zajištěna vysoká úroveň publikovaných článků a jejich dostatečná citovanost. Vysokou úroveň článků zajišťuje pečlivé posouzení každého příspěvku třemi nezávislými recenzenty (jediná negativní recenze

znamená odmítnutí článku). Dostatečnou citovanost přineslo zařazení časopisu mezi periodika s otevřeným přístupem (všechny články jsou k dispozici bezplatně na internetu).

„O tom, že se časopis stal uznávaným evropským periodikem, svědčí řada speciálních čísel věnovaných mezinárodním konferencím, workshopům akcí COST či speciálním oblastem výzkumu komunikačních systémů. Tato speciální čísla jsou připravována předními evropskými odborníky a je o ně v odborné komunitě velký zájem,“ dodává prof. Raida s úsměvem.

Zařazení časopisu do databáze Thomson Reuters je chápáno zejména jako závazek další práce na rozvoji časopisu a na zvyšování jeho prestiže. Kromě Thomson Reuters je Radioengineering součástí databází SCOPUS, EBSCO, INSPEC a Directory of Open Access Journals.

Jiří Wagner, manažer vztahů s veřejností,
Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií VUT v Brně

Summary:

The Radioengineering journal edited by the Department of Radio Electronics at the BUT Faculty of Electrical Engineering and Communication has been included in a unique citation database managed by Thomson Reuters. After years of efforts, the journal has been assigned an impact factor of 0.312.

INTERNÍ VZDĚLÁVÁNÍ POUTÁ POZORNOST ZAMĚSTNANCŮ VUT V BRNĚ I ČESKÉ TELEVIZE

Vzdělávací projekt připravený na míru zaměstnancům, s názvem „Systém interního vzdělávání a zvyšování konkurenceschopnosti zaměstnanců VUT v Brně“ s reg. číslem CZ.1.07/2.2.00/07.0487, má již první výsledky. Pod vedením lektora Ing. Jana Doležala probíhal od listopadu 2009 do června 2010 přípravný kurz k mezinárodně uznávané certifikaci IPMA. Držitel tohoto certifikátu prokazuje profesní kvalifikaci a způsobilost pro řízení projektových týmů a schopnost aplikovat znalosti z projektového řízení v praxi.



Centrum podpory projektů využilo této jedinečné možnosti a aktivně zapojilo zájemce z řešitelů projektů na VUT v Brně. Celkem se do přípravného kurzu zapojilo 25 účastníků, certifikační zkoušku úspěšně složilo 16 zaměstnanců VUT v Brně.

Nově certifikované projektové manažery mají tyto fakulty a součásti:

- Centrum podpory projektů – 2 účastníci
- Institut celoživotního vzdělávání – 1 účastník
- Útvar transferu technologií – 1 účastník
- Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií – 2 účastníci
- Fakulta chemická – 2 účastníci
- Fakulta stavební – 2 účastníci
- Fakulta strojního inženýrství – 1 účastník
- Fakulta informačních technologií – 3 účastníci
- Fakulta podnikatelská – 2 účastníci

V období únor až červen 2010 probíhal kurz *Marketing CIMA-A* zaměřený na odborné znalosti a dovednosti, které významným způsobem ovlivní chování i výkonnost pracovníků marketingových a projektových týmů. Do kurzu se zapojilo celkem 25 účastníků, z nich se 14 dopracovalo úspěšně k cíli – certifikačnímu osvědčení CIMA-A.

Odborníky na marketing CIMA-A naleznete na následujících fakultách a součástech:

- Centrum podpory projektů – 2 účastníci
- Institut celoživotního vzdělávání – 1 účastník
- Ústav soudního inženýrství – 1 účastník
- Útvar transferu technologií – 1 účastník

- Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií – 3 účastníci
- Fakulta chemická – 1 účastník
- Fakulta stavební – 2 účastníci
- Fakulta strojního inženýrství – 2 účastníci
- Fakulta informačních technologií – 1 účastník

V rámci vzdělávacího cyklu *Tým pro inovaci studijních programů* se uskutečnil workshop na téma *Komunikační dovednosti*. Kromě zaměstnanců zaujalo toto téma i redakci televizního studia Brno. Ve spolupráci s lektorkou Janou Látalovou a realizačním týmem vznikla krátká reportáž odvysílaná v Dobrém ránu 9. 7. 2010. Zájem televize ukazuje na atraktivnost a aktuálnost témat zařazených do jednotlivých vzdělávacích cyklů.

Pokud jste se nestihli zapojit do výše uvedených kurzů, v nejbližší době se můžete zúčastnit praktických témat zaměřených na rozvoj jazykových znalostí. Nejedná se o klasické jazykové kurzy angličtiny, ale o konkrétní témata zaměřená na osvojení potřebné terminologie a praktické nacvičení. Jedná se o následující okruhy:

- Business Correspondence and Telephoning
- Modern Teaching Methods
- Meeting and Negotiation
- Financial English
- Effective Presentation Skills
- Work of Human Resources

V rámci projektu začíná 1. 10. 2010 další běh *Doplňujícího pedagogického studia* nastupujících akademických pracovníků, zaměřeného na osvojení si moderní didaktiky a systémové souvislosti ve výchovně vzdělávacím procesu. Důraz je kladen na rozvoj interaktivních a komunikačních dovedností, na rozvíjení samostatnosti a tvořivosti studentů a na formování celé jejich osobnosti. Aktuálně vypsání termínů jednotlivých kurzů s otevřenou registrací jsou zveřejňovány na webu <http://www.lfi.vutbr.cz/interni-vzdelavani>.

Bc. Barbora Vajgllová, Dis., projekt UNIEDU

Foto archiv CPP VUT v Brně

SUMMARY

The „System of Internal Training and Increasing the Competitiveness of BUT Staff“ educational project has brought its first results. A preparatory course to the internationally recognised IPMA certification was held from November 2009 to June 2010.

Milan Hadáček nebyl právě vzorný student. Od studia ho totiž vždycky odváděla spousta nápadů, aktivit a projektů, které postupně rozvíjel do netušených souvislostí. Když se pro něco nadchl, nikdy nešlo v první řadě o samotný předmět jeho zájmu, ale o velké divadlo, které kolem něj postupně rozpoutal. Navzdory tomu vystudoval průmyslový design na Fakultě strojního inženýrství VUT v Brně a v roce 2008 obhájil diplomovou práci nazvanou Design multifunkční výukové konzole / Design of education board. O pohnutém životě studentském jsme si s Milanem povídali na jeho statku v Želči.



SUMMARY

From his studies, Michal Hadáček was always distracted by a wealth of ideas, activities, and projects, which he could develop and join to reach unexpected results. Even before successful graduation from the Faculty of Mechanical Engineering, he started his own business. Today he is the owner of a farm near the town of Vyškov where he would like to concentrate all his diversified activities. He is living proof of the belief that man, even if only a student, may achieve anything.

Jak jste se vlastně dostal k designu?

Po maturitě 1998 na SPŠ strojnické jsem byl takřka předurčen ke studiu podobného směru. Po prvním ročníku na FSI VUT jsem ale „odpadl“ a následující rok jsem strávil na jazykovce. V průběhu studia na VUT jsem si však nemohl nevšimnout výzdoby, posterů a lidí, studujících průmyslový design. Najednou jsem cítil, že chci znovu studovat a tento obor že je přesně to, co chci dělat. V průběhu jazykové školy jsem začal navštěvovat kurzy kreslení a připravovat se na talentové zkoušky. Vše vycházelo podle plánu a následující roky byly nezapomenutelné. Od maturity po státnice uplynulo 10 let, což není úplně standardní délka studia, ale na této cestě jsem potkal spoustu výborných lidí z řad studentů, kantorů i ostatních, z kterých se postupem času stali kamarádi a přátelé. Je úžasné, když za vás škola udělá tu selekci, a vy už pak jen poznáváte lidi, s nimiž si máte opravdu co říct... moc mě to bavilo.

