

2008

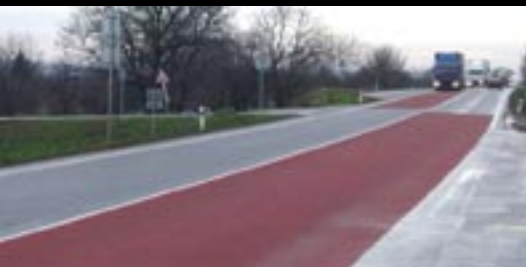
XVIII

1

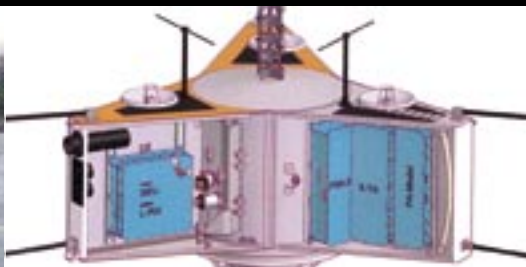
**Dny otevřených
dveří na VUT**



UDÁLOSTI
na VUT v Brně



**Za smyk nemůže
vždy jen řidič**



**Přístroje z VUT
poletí znovu do kosmu**



**Výstava Petra Kvíčaly
v divadle Reduta**

Obsah



- 3..... NÁŠ ROZHOVOR: MGR. EVA CENKOVÁ**
- 4..... VÝVOJ POČTU STUDENTŮ ZAPISOVANÝCH DO PRVNÍCH ROČNÍKŮ**
- 6..... NOVĚ JMENOVANÍ DOCENTI A DOKTOŘI**
- 8..... ZA SMYK NEMŮŽE VŽDY JENOM ŘIDIČ, ALE ČASTO I NEKVALITNÍ SILNICE**
- 10..... ANKETA S NOVÝM DĚKANEM FAKULTY INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ**
- 11..... STAVOKS 2007 – KONFERENCE STŘEDOŠKOLÁKŮ NA FAKULTĚ STAVEBNÍ**
- 12..... DRUŽICE PHASE 3E VYNESE DO KOSMU PŘÍSTROJE VYVINUTÉ NA VUT V BRNĚ**
- 14..... KONFERENCE O JADERNÉ ENERGETICE NA FSI**
- 15..... STUDENTSKÁ ODBORNÁ KONFERENCE „CHEMIE A SPOLEČNOST“**
- 18..... SKUPINA SPEECH@FIT POTVRDILA V USA SVÉ ŠPIČKOVÉ POSTAVENÍ**
- 19..... DNY OTEVŘENÝCH DVEŘÍ NA FAKULTÁCH**
- 20..... KNIHOVNA FAKULTY INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ ZAHÁJILA PROVOZ**
- 21..... OTEVŘENÍ NOVÉ BUDOVY TECHNOLOGICKÉHO INKUBÁTORU II**
- 22..... INFORMACE**
- 26..... PROF. ING. ARCH. ANTONÍN KURIAL**
- 27..... NOVÁ FORMA INFORMAČNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ V KNIHOVNÁCH VUT**
- 28..... TIPY NA PORTÁLY, KTERÉ USNADNÍ STUDIUM I PODNIKÁNÍ**
- 30..... NOVÉ UČEBNÍ TEXTY A PUBLIKACE**

Část fotografií v tomto čísle Událostí na VUT v Brně byla pořízena díky sponzorskému daru společnosti Tyco International, která redakci věnovala dva digitální fotoaparáty zn. Nikon.

Události na VUT v Brně

Měsíčník VUT v Brně, vydává Vysoké učení technické v Brně, IČO 00216305, nakladatelství VUTIUM. Číslo 1/2008, vychází 7. 1. 2008.

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

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

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

doc. RNDr. Miloslav Švec, CSc. (prorektor), doc. Ing. Eva Münsterová, CSc. (FSI VUT), Veronika Donthová (SK AS),

PhDr. Karel Blažek (ředitel nakladatelství VUTIUM), PhDr. Jitka Vanýšková (šéfredaktorka).

Grafický návrh: David Tieku. 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: Mgr. Eva Cenková

ALTA, a.s., je jednou z nejvýznamnějších českých zahraničně-obchodních společností, které působí ve střední a východní Evropě. Od roku 1991 se ALTA specializuje na oblast strojírenství, hutnictví a energetiky. Od roku 2005 díky majetkové akvizici skupiny TOS Kuřim ALTA disponuje významnou výrobní a projekční základnou v oblasti obráběcích strojů, výroby kuličkových šroubů a slévárenských produktů. Eva Cenková působí ve společnosti ALTA, a. s., v personální oblasti.