Co vás tak zdržovalo, že jste studoval celých 10 let?

Aktivít, které odváděly pozornost od školy, bylo víc než dost. V roce 1999 jsem se stal místopředsedou občanského sdružení na záchranu a využití historických objektů – Castellum, o. s. (www.castellum.cz). Mým přínosem sdružení byla v té době kompletní tvorba webu a organizační schopnosti. Vždyť jsme v té době například po 15 letech zpřístupnili veřejnosti dolnokounický zámek, pořádali velikonoční slavnosti, organizovali zhruba 150 nadšenců historie! Dnes sdružení dokončuje projekt „ohrozenepamatky.cz“, který má za úkol zmapovat nevyužitá a chátrající objekty v ČR. Jednou z aktivit, které také stojí za zmínku, byl španělský stolní fotbalík – futbolín. Této hře jsem propadl již na střední škole a s přibývajícím časem stráveným touto hrou se začaly objevovat úspěchy, až postupně hra přešla v živnost. Stal jsem se jednatelem společnosti Futbolín Games, s. r. o., která v té době provozovala zhruba třicet fotbalů. Můj zájem byl už ale mezitím zase trochu jinde. Po celou tu dobu se v zasvěcených kruzích mluvilo o lize. V roce 2002 jsem spolu s Petrem Sedláčkem založil českou futbolínovou asociaci – ČEFA, která začala v ČR s organizací ligy na těchto stolech. Přestože na jižní Moravě se v současné době liga nehraje, podařilo se mi v letech 2002–2004 strávených v Praze přenést tuto ligu do českých zemí pod názvem La Liga. Dodnes skvěle funguje a pro velký zájem se hraje i 2. liga. Od fotbalíku mě vzápětí odvedl další zájem: boty na kolečkách Heelys. V průběhu studia designu jsem se seznámil

ALE NIC NENÍ ZADARMO!



s Josefem Kubíčkem a na podzim roku 2003 jsme absolvovali osudovou cestu na výstavu Designblok do Prahy, která posléze nabrala nečekaných rozměrů. S Pepou přišli ještě dva kamarádi – dvoumetrový Angličan v dlouhém koženém kabátě a bulharský kamarád – atmosféra v autě byla skvělá, nejen pro tu mezinárodní osádku, ale i díky speciálnímu „energetickému džusu“, který Pepa namíchal a který si v polovině cesty vyžádal nucenou přestávku. Pepa vystoupil z auta, rozběhl se a najednou se sklouzl pohybem, jaký nikdo z nás předtím nikdy neviděl. Testoval kolečkové boty, zakoupené na eBayi, které mu ten den přišly. V Praze jsme pak začali rozvíjet plány a výlet přinesl jasný záměr, i když cesta k úspěchu nebyla jednoduchá. Jen půl roku jsme Američanům vysvětlovali, kde leží Česká republika a zda jsou tu pro tento sport vhodné podmínky. Distributorskou smlouvu jsme podepisovali v lednu 2004 v Mnichově na veletrhu ISPO. Byli jsme v první vlně, kdy americká společnost začala expandovat do Evropy. Byla to sázka na dobrého koně. Boty na kolečkách se ve své době staly hitem do té míry, že hrozily přerůst ve sport a životní styl, a my jsme s trochou nadsázky hlásali, že odnaučíme lidi chodit...

Jak jste se po tom všem ocitl tady na statku, 30 km od Brna?

V roce 2006 odjel Josef na rok na Nový Zéland a přede mnou stála velká úloha – vyřešit situaci ohledně skladových prostor. Brno bylo nedostačující. Měli jsme sklady v areálu VUT na Kraví hoře, kam se postupem času kamiony s obuví jen stěží dostávaly. Díky kamarádovi Mirku Hudečkovi, kterého jsem léta navštěvoval v jeho restaurátorské dílně historického nábytku na statku u Vyškova (dříve zámku Želeč), se mi naskytla možnost tento areál zakoupit. Nejednalo se zrovna o malé sousto, ale přesto asi po půl roce přemýšlení jsem dospěl k názoru, že lepší místo na soustředění svých

aktivit asi jen tak nenajdu. Slovo dalo slovo a v průběhu roku 2007 se tak stalo. Vzhledem k časté distribuci na Slovensko bylo toto místo logisticky perfektní.

Jeho stav ovšem není zdaleka A1. Objekt původního zámku připomíná spíše ubytovnu z časů bývalého režimu – aby ne, když ho komunisté původním majitelům zabavili a znovu vrátili takřka ve zdevastovaném stavu. Areál však nabízí nekončné možnosti využití. Spolu s přáteli sdílíme slabost k historickým vozidlům a motocyklům, a tak jsme v roce 2007 odstartovali nultý ročník akce s názvem Veteránské prase (www.veteranskeprase.cz). Po třech úspěšných ročnících jsme letos udělali pauzu a těšíme se na další ročník plánovaný na 2. červenec 2011. V současné době pracuji v týmu lidí na projektu, který by měl do tohoto pozitivní energií nabitého místa vnést znovu život. Jedná se o rozsáhlou rekonstrukci. Přestože energie i optimismu mám stále dost, letos na jaře mi osud nadělil těžkou autohavárii.

Mezi mnoha veterány, na které lze narazit po celém areálu, stojí jako podivné memento i vrak auta, v kterém Milan havaroval a jeho hektický život se na nějakou dobu trochu zpomalil. I když se zatím pohybuje rozvázně, protože má tělo plné šroubů, už zase naplno plánuje. Budovu někdejší trzce na svém statku by rád přebudoval na vzdělávací centrum s možností ubytování a stravování a zachovalou památkově chráněnou historickou sýpku na galerii, jejichž chod by v budoucnosti rád propojil s činností své alma mater (www.zelec12.cz). Pro studenty má jasný vzkaz: „Můžete zrealizovat cokoli, co si vezmete do hlavy, a ještě se u toho bavit! Ale nic není zadarmo – chce to makat!“

Jana Novotná

Foto archiv Milana Hadáčka





DOBOVÝ TISK JAKO HISTORICKÝ PRAMEN ANEB CO SE PSALO O VUT II.

SUMMARY

Period newspaper articles are an interesting additional source of information providing a colourful commentary on the life at BUT in a particular period. From all those innumerable clips, this time we have chosen those reminding us of the interesting and, viewed from today's perspective, even amusing details of the end of the turbulent year 1989.

Dobové novinové články jsou cenným historickým materiálem, který barvitě doplňuje informace o dění na VUT v konkrétní době. V jejich nepřeborném množství jsem vybrala ty, které nám mohou připomenout zajímavé a z dnešního pohledu mnohdy již úsměvné detaily z konce revolučního roku 1989.

Tak například Rovnost ze dne 23. listopadu 1989 píše: „Jaká byla situace ve školách? Například na VUT Brno dochází ke změnám složení stávkových výborů, účast ve výuce byla sporadická (nejméně narušena ve 4. a 5. ročnících). Dopoledne v jedné posluchárně promluvil ke studentům Jan Šabata. Na fakultě architektury a stavebnictví se uskutečnilo setkání zástupců vedení fakulty, stranických a svazáckých organizací se stávkujícími studenty.“

V Rovnosti ze dne 11. prosince 1989 pak vychází článek nazvaný „Nač si chtěly posvětit lampióny?“. V něm je popsána jedna z mnoha studentských akcí, která měla oslovit veřejnost a přinutit ji přinejmenším k zamyšlení. „Sídlo městského výboru KSČ v pozadí bylo ověšeno k nepoznání. Lampióny, pomalované a popsané krabice, obří plakáty zakrývající celý vchod i okolní plochy určené k názorné agitaci. „Od zítřka ať bílý dům – nepatří už soudruhům – co poslouží lidem více – dům frází, či nemocnice?“ – tato veršovaná kupříkladu nahradila výzvu ke splnění závěrů sjezdu a úkolů pětiletky. Na chodníku mávala vlajkami tak a hesly tak padesátka mladých. Z vyvěšeného rozpisu jsem se dozvěděla, že jsou ze „stavárny“ VUT. „Jako budoucí stavební inženýři si uvědomujeme, že přebudovat jakoukoliv stavbu pro potřeby zdravotnictví není jednoduché,“ zastavují se u první skupinky. A dozvídám se, že požadavek nemocnice je pouze symbolický. „Může tady být cokoli užitečného



– škola, jesle, knihovna...‘ shodli se chlapci a děvčata téměř jednohlasně.“ Kdo ze zúčastněných studentů tehdy skutečně věřil, že zdravotnické zařízení bude v této budově v dohledné době opravdu sídlit?