Pokud ALTA, a. s., zaměstnává absolventy brněnské techniky, jaká je jejich odborná úroveň z teoretické i praktické stránky?

Mezi zkušenými zaměstnanci ALTA je mnoho těch, kteří VUT v Brně absolvovali, čerstvé absolventy však nyní v pracovním poměru nemáme. ALTA však spolupracuje se studenty jak brněnského VUT, tak i pražského ČVUT. S úrovní odborných znalostí jsme u studentů spokojeni, odpovídají naší představě a úrovni dosaženého vzdělání.

Jak by měl vypadat ideální absolvent z hlediska potřeb Vašeho podniku?

Ideální absolvent by měl být především aktivní, s vysokou motivací k uplatnění teoretických znalostí a hlavně k získávání praktických zkušeností. Nedílnou součástí portfolia takového absolventa je také jazyková vybavenost a schopnost komunikace s okolím. Na absolventech je velmi poznat, zda mají během studia pracovní zkušenost či nikoli.

Myslíte si, že by se způsob výuky na českých vysokých školách měl nějakým způsobem změnit a zkvalitnit? A jak?

Pokud by se vysokým školám podařilo více se otevřít reálnému pracovnímu trhu a spolupracovat s konkrétními významnými společnostmi v regionech, jistě by to bylo ku prospěchu nejen zaměstnavatelům, ale i samotným absolventům vysokých škol.

Spolupracujete s VUT v Brně na řešení některých svých problémů? V jaké oblasti? Pokud ne, máte zájem takovou spolupráci zahájit?

Velmi zajímavě se rýsuje spolupráce naší dceřiné společnosti TOS-OS Kuřim, a. s., s VUT Brno na vybudování Technologického centra TOS Kuřim v areálu společnosti v Kuřimi.

Máte zájem o absolventy VUT v Brně? V jakých oborech se u Vás mohou uplatnit?

ALTA v současné době hledá pracovníky na pozice technických specialistů do komodit obráběcí stroje, povrchové úpravy, těžební a dobývací technika. Dovedeme si představit, že v některých případech by mohli tato místa obsadit i absolventi. U absolventů oceňujeme jejich pracovní zkušenosti během studia, které výrazně usnadňují adaptaci v prvním zaměstnání. Nebráníme se však ani spolupráci se stávajícími studenty Fakulty strojního inženýrství VUT v Brně.

Jak vidíte vývoj v oborech působnosti Vaší společnosti, tedy ve strojírenství, hutnictví a energetice, do budoucna?

Předpokládáme v těchto oborech další rozvoj a možnosti zajímavého pracovního uplatnění.

Připravil Igor Maukš

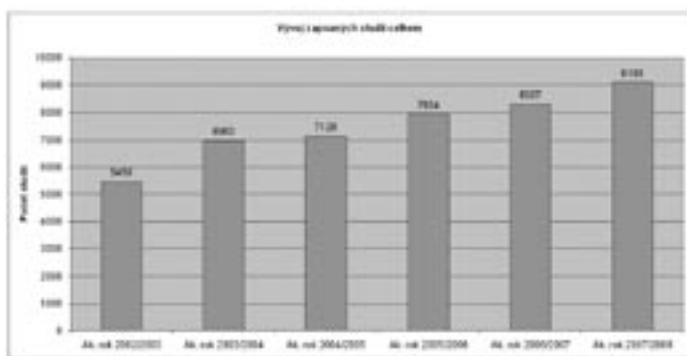
Vývoj počtu studentů zapisovaných do prvních ročníků

Kritériem rozvoje každé univerzity je mj. vývoj počtu studentů zapisovaných do prvních ročníků bakalářských, magisterských a doktorských studijních programů. Ten je určován řadou vnějších a vnitřních faktorů. Některé z nich může škola ovlivnit, některé jen omezeně, některé spolupůsobí proti sobě a ve výsledku mohou působit negativně. Bez rozlišení lze uvést např. tyto základní faktory: ekonomické (MŠMT ČR po době celkem volného vývoje omezuje meziroční růst financování

Vedení VUT volilo v posledních šesti letech – na rozdíl od některých dalších vysokých škol – metodu přiměřeného růstu univerzity s důrazem na zachování kvality studentů a absolventů. Tento postup zachoval naši univerzitu dobré jméno mezi technickými univerzitami, dřívější odklon jisté skupiny uchazečů ke školám, které přijímaly všechny uchazeče bez přijímacích zkoušek, se zastavil a VUT si dle našich šetření studenti vybírají především s poukazem na vysokou kvalitu kamenné univerzity.

Vývoj se pozitivně odrazil i v počtu absolventů. V loňském roce mělo VUT již největší počet absolventů ze všech českých technických univerzit.

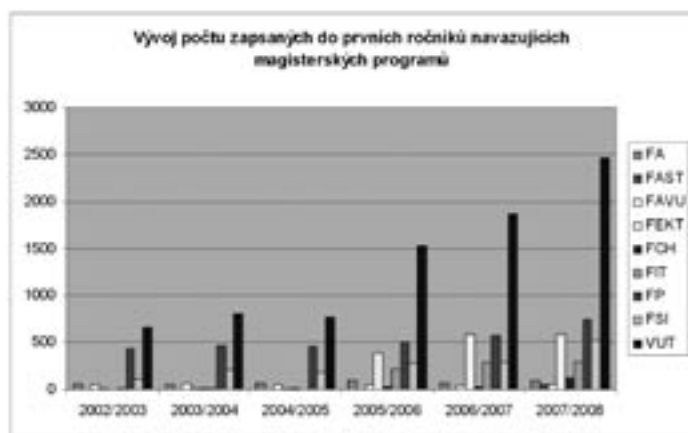
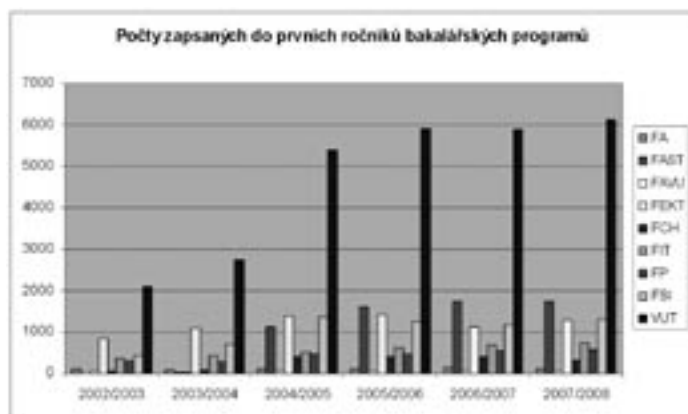
Na obrázku je přehledně znázorněn vývoj počtu studentů zapsaných na VUT do prvních ročníků od roku 2002. Trend růstu je zřejmý a z hlediska rozvoje univerzity zdravě přiměřený.



Časový faktor příspěvku jednotlivých fakult a stupňů studijních programů je však poměrně rozdílný. Podílí se na něm především postupná restrukturalizace ve smyslu boloňského procesu, zvyšování kapacitních možností fakult, strukturální konjunktura průmyslu a aktivní marketing některých fakult.

Ukázka na dalším obrázku ilustruje nárůst počtu zapsaných studentů do prvních ročníků bakalářských studijních programů. Přestože se může jevit vývoj v posledních čtyřech letech po dokončení restrukturalizace studijních programů na většině fakult jako stagnující, příliš nepřevyšuje restrikci MŠMT v počtu financovaných studentů.

Na obrázku je i vývoj počtu zapisovaných studentů do prvních ročníků navazujících studijních programů. Je zřejmé, že vlivem postupného přechodu absolventů-bakalářů velkých fakult VUT do těchto programů převyšuje počet zapisovaných stu-



dentů ministerské kvóty. Vývoj celkového počtu financovaných studentů v této kategorii se však díky vyjednání realističtějších čísel podařilo v letošním roce udržet na přijatelné výši. V příštím roce začíná na Fakultě stavební poprvé přijímání do největšího navazujícího studijního programu na VUT. Pro vedení VUT bude stěžejním úkolem vyjednat na ministerstvu takový způsob financování, který bude na tuto záležitost reagovat.

VUT si klade za svůj strategický cíl být renomovanou vědeckou evropskou univerzitou. Je naším výsostným zájmem zvýšit počet studujících doktorandů a úspěšných absolventů doktorských programů. Proto se v posledním roce snaží vedení školy a fakult aktivně podpořit rozvoj počtu studentů doktorských studijních programů. Základní problém je především ekonomický. Tam, kde se nepodaří z jiných zdrojů podpořit výrazně stipendium doktorandů, nelze ani při sebelepším kvalitním personál-

vaných studentů – u bakalářských programů asi 4 %, u navazujících dokonce 0 %), kapacitní (při vysoké diverzifikaci kapacitních možností jednotlivých fakult leží tíha zvyšování počtu studentů na velkých technických fakultách a na vývoji budování nových objektů, budov či laboratoří) a kvalitativní (vč. renomé univerzity, kvality inovovaných studijních programů, aktivního marketingu apod.).