O pár dní později (15. prosince 1989) uveřejňuje Brněnský večerník článek „Starosti s vodou“. V něm se dočteme následující informace: „Studenti upozorňují na svízelnou situaci v areálu FS VUT. Do všech objektů školy včetně kolejí a menz byla přerušena dodávka vody již ve středu dopoledne. Vzniklou situaci jim nikdo nevysvětlil, nepodařilo se ani zajistit náhradní dodávku vody. Stávkující studenti proto žádají o pomoc. Můžete-li zajistit cisterny s vodou, volejte 71 42 30 4.“ Pro pořádek dodávám, že problémy se zásobováním vodou postihly v této době i další části Brna.

Se zajímavou nabídkou pro studenty přicházejí podle denního tisku i průmyslové podniky. Brněnský večerník ze dne 27. prosince 1989 otisk článek „Aby nezameškali“. „Občanské fórum Chemoprojektu Brno nabízí možnost odborných konzultací posluchačů VUT. Apelujeme i na další projekční ústavy, aby se spojily se stávkovými výbory jednotlivých fakult a nabídly svoji pomoc. Je naší povinností pomoci studentům dohnat zameškanou výuku a alespoň nepatrně tím splatit dluh za to, co pro nás pro všechny udělali v posledních týdnech.“

Můžeme si o novinách a novinářích myslet, co chceme, ale jedno je jisté. S odstupem času jsou jejich články cennou vzpomínkou a důležitým připomenutím některých momentů, které by bez písemného zachycení byly nejspíše navždy zapomenuty.

Mgr. Alžběta Skákalová, Archiv VUT v Brně

Foto Přemysl Janíček, FSI VUT v Brně



E-LEARNINGOVÝ KURZ IVIG V ROCE 2009/2010

Co jsou to odborné databáze? Jak v nich či obecně na internetu vyhledat relevantní informace? A jak s těmito informacemi naložit při psaní odborné práce? To jsou otázky, které si mohou klást nejen studenti prvních ročníků. Právě pro ně je na některých fakultách připraven elektronický kurz s tajemnou zkratkou IVIG.



O kurzu

Informační výchova VUT se zabývá informační výchovou a informační gramotností (odtud IVIG). Je to plně distanční e-learningový kurz, jehož základní koncepce byla vytvořena již v roce 2007 z iniciativy Ústřední knihovny VUT v Brně. Na základě připomínek vzešlých z knihoven fakult byly vypracovány jednotlivé kurzy tak, aby co nejvíce vyhovovaly specifickým fakultním prostředím. Kurzy jsou vedeny knihovníkem příslušné fakulty, případně pověřeným pracovníkem Ústřední knihovny.

V současnosti je kurz vyučován na šesti fakultách (FaVU, FEKT, FCH, FIT, FP a FSI) a od minulého roku také ve studijním oboru Management v tělesné kultuře, na kterém se společně podílí Fakulta podnikatelská a Centrum sportovních aktivit.

Kurz probíhá plně v elektronickém prostředí systému Moodle, jenž je integrován do Portálu VUT. Pro jeho absolvování tedy není nutný přístup ze školy a studium tak může probíhat třeba z pohodlí domova. Informační výchova VUT se skládá z deseti na sebe navazujících kapitol a zaměřuje se na zvyšování informační gramotnosti uživatelů. Mezi jeho stěžejní témata patří základy vyhledávání na internetu či v odborných databázích, přehled základních informačních institucí, psaní odborné práce nebo problematika citování. Každá kapitola je zakončena bodovanou aktivitou (test nebo vypracovávání úkol) a za celý kurz je možné získat maximálně sto bodů.

Ohlédnutí za uplynulým rokem

V akademickém roce 2009/2010 úspěšně absolvovalo v sedmi jednotlivých kurzech více než 2100 studentů! Na závěr každého kurzu je umožněno studentům anonymně ohodnotit kurz a díky tomu tak lze získat cennou zpětnou vazbu. Hodnotí se kvalita studijních materiálů, náročnost úkolů či testů a také přístup tutora, jeho ochota odpovídat na dotazy apod.

Z výsledků dotazníků vyplývá, že studenti byli s kurzem spokojeni. Po změně studijních materiálů, kdy došlo k přepracování textů, se staly textové opory přehlednější a zábavnější – byly zkráceny dlouhé nudné pasáže. Celým textem navíc

provází dvojice imaginárních studentů, kteří upozorňují na důležité informace či zajímavosti. Materiály jsou ceněny pro svou přehlednost (79 % studentů), pro 94 % studentů obsahují nové informace.

Studenti byli také velmi spokojeni se zvolenou elektronickou formou kurzu. Velice důležitou součástí celého kurzu jsou tutori. Jejich úloha není učit, ale vést studenty a zajistit jim bezproblémový průchod celým kurzem. Kromě toho také hodnotí úkoly, které studenti v průběhu semestru odevzdávají. Přístup tutora byl studenty také velmi pozitivně hodnocen.

Co nás čeká v tomto roce

V akademickém roce 2010/2011 budou opět probíhat kurzy na všech výše zmíněných fakultách. V zimním semestru na fakultě chemické, elektrotechnické, informatiky a ve studijním oboru Management v tělesné kultuře. V letním pak absolvují kurz studenti na fakultě strojní, podnikatelské a výtvarných umění. Stále klademe důraz na multimediálnost celého kurzu. Přibudou tak například animované tutoriály pro práci v databázích nebo nový způsob zobrazování studijních opor.

Budoucnost

Pracovní skupina stojící za tímto kurzem reaguje na podněty z řad studentů a snaží se aktualizovat studijní materiály jak po obsahové, tak i po vzhledové stránce. Cílem do budoucna je dále vylepšovat současný kurz a vytvořit kurzy nové, zaměřené na další cílové skupiny a tematicky zaměřené například na problematiku citační etiky.

Jan Skůpa, Ústřední knihovna VUT

Summary:

Its basic concepts framed already in 2007 following an initiative of the BUT Central Library, BUT Information Education is a fully remote e-learning course providing information education and literacy. Based on comments submitted by faculty libraries, individual courses were tailored to specific conditions at faculties. At each faculty, the course is taught by its librarian or an authorised member of the Central Library staff.



ELEKTROTECHNIKA MEZI MLADÝMI? ŽÁDNÝ SEN...

Dalo by se říct, že čipy a obvody nikoho nezajímají, není to však tak úplně pravda. Najdou se nadšenci, kteří navrhují, pájí a bádají nad věcmi, které dnes obklopují širokou veřejnost, jež jsou všude kolem nás a nazývají se elektrotechnika či mikroelektronika. Jedním takovým nadšencem je i student vyškovského gymnázia Igor Turčan, který absolvoval odbornou stáž na Fakultě elektrotechniky a komunikačních technologií VUT v Brně. O jeho dojmech jsme si popovídali v následujícím rozhovoru.

Kam chcete dále směřovat?

Po střední škole bych se rád hlásil na VUT v Brně, ale také na ČVUT v Praze. Tyto univerzity jsem si vybral pro jejich vysokou prestiž a pro ohlasy v zahraničí.

Proč jste si vybral zrovna elektrotechniku?