ním a technickém zázemí významně počty doktorandů zvýšit. Vedení VUT připravilo pro rok 2008 program vnitřní podpory pro studenty doktorských programů, výstup této podpory půjde především na zvýšení celkového příjmu špičkových studentů. Že se však nejedná jen o finance, to dokázala Fakulta informačních technologií. Velmi úspěšná byla akce „Pojďte dělat vědu na FIT“ směřovaná na končící studenty magisterských programů s cílem získat nejlepší z nich pro další studium v doktorském programu. Domnívám se, že právě to je hlavní příčinou, proč se na této fakultě jako na jediné na VUT podařilo v letošním roce tak výrazně zvýšit počet nově zapsaných doktorandů.

Dalším zdrojem kvalitních doktorandů jsou zahraniční studenti. Proč se neblížit renomovaným západním univerzitám i v poměru počtu zahraničních a českých doktorandů? I v tom

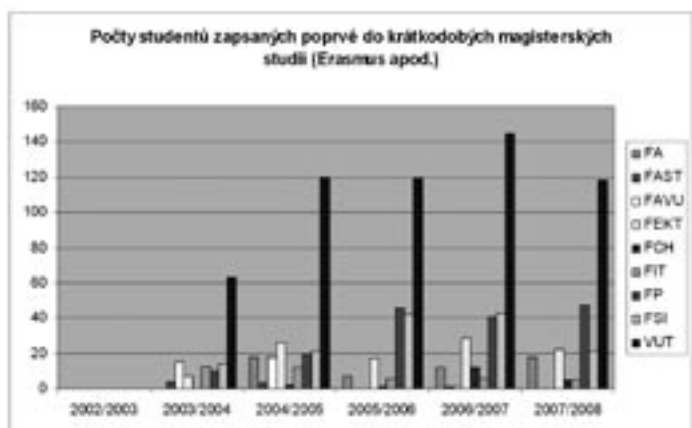
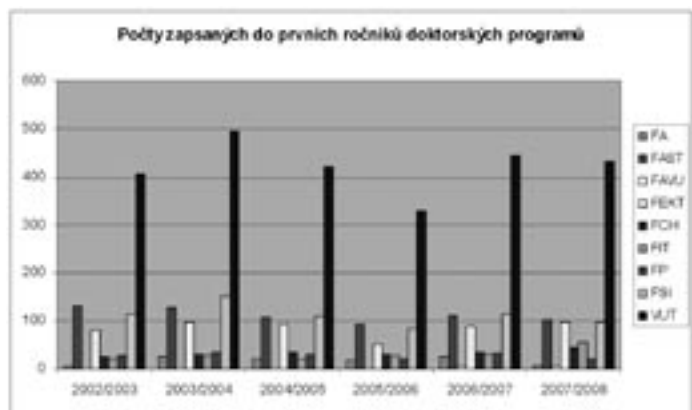


je vedení VUT aktivní. Přípravuje a získává stále více zájemců dosud zejména ze zemí střední a východní Evropy.

Internacionalizace studia je dalším z kvalitativních kritérií renomovaných univerzit. VUT patří tradičně mezi nejlepší univerzity v České republice. V počtu výjezdů našich studentů na zahraniční univerzity jsme na čtvrtém až pátém místě. Počet našich vyjíždějících studentů stále mírně stoupá. Co je však velmi potěšitelné, vysoký je i počet zahraničních studentů, kteří přijíždějí studovat na naše fakulty. Zřejmě je to způsobeno i tím, že VUT je na prvním místě ve výjezdech našich učitelů na evropské univerzity.

Celkově lze jistě konstatovat, že přes mnohé negativní vnější vlivy se VUT daří udržovat zdravý dynamický vývoj deklarovaný v mnoha strategických dokumentech školy. I do budoucna jsou připravovány nástroje, jak stále patřit počtem a kvalitou studentů a absolventů mezi přední evropské technické univerzity.

Doc. RNDr. Miloslav Švec, CSc.,
prorektor pro studijní záležitosti



SUMMARY:

The numbers of first-year students enrolled for bachelor's, master's and doctoral programmes are taken for a key performance indicator of each university. They depend on a number of internal and external factors. Some of them may be controlled by the university, others only to a certain extent, and yet others may have opposite effects with possible negative consequences.