Elektrotechniku jsem si vybral, protože můj otec studoval mikroelektroniku na VUT, a tak jsem chtěl vědět, co to vůbec dělal. Nedošlo mi, že mikroelektroniku mohu potkat na každém kroku – pokaždé když zapnu PC nebo pošlu sms.

Absolvoval jste zajímavou stáž na FEKTu – co na vás nejvíc zapůsobilo?

Nejvíce se mi líbilo vysokoškolské prostředí a přístup lidí. Na takový přístup nejsem ze střední školy zvyklý, a proto mě to fascinovalo. Uchvátila mě laboratoř, ve které jsme se supervisorem měřili nakonektorovaná vlákna. Působila na první pohled obyčejně, a přitom tam byly přístroje za desítky i stovky tisíc. A vím, že to nebylo vše, co fakulta nabízí a skrývá. Byla to dobrá příprava pro mé případné studium na této fakultě.

bila na první pohled obyčejně, a přitom tam byly přístroje za desítky i stovky tisíc. A vím, že to nebylo vše, co fakulta nabízí a skrývá. Byla to dobrá příprava pro mé případné studium na této fakultě.

Co vám stáž přinesla?

Především prohloubila mé znalosti z optiky, které byly na počátku projektu takřka nulové.

U koho jste na stáži byl?

Stáž proběhla u pana Ing. Petra Drexlera, Ph.D., kterému tímto moc děkuji za péči. Seznámil jsem se s mnoha lidmi, kteří mě inspirovali a povzbudili v dalších aktivitách směřovaných k elektrotechnice.

Co bylo tématem vaší středoškolské odborné činnosti?

Ve své práci jsem se zabýval laboratorním konektorováním optických vláken. To znamená, že jsem osazoval konektory, aby se optická vlákna



mohla potom dále používat. V současné době slouží tato vlákna k přenosu internetu nebo televize, prostě nějakého signálu nebo informace. Téma jsem si vybral, protože mě zaujalo a bylo jedním z témat nabízených JCMM, což je organizace podporující mladé lidi.

Chcete se tomuto oboru věnovat i nadále?

Ještě nevím, v čem chci přesně působit, ale optika mě velice láká. Navíc si myslím, že je to obor budoucnosti s velmi vysokou šancí na uplatnění a také dobrý příjem. To jsou věci, které jsou pro mě samozřejmě také důležité.

Co byste chtěl v budoucnu dělat?

Ještě přesně nevím, mám určité směry, kterými mě to táhne, ale to je zatím všechno. Teď chci studovat, to mě celkem baví. A těším se na vysokoškolský život.

Jiří Wagner, manažer vztahů s veřejností,
FEKT VUT v Brně (redakčně upraveno).

Foto archiv Igora Turčana



SUMMARY

Although you might think that chips and circuits do not attract much attention, the opposite is true. There have always been enthusiasts designing, wiring and exploring things which surround us in our everyday life being called electronics or microelectronics. A student of a secondary school in Vyškov, Igor Turčan is such an enthusiast having just completed a short-term attachment at the BUT Faculty of Electrical Engineering and Communication. In the following interview, he tells us about his experiences.

TRADE FAIR CHESS FESTIVAL 2010

V posledních srpnových dnech se ve Sportovní hale VUT v Brně na Technické ulici č. 14 v areálu Pod Palackého vrchem uskutečnil již 35. ročník tradičního mezinárodního šachového festivalu. Letos poprvé jej uspořádala ŠK Lokomotiva Brno ve spolupráci s Vysokým učením technickým v Brně. Záštitu nad festivalem převzali rektor VUT v Brně prof. Ing. Karel Rais, CSc., MBA, a primátor statutárního města Brna Bc. Roman Onderka, MBA.

Do hlavních turnajů Fide Open a Národní Open bylo předem přihlášeno 91 hráčů z Bulharska, Německa, Polska, Rakouska, Ruska, Slovenska a České republiky. Do turnaje se přihlásili tři velmistři (Hába, Popchev, Plachetka), devět mezinárodních mistrů (Medunová, Genaus, Kireev, Kostyra, Lanč, Plischki, Vyskočil, Weinzettl, Zpěvák) a řada kvalitních hráčů z Brna, Zlína, Třebíče, Bučovic, Lázní Bělohrad, Tišnova, Grygova, Litovle, Strmilova, Trenčína, Litoměřic atd. Festival začal v sobotu 21. srpna v 10.00 prologem – simulátnou s velmistrem Petrem Veličkou. Po celou dobu turnaje bylo připraveno třicet šachovnic pro mladé hráče, sponzory a ostatní příchozí. Po simulanci se odpoledne uskutečnil turnaj v rapid šachu, kdy se hrálo devět kol v tempu 2 x 15 minut na partii.

Hlavní turnaje pak začaly v neděli 22. srpna dvojkolem v 10.00 a 16.00 hod. a trvaly až do neděle 29. srpna, kdy byl vyhlášen vítěz. Pro milovníky rychlé hry byl na sobotu 28. 8. od 9.00 hod. připraven turnaj v bleskovkách v tempu 2 x 5 minut na partii.

Z turnaje byly přenášeny z deseti šachovnic on-line partie na internet. Festival má také své webové stránky, kde se průběžně objevovaly informace o stavu her, fotografie i krátká videa: <http://veletrzniturnaj.mypage.cz/>.

Po celou dobu festivalu byla vítána účast široké veřejnosti i neregistrovaných hráčů. Články z průběhu jednotlivých kol



a výsledkovou listinu najdete na <http://veletrzniturnaj.mypage.cz/menu/clanky-na-nss-cz>.

Organizátoři festivalu se vyslovili, že dělají vše pro to, aby se turnaji vrátila jeho někdejší mezinárodní úroveň, a na příští rok přislíbili účast evropských šachových velmistrů.

Již 17. listopadu 2010 proběhne na Fakultě stavební VUT v Brně za patronace děkana fakulty prof. Rostislava Drochytky další turnaj, tentokrát Přebor brněnských univerzit v rapid šachu – studentů, absolventů a zaměstnanců.

Spolupráce mezi VUT v Brně a Lokomotivou Brno bude pokračovat i v průběhu celého následujícího roku. Vzhledem k tomu, že výuka a hraní šachů se doporučuje jako účinný způsob, jak zlepšit kvalitu myšlení, připravuje Centrum sportovních aktivit VUT v Brně ve spolupráci s hráči Lokomotivy nepovinný předmět – šachy pro začátečníky i pokročilé (<http://www.cesa.vutbr.cz/sporty.php?sport-code=sachy>).

(red)

Foto Michaela Dvořáková

Summary:

In late August, the BUT Sports Hall at the Pod Palackého vrchem campus saw the 35th traditional annual chess tournament again. Held under the auspices of BUT Rector prof. Karel Rais, CSc., MBA and Mayor of Brno Roman Onderka, MBA, this year, for the first time, it was co-organized by BUT and ŠK Lokomotiva Brno.



STUDENTKA FAKULTY PODNIKATELSKÉ ZÁVODÍ NA KAWASAKI

Dvacetiletá Jana Bártová z jihomoravských Ždánic studuje Fakultu podnikatelskou na VUT v Brně a je nejlepší tuzemskou motokrosařkou. Motokros jezdí od svých osmi let, skákala i freestyle, a dosáhla titulu mistryně republiky v superkrosu (2001) a mistryně halového superkrosu (2002). Na VUT studuje management v tělesné kultuře na Fakultě podnikatelské. Má za sebou úspěšně první ročník, všechny zkoušky měla hotové už v půlce května a o prázdninách se celkem nudí, takže už se zase těší do školy.



Jana Bártová neváhá stanout na závodní čáře společně s muži. Několikrát startovala v Meteor Cupu, kde je startovní pole smíšené, ale, jak sama říká, moc holek toho nevyužívá. Letos o prázdninách se s velkými nadějemi chystala na Mezinárodní mistrovství ČR v motokrosu ve Vranově u Brna. V terénu Vranovského žlebu, který dobře zná a dost se jí líbí, usedla na čtyřtaktní stroj Kawasaki brněnského Brumla Racing Teamu. Počasí však letos závodu nepřálo, takže se jí nedařilo. Když popisuje své zážitky, člověk by řekl, že je šťastí, že je vůbec celá...

Jak jste se dostala k motokrosu a jak náročný trénink vyžaduje tento sport?

K motokrosu jsem se dostala před dvanácti lety přes svého tatku, který dříve jezdil. Asi ve dvanácti jsem začala skákat freestyle motokros, ale po třech letech jsem kvůli zlomené páteři a proražené lebce přestala a zůstala u klasického motokrosu. Poslední dva roky jsem měla nucenou zdravotní přestávku. Jeden rok jsem si na začátku sezony při německém mistrovství rozdrtila pátý hrudní obratel a mu-

sela jsem na dvě operace. Až v lednu následujícího roku jsem začala trénovat naplno, ale v březnu jsem si nešťastně šlápla v zatáčce a utrhla si v koleni přední zkřížený vaz, urvala menisky a vymlátila chrupavky. Tak jsem šla znovu pod nůž a v červnu na plastiku. Navíc se mi to stalo tři týdny před talentovkami na management v tělesné kultuře, které jsem se šťastím udělala, i když to někdy dost bolelo.

Tréninky zahrnují zimní přípravu, která je obvykle hodně náročná – kolo, posilovna, plavání a samozřejmě trénink na motorce. Během sezony, což je od dubna do října, je to převážně motorka, kolo a pak závody, které jsou každý víkend.

Jak jde vaše závodění dohromady se studiem? A máte nějaké úlevy nebo podporu školy?

Zatím to jde, vždycky si najdu chvílku, abych mohla trénovat. Na všechny zkoušky jsem se dokázala připravit. Myslím, že nejvíce úlev mám ze strany kantorů z CESA, těm z podnikatelky na tom až tolik nezáleží.

Máte už představu o tom, co budete dělat po škole?

Chtěla bych zůstat určitě u sportu. V druhém semestru se mi hrozně začal líbit H.E.A.T. a indoorcycling a myslím, že tam povedou mé kroky. Obor management v tělesné kultuře mi sedl perfektně. Střední školu jsem dělala ekonomickou, ale na vysokou s tímto oborem jsem jít nechtěla. Ani vylouženě sportovku ne. A MTK spojilo obě dvě varianty, což je super.

Přejeme hodně štěstí!

(red), foto archiv Jany Bártové

SUMMARY

Jana Bártová, 20, is a BUT student and the Czech Republic's best female motocross racer. Having been riding the motocross bike since she was eight, she became the Czech supercross champion in 2001 and hall supercross champion in 2002. At BUT she studies management in physical education offered by the Faculty of Business and Management. Having passed all her first-year exams by mid May, now in the holidays she feels a bit bored, which makes her look forward to school again.

HISTORICKÁ SÝPKA OŽIJE DÍKY MLADÝM ARCHITEKTŮM



Studenti architektury z České a Slovenské republiky dostali jedinečnou možnost – navrhnout projekt rekonstrukce barokní kontribuční sýpky z roku 1726 u zámku v Herálci. Tato majestátní hospodářská budova se širokými stěnami a zachovalými dřevěnými sloupy bude po své komplexní stavební a historické obnově sloužit jako netradiční špičkově vybavené obchodní a kulturní centrum.



Zadávací podklady této mezinárodní studentské soutěže, vyhlášené 19. února tohoto roku, si vyzvedlo 24 jednotlivců a tvůrčích kolektivů z Fakulty architektury VUT v Brně, Fakulty architektury STU v Bratislavě a Fakulty architektury ČVUT v Praze. Do soutěže bylo odesláno 12 návrhů. Výsledky byly slavnostně vyhlášeny 30. června v budově sýpky v Herálci u příležitosti vernisáže soutěžních návrhů. Vítězem a držitelem hlavní ceny se stala Bc. Dorota Mrázová z Fakulty architektury STU v Bratislavě. Zvláštní cenu poroty získal kolektiv autorů: Marek Šnyrch, Hana Typltová a Josef Veselý z Fakulty architektury VUT v Brně. Soutěžící ocenili možnost uplatnit své vědo-

mosti a talent v praxi ještě v rámci studia, neboť je to obohacuje nejen o zkušenosti z oboru, ale i inspiraci a nové kontakty. Jak uvádí jeden ze soutěžících: „...hledání cesty k oživení chátrající dominanty umožnilo vzniknout novým vizím historické hmoty stavby žijící v moderním světě.“

Československou studentskou soutěž „Zrekonstruujeme spolu sýpku v Herálci,“ vyhlásila společnost Malý zámek, s. r. o., která je rovněž investorem komplexní obnovy zámku v Herálci u města Havlíčkův Brod na Českomoravské vysočině. Zámek bude po ukončení své více než rok trvající rekonstrukce, realizované s finanční pomocí z fondů EU ROP Jihovýchod, k dispozici hostům od léta 2011 jako první boutique hotel na Vysočině. Sýpka se svými úžasnými prostorovými možnostmi doplní služby zámku a bude

poskytovat široké veřejnosti prostory pro firemní, rodinné a kulturní společenské akce, organizování konferencí, workshopů a školení. Významné místo zaujme i lokální program, související se zájmy obce: plánují se Herálecké kulturní slavnosti, letní tvořivé dílny pro děti z Vysočiny apod.

„Jsme velice rádi, že soutěž zaujala takový počet studentů. Projekty rekonstrukce historických objektů jsou náročné, ale o to víc nás těší, že pomůžeme obohatit tento překrásný region a přispět k jeho rozvoji. Zájem o zachování kulturního dědictví a jeho propojení se současností otevírá oběma historickým památkám nové možnosti, jak pokračovat v důstojné existenci,“ uvedla PhDr. Alexandra Kasperová, MBA, zástupkyně vyhlášovatele soutěže.

Mgr. Viera Králiková, Media In –
PR agentura, foto archiv soutěže

Summary:

The Czech and Slovak architecture students have been offered a unique opportunity to prepare a project to convert a baroque granary at a château in Herálec into a shopping and cultural centre with top equipment. A special prize of the jury went to a team of authors, Marek Šnyrch, Hana Typltová, and Josef Veselý from the BUT Faculty of Architecture.



LETNÍ KURZ PRO ZAHRANIČNÍ STUDENTY



Ve dnech 23. června až 3. července 2010 uspořádala mezinárodní studentská organizace BEST Brno již tradiční letní kurz pro zahraniční studenty. Tématem letošního kurzu bylo navrhování betonových konstrukcí a konal se na Fakultě stavební VUT. O kurz byl značný zájem, proto z více než stovky zájemců bylo vybráno 21 nejlepších studentů z celkem šestnácti zemí Evropy. Celou akci zaštiťoval primátor města Brna Roman Onderka a děkan Fakulty stavební prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc. Garantem akademické části se stal prof. Ing. Jiří Stráský, DrSc.

SUMMARY

A traditional summer course was offered to foreign students by the BEST Brno international student organisation from 23rd June to 3rd July 2010. Held at the BUT Faculty of Civil Engineering and attended by 21 best students from 16 European countries, this year's course focussed on the design of concrete structures. The event was supported by Mayor of Brno Roman Onderka and Dean of the Faculty of Civil Engineering Ing. Rostislav Drochytka, CSc. with its academic part guaranteed by prof. Ing. Jiří Stráský, DrSc.

Studenti se na přednáškách mohli dozvědět o teorii návrhu betonových konstrukcí. Jedním z přednášejících byl i prof. Stráský, kterého lze považovat za jednoho z největších osobností z oboru betonových staveb s bohatými zkušenostmi nejen z České republiky, ale i mnoha zemí po celé Evropě. Díky tomu mohl předat účastníkům kurzu plno zajímavých a cenných informací, které uplatní ve svém budoucím zaměstnání.

Náplň přednášek zahrnovala historii betonových staveb, konstrukci výškových budov a betonových mostů nebo navrhování moderních membránových konstrukcí a nebyly opomenuty ani zajímavé mýty a omyly o betonu. Studenti si kromě různých výpočtů mohli vyzkoušet i samotné míchání



složek betonu nebo ověřování tuhosti a chemických vlastností betonu, které prováděli v laboratořích FAST. Součástí výuky byly také exkurze do hloubené části tunelu nebo na průmyslovou stavbu.

Cílem letního kurzu bylo mimo jiné i soužití studentů v mezinárodním prostředí a poznání cizích kultur. Jednou z prvních společenských aktivit byl mezinárodní večer, na kterém měli účastníci krátce představit svoji zemi, předvést tradiční jídlo, pití, případně i tance. Na oplátku byli účastníci pozváni na český večer, kde podle staré české tradice byli přivítáni chlebem a solí. Mohli zde vyzkoušet tradiční český guláš, utopence nebo pivo. Nesměly chybět ani společenské hry nebo výuka tradičních tanců, kde si studenti vyzkoušeli český národní tanec polku nebo mazurku.

Kurz zahrnoval i víkendový výlet do Dolních Věstonic, odkud studenti absolvovali turistické výlety po okolních moravských kopcích. Součástí víkendu byla i návštěva malebného městečka Mikulov s návštěvou vinného sklípku.

V pestrém doprovodném programu se našel prostor i pro návštěvu lanového centra nebo specialitu brněnské MHD – mafiánskou party v pronajaté tramvaji. Letní kurz byl tedy bohatý na nejrůznější dobrodružství a přinesl účastníkům zajímavé zážitky z mezinárodního prostředí.

Marian Kaluža, FIT VUT v Brně

Foto archiv BEST Brno



PODZIMNÍ AKCE BEST BRNO

Kancelář BEST Brno čeká letos po dlouhé době, kdy jsme měli útulnou místnost v domě na Rybkově 1 vedle Fakulty stavební, stěhování do větší místnosti na ulici Údolní a všichni doufáme, že se rychle zabydlíme a studenti si k nám bez problémů najdou cestu.

Celý podzim se budeme snažit dostat do většího povědomí nejen studentů, ale i vyučujících profesorů. Prostřednictvím přednášek a informačních stánků na jednotlivých fakultách VUT se pokusíme sdělovat, jak dokážeme využívat toho, že jsme ještě studenti a máme relativně méně starostí a více volna než zaměstnaný člověk. Lidé, kteří na těchto mítincích vystoupí, budou předkládat své vlastní zkušenosti a vyprávět zážitky z cest, které sami prožili, neboť využívají všech možností, které BEST Brno nabízí.

BEST Brno je sdružení studentů, kteří rádi cestují a získávají cenné zkušenosti pro život a budoucí zaměstnání. Po dobu celého roku mají všichni studenti VUT od začátku bakalářského až po dokončení doktorského studia možnost vycestovat s minimálními náklady do mnoha zemí Evropy. Ne nadarmo se proto říká, že BEST Brno je nejlevnější cestovní kancelář.

V průběhu celého jara jste měli možnost vidět nás na přednáškách, ale hlavně v prostorách Fakulty podnikatelské a Fakulty elektrotechniky a komunikačních technologií, kde probíhal 2. ročník ING.Race a následně i středoevropské kolo ceBEC.

Nejvýznamnější akce, která na jaře proběhla, byl však nesporně Letní kurz na téma Betonové konstrukce. Při této



příležitosti se do Brna sjelo 22 studentů ze všech koutů Evropy a strávili tu krásných deset dní. Podobné události se můžete zúčastnit i vy, avšak v jiné zemi.

Veškeré naše celoroční snažení vyvrcholí právě na podzim, 27. 10. – 2. 11., akcí zvanou Kulturní výměna, což je mládežnická výměna s francouzskou Paříží a lotyšskou Rigou. Po dobu těchto sedmi dnů přiblížíme všem účastníkům život v naší krásné zemi. Připravujeme program plný exkurzí po naší moravské metropoli a jejím blízkém okolí, ale také odpočinkové aktivity.

O víkendu 29.–31. 10. proběhne tzv. Motivační víkend, během kterého se ke stávajícím účastníkům připojí potenciální noví členové BEST Brno. Zúčastněte se Motivačního víkendu s námi. Během těchto dvou dnů se budou hrát hry, procvičovat angličtina a proběhnou tréninky zaměřené převážně na soft skills. Jistě to bude nádherný týden plný užasných zážitků, dobrodružství a poznávání sama sebe.

Pokud tedy chcete zažít, jak vypadá správný BEST víkend, a poznat, co je pověstný BEST Spirit, kontaktujte nás co nejdříve!

Erik Jankem, FSI VUT v Brně

NOVÉ VEDENÍ BEST BRNO

Rok se s rokem sešel a v kanceláři BESTu Brno opět proběhly volby do vedení – tzv. Boardu. V čele skupiny studentů, jež organizuje technické kurzy, sympozia, motivační víkendy a jiné akce pro studenty z Evropy, usedla na pomyslné prezidentské křeslo první dáma Hanka Bortlová. Do pozice tajemníka byl zvolen student FEKT Zenon Kuder, v roli pokladníka bude ve finančních záležitostech BEST zastupovat Martin Repka, o propagaci se bude v roli viceprezidenta pro marketing starat kreativce Dalibor Benák a o lidské zdroje bude pečovat Lenka Jaskowiecová.

Budeme našim následníkům držet pěsti, ať je množství práce v letošním roce neumoří a hlavně ať vše zvládají bez sebemenších problémů.

Za „starý board“ se loučí Jonatanh José Ibarra (ex-prezident), Tomáš Rezbárik (ex-tajemník), Jan Trenz (ex-pokladník), Kateřina Vojáčková (ex-viceprezidentka pro marketing) a Martin Trojan (ex-viceprezident pro lidské zdroje).

Příjemný začátek nového akademického roku přeje

Kateřina Vojáčková

Summary:

After being a long time situated in a house at Rybkova 1, the office of BEST Brno is now to be moved to larger premises in Údolní Street. New management was elected with the current president, secretary, treasurer, and vice-president for human resources and marketing offered their offices to the newly elected people. An event called Cultural Exchange to be held from 27th October to 2nd November 2010 and a Motivation Week planned from 29th to 31st October 2010 with the current attendants being joined by the potential new BEST members will be the highlights of BEST's all-year efforts.

INFORMACE

NOVINKY NA VUT V BRNĚ



PODMÍNKY VÝSTAVNÍ ČINNOSTI GALERIE FAVU VUT AULA V ROCE 2011

Všichni zájemci o výstavní projekty v galerii Fakulty výtvarných umění VUT v Brně AULA musí předložit svůj záměr nejpozději do 10. listopadu 2010. Součástí podkladů je název a popis projektu, jméno kurátora, seznam vystavujících, přibližný termín konání výstavy, technické požadavky, kontakt: jméno, poštovní adresa, telefon, e-mail (viz formulář), a dále autorské portfolio a obrazová dokumentace dodaná na CD ROM, případně i v tištěné verzi. Plánek a foto galerie jsou k dispozici na www.ffa.vutbr.cz, galerie Aula.

Výstavní plán galerie bude na základě předložených projektů schvalovat galerijní rada složená převážně z pedagogů, nezávislých odborníků a také studentů FaVU. V kalendářním roce 2011 se uskuteční cca sedm výstavních projektů. Rozhodnutí galerijní rady bude uchazečům sděleno e-mailem i telefonicky do 20. prosince 2010. Cílem gale-

rie Aula je prezentovat především mladé a začínající umělce, proto vítáme zejména projekty studentů i absolventů výtvarných uměleckých škol a zároveň projekty týmové.

Podmínky: FaVU poskytuje výstavní prostory v galerii Aula včetně přístupové chodby a foyer, běžné technické zázemí (dle dohody), úklid galerie, technické zajištění vernisáže, případně pomoc při instalaci výstavy, distribuci pozvánek e-mailem, propagaci výstavy včetně informačního banneru na budově galerie. Vystavující zajistí dopravu exponátů, instalaci výstavy včetně popisků (s výše uvedenou pomocí ze strany galerie), grafický návrh pozvánek a banneru, po deinstalaci výstavy uvedení prostor galerie do původního stavu.

Projekty zasílejte na adresu: Mgr. Ivana Janíčková, FaVU VUT v Brně, Údolní 19, 602 00 Brno
Informace: 774 290 767, janickova@ffa.vutbr.cz

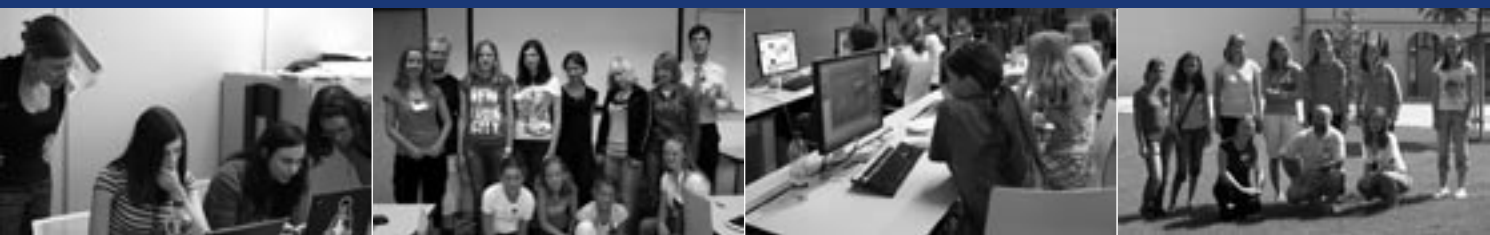
PŘÍSPĚJTE KE ZLEPŠENÍ SLUŽEB MENZ VUT

Ze spolupráce Studentské komory Akademického senátu VUT v Brně (dále jen SKAS) s vedením Kolejí a menz VUT v Brně (dále jen KaM) vznikla mj. krátká anonymní anketa na téma Nabídka jídel pro studenty se speciálními stravovacími potřebami v menzách VUT, která bude spuštěna na webových stránkách KaM od 20. 9. 2010 (<http://www.kam.vutbr.cz>).

Stravování studentů v menzách patří mj. z důvodu cenově přijatelné nabídky jídel k nejvyhledávanějším způsobům studentského stravování. Ovšem ne každý student si tento „standard“ může dopřát. Neboť i v řadách studentů jsou tací, kteří mají speciální stravovací potřeby, jež současná nabídka jídel v menzách nedokáže uspokojit. Jedná se o studenty, kteří potřebují speciální stravu ať už z důvodu diabetu nebo alergií na některé potraviny, z nichž se jídla připravují. Řeč je o tzv. alergenech, které mohou u některých lidí vyvolat nejružnější alergické reakce např. ve formě vyrážek či záchvatů, které mohou skončit i tragicky. Alergeny jsou obsahem některých druhů obilovin, ryb, koryšů, vajec, arašídů, sóji, mléka a mléčných výrobků vč. laktózy, ořechů, celeru, hořčice, sezamu a dalších. Lidé se speciálními stravovacími potřebami proto musí dbát na výběr vhodného jídelníčku, čímž jsou mnohdy odkázáni na domácí stra-

vování či nabídku specializovaných stravovacích zařízení. Proto se, na základě podnětu z řad studentů VUT, tímto problémem rozhodla zabývat SKAS. Po společné diskusi k této problematice zaujalo vstřícný postoj i vedení KaM. Výsledkem jednání místopředsedy Dozorčí rady KaM s vedením KaM byla nejprve dohoda, kdy se od března t. r. studenti po kliknutí na název jídla v on-line jídelníčku menz VUT mohou dozvědět jeho recepturu (výčet ingrediencí). Postupem času vznikla i shoda na uveřejnění internetové ankety na téma Nabídka jídel pro studenty se speciálními stravovacími potřebami v menzách VUT, kterou připravila SKAS a jež bude spuštěna na webových stránkách KaM právě od 20. září. Cílem ankety je zjistit, kolik studentů VUT má speciální stravovací potřeby (např. diabetes, bezlepkovou dietu či alergie na jiné alergen) a zda by ti studenti měli zájem o jídla zohledňující jejich speciální stravovací potřeby v menzách VUT, případně v jaké menze by takovou nabídku jídel preferovali. Proto bych zde rád vyzval všechny studenty VUT, aby se ankety zúčastnili a informovali o ní své kolegy či spoluobydli. Svými odpověďmi pomůžete lépe zmapovat stravovací potřeby studentů VUT a přispějete ke zlepšení služeb menz VUT.

Ing. Vladimír Panáček, člen Studentské komory AS VUT, místopředseda DR KaM



ABY SE DÍVKY NEBÁLY INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ

Změnit pohled na klasické rozdělení oborů na mužské a ženské profese – o to programově usilují zaměstnanci Fakulty informačních technologií Vysokého učení technického v Brně. Právě informační technologie jsou totiž dlouhodobě považovány za výhradně mužskou doménu.

Snahou přivábit na Fakultu informačních technologií VUT i zástupkyně něžného pohlaví je motivována celá kampaň nazvaná FIT sluší dívkám, jejíž jednotlivé aktivity najdete na <http://www.fit.vutbr.cz/holky/>. Již na jaře letošního roku proběhl i nultý ročník fotosoutěže FIT dívkám sluší, dívky sluší FITu, která se těšila značné pozornosti (viz Události 5/2010, s. 22).

Od 23. do 27. 8. 2010 proběhla v kampusu fakulty na Božetěchově ulici č. 2 Malá dívčí počítačová univerzita. Akce byla pilotním projektem Fakulty informačních technologií Vysokého učení technického v Brně a jejím cílem je oslovit dívky a studentky z řad nižších ročníků víceletých gymná-

zií. Ty se v posledním prázdninovém týdnu věnovali různorodým zajímavým zákoutím oblasti informačních technologií a ověřit si tak, že se nejedná o čistě mužskou záležitost, ale že zde mohou i ony najít mnoho zajímavých možností svého uplatnění a budoucí seberealizace. Na programu byla kromě výuky zábavné informatiky a základů programování také exkurze v brněnském centru sdílených služeb IBM Delivery Center Brno zaměřená na setkání s ženami nebo přednáška ThMgr. Milana Klapetka na téma Ženy a technika.

Dívčí univerzitu a následnou akci – Letní školu FIT VUT v Brně pro dívky, která se uskutečnila v týdnu od 30. 8. do 3. 9. 2010 – podpořily počítačové společnosti Microsoft Česká republika, IBM Česká republika, spol. s r. o., a MP-Soft, a. s. V průběhu obou akcí si dívky mohly vyzkoušet různé zajímavé oblasti IT od tvorby webových stránek přes programování, hrátky s elektronikou v HW laboratoři až po zpracování zvuku a videa.

(red), foto archiv FIT VUT

BEZPEČNOST LITHIOVÝCH BATERIÍ A KONFERENCE NA FEKT

Společenská témata ochrany životního prostředí a efektivnosti získávání a využití energií jsou v současné době velmi diskutována. Zabývají se jimi i odborníci z řad akademiků a vědců, jsou sestavovány odborné týmy, které se zabývají materiálovým výzkumem a řeší aktuální problémy v oblasti elektrochemických zdrojů proudu, solárních článků a dalších alternativních zdrojů elektrické energie. Jeden takový se řeší i na Fakultě elektrotechniky a komunikačních technologií VUT v Brně – bezpečnost lithno-iontových akumulátorů.

Kolektiv Ústavu elektrotechnologie FEKT VUT, který vede doc. Ing. Marie Sedlaříková, řeší pasivní ochranu, spočívající v hledání materiálů pro lithno-iontové baterie, které mají výrazně menší zápalnost a větší odolnost vůči zvýšeným teplotám. Právě na Ústavu elektrotechnologie má výzkum v oblasti elektrochemických zdrojů proudu takřka 40letou tradici. Výzkum je zaměřen jednak na oblast olověných akumulátorů, alkalických akumulátorů, jednak moderních typů lithno-iontových akumulátorů a superkondenzátorů. Na tuto

problematiku jsou zaměřeny i získané projekty a to: grant MŠMT Výzkumný záměr („Zdroje, akumulace a optimalizace využití energie v podmínkách trvale udržitelného rozvoje“), grant GAČR („Zvýšení bezpečnosti lithno-iontových baterií“) a byl také získán evropský projekt regionálního centra CVVOZE (Centrum pro výzkum a využití obnovitelných zdrojů energie).

Zmíněná témata budou také součástí chystané mezinárodní konference Moderní baterie, akumulátory a palivové články/Advanced Batteries, Accumulators and Fuel Cells, která se uskuteční ve dnech 19.–22. září 2010 v budově rektorátu Vysokého učení technického v Brně, na Antonínské 1. „Bude to již 11. konference v sérii a zúčastnili se jí už vědci z více než 27 států světa. Tradiční je též zájem vědců z východních zemí a Dálného východu,“ dodává hlavní organizátorka doc. Sedlaříková. Více informací o chystané konferenci můžete najít na www.aba-brno.cz.

(red), foto archiv FEKT VUT v Brně

NOVÉ UČEBNÍ TEXTY A PUBLIKACE



Fakulta stavební

HELLEBRAND, Radek – ROŽNOVSKÝ, Radek – PRAX, Petr (eds.)

Hydrologické podklady pro potřeby městského odvodnění

2010 – 1. vyd. – 88 s., ISBN 978-80-214-4096-8

HELLEBRAND, Radek (ed.)

Měření, validace a analýza dlouhodobých dešťových řad v městské hydrologii

2010 – 1. vyd. – 108 s., ISBN 978-80-214-4131-6

Nakladatelství VUTIUM

SHIGLEY, Joseph E. – MISCHKE, Charles R. – BUDYNAS, Richard G.

Konstruování strojních součástí

2010 – 1. vyd. – 1186 s., ISBN 978-80-214-2629-0
cena 1540 Kč

Kniha představuje již více než padesát let celosvětově uznávanou a dosud nepřekonanou učebnici konstruování. Tato mimořádná, moderně pojatá a obrazově výjimečně dobře vybavená publikace se nyní poprvé dostává do rukou českých čtenářů, a zaplňuje tak dlouhodobou a velmi citelnou mezeru na našem knižním trhu. Autoři neotřelým způsobem integrují poznatky z inženýrské mechaniky, materiálového inženýrství a matematické statistiky s uceleným pohledem na metodiku navrhování základních strojních součástí a spojů, jako jsou pružiny, ložiska,



převody ozubenými koly a ohebnými převodovými členy, hřídelové spojky, brzdy a setrvačníky, osy a hřídele, šroubové, nýtové, svarové a lepené spoje. Učebnice je doplněna o nejnovější české, evropské a mezinárodní technické normy. Publikace je nejenom odborným studijním materiálem pro studenty a učitele technických vysokých škol, ale také příručkou pro každodenní inženýrskou praxi. V neposlední řadě jde o výzvu ke zvážení změny pohledu na pojetí výuky konstruování na českých vysokých školách.

MIŠUN, Vojtěch

Tajemství lidského hlasu

2010 – 1. vyd. – 391 s., ISBN 978-80-214-3499-8
cena 539 Kč

BUKOVSKÝ, Jan – HUBÁČKOVÁ, Blažena

Cartusia Brunensis 2

Dokončení rehabilitace Královopolského kláštera a nový areál FIT VUT v Brně

2010 – 1. vyd. – 78 s., ISBN 978-80-214-4045-6

Vědecké spisy

Edice Habilitační a inaugurační spisy

FIEDLER, Jan

Perspektivní trendy v automatizačních komunikačních systémech

2010 – sv. 355 – 29 s., ISBN 978-80-214-4124-8

FRÝZA, Tomáš

Analýza možností vybraných komprimačních metod v číslicových systémech

2010 – sv. 356 – 29 s., ISBN 978-80-214-4127-9

LAJTKEROVÁ, Eva

Akceptace minimální mzdy podniky

2010 – sv. 357 – 27 s., ISBN 978-80-214-4133-0

SPORT PRO ZAMĚSTNANCE VUT V BRNĚ – SPORTING 2010–2011

CESA VUT v Brně nabízí projekt „Zdravý životní styl – aktivní způsob života“, který je zaměřen na sportovní a pohybové aktivity ve volném čase. Pro nový akademický rok je připravena speciální celoroční nabídka pravidelných pohybových aktivit pro individuální i skupinové cvičení. Při výběru forem 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.

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

- Registrace zájemců o program SPORTing od 13. 9. 2010.
- Prodej karet 13. 9. – 25. 9. 2010 u jednotlivých vedoucích cvičení.
- Zahájení všech forem pohybových aktivit podle rozvrhu 27. 9. 2010.

Jak se zapojit do programu SPORTing? Je nutné zvolit si vhodnou pohybovou aktivitu podle rozvrhu a zaregistrovat se u garanta, nebo si zarezervovat on-line kurt nebo hřiště. Dále je nutné zakoupit cvičební kartu na příslušné období, která je nepřenositelná a umožňuje: návštěvu speciálních hodin SPORTing, návštěvu komerčních hodin (VČA), společná cvičení se studenty na základě domluvy s vyučujícím, průběžnou rezervaci sportoviště on-line, účast na turnajích, sportovních akcích, kurzech. Aktuální informace sledujte průběžně na www.cesa.vutbr.cz

Od 1. září 2010 je ve Sportovním areálu VUT v Brně Pod Palackého vrchem na ulici Technické v provozu Víceúčelové hřiště s moderními umělými povrchy, tribunou a osvětlením. Zrekonstruovaný areál nabízí možnost celoročního sportování studentům i široké veřejnosti. Vstup do areálu je možný pouze přes recepci u sportovní haly z ulice Podnikatelské!

RNDr. Hana Lepková, ředitelka CESA VUT v Brně

TRIEXPERT NB MILT. izos

ENERVIT SUUNTO



registrace:

on-line:

v prodejnách TRIEXPERT:

v místě startu:

www.vokoloprighu.cz

Praha, Taboritká 5

Brno, Milady Horákové 20

15.10.2010 (14:00-20:00hod)

16.10.2010 (8:00-9:30hod)

16.10.2010

Rakovec

START v 11:00 hodin

TRI Běh kolem Brněnské přehrady TRIEXPERT

Jak velká výzva je pro tebe dostatečná?

Oběhneš přehradu? TRIEXPERT VOKOLO PRIGLU 2010 je otevřený běžecký závod určený profesionálům i běžeckým nadšencům. Jedinečné prostředí, skvělá a členitá trať. Uzavřený provoz a silnice jen pro běžce. Každý kdo oběhne přehradu, dostane pamětní medaili, účastnické tričko a mnoho jiného. Po závodě jej čeká bohatý doprovodný program, možnost nákupu zvýhodněného zboží partnerů,

slevové kupony, či diagnostika chodidel a došlapu a také "pasta" party.

Jde nám o sport a o zábavu a proto na takové akci nemůžeš chybět... Na setkání se těší tým TRIEXPERT.

TRIEXPERT
SPECIALISTA NA BĚH A BĚŽECKOU OBLUV

www.VOKOLOPRIGLU.cz

oběhneš přehradu?

13,7km



cena 1540 Kč
od září v prodeji

KONSTRUOVÁNÍ STROJNÍCH SOUČÁSTÍ

Joseph E. SHIGLEY
Charles R. MISCHKE
Richard G. BUDYNAS

www.shigley.cz

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ/NAKLADATELSTVÍ VUTUM