Nově jmenovaní docenti a doktoři

V novobarokní aule Centra Vysokého učení technického v Brně na Antonínské ulici se ve středu 12. prosince 2007 uskutečnilo slavnostní předání dekretů nově jmenovaným docentům a promoce absolventů doktorských studijních programů jednotlivých fakult VUT v Brně.

Nově jmenovaní docenti:

Fakulta stavební

doc. Ing. Vít Motyčka, CSc.

obor: Pozemní stavby

doc. Ing. Miroslav Vořechovský, Ph.D.

obor: Teorie a konstrukce staveb

Fakulta strojního inženýrství

doc. Ing. Carlos Granja, Ph.D.

obor: Aplikovaná fyzika

doc. Ing. Jiří Hlinka, Ph.D.

obor: Konstruktivní a procesní inženýrství

Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií

doc. Ing. Ivo Lattenberg, Ph.D.

obor: Elektronika a sdělovací technika



Nově jmenovaní doktoři:

Fakulta stavební

Ing. Karel Dvořák, Ph.D.

Ing. Roman Gratza, Ph.D.

Ing. Petr Horák, Ph.D.

Ing. Petr Hradil, Ph.D.

Ing. Petr Hudec, Ph.D.

Ing. Hana Kmínová, Ph.D.

Ing. Pavel Kovář, Ph.D.

Ing. Barbora Kovářová, Ph.D.

Ing. Lukáš Kunc, Ph.D.

Mgr. Ivo Kusák, Ph.D.

Mgr. Miroslav Luňák, Ph.D.

Ing. Martin Mohapl, Ph.D.

Ing. Pavel Svoboda, Ph.D.

Ing. Miroslav Špano, Ph.D.

Ing. Libor Švaříček, Ph.D.

Fakulta strojního inženýrství

Ing. Jan Abraham, Ph.D.

Ing. Irena Antošová, Ph.D.

Ing. Pavel Bareš, Ph.D.

Ing. Zdeněk Buchta, Ph.D.

Ing. Petra Cihlářová (provd. Zoubková), Ph.D.

Ing. Petra Cihlářová, Ph.D.

Ing. Jaroslav Čáp, Ph.D.

Ing. Tomáš Drga, Ph.D.

Ing. Antonín Dvořák, Ph.D.

Ing. Petr Dvořák, Ph.D.

Ing. Matěj Forman, Ph.D.

Ing. Štěpán Hampl, Ph.D.

Ing. Václav Hrůza, Ph.D.

Ing. Radek Lebiš, Ph.D.

Ing. Ivo Lána, Ph.D.

Ing. Radomír Malina, Ph.D.

Ing. Petr Matyáš, Ph.D.

Ing. Nataša Náprstková, Ph.D.



Ing. Aleš Polzer, Ph.D.
 Mgr. Jana Procházková, Ph.D.
 Ing. Jana Roupcová, Ph.D.
 Ing. Pavel Slezák, Ph.D.
 Ing. Jan Šplíchal, Ph.D.
 Ing. Pavel Švancara, Ph.D.
 Ing. Karel Švaříček, Ph.D.
 Ing. František Vaněk, Ph.D.
 Ing. Bronislav Zlámal, Ph.D.

Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií

Ing. Petr Drexler, Ph.D.
 Ing. Martin Maňa, Ph.D.
 Ing. Viktor Otevřel, Ph.D.
 Ing. Petr Sadovský, Ph.D.
 Ing. Petr Sysel, Ph.D.

Fakulta informačních technologií

Ing. Radek Bidlo, Ph.D.
 Ing. Petr Blatný, Ph.D.
 Ing. Luděk Bryan, Ph.D.
 Ing. František Grézl, Ph.D.
 Ing. Zbyněk Křivka, Ph.D.
 Mgr. Tomáš Masopust, Ph.D.
 Ing. Miloš Ohlidal, Ph.D.
 Ing. Tomáš Pečenka, Ph.D.
 Mgr. Adam Rogalewicz, Ph.D.

Fakulta chemická

Ing. Radka Bálková, Ph.D.
 Ing. Ondřej Bojda, Ph.D.
 Ing. Kateřina Brudíková, Ph.D.
 Ing. Marek Burian, Ph.D.
 Ing. Michaela Drábková, Ph.D.
 Ing. Jitka Kubešová, Ph.D.
 Ing. Petr Mareček, Ph.D.

Ing. Vladimír Pavelka, Ph.D.
 Ing. František Šoukal, Ph.D.

Fakulta architektury

Ing. arch. Barbora Ponešová, Ph.D.
 Ing. arch. Markéta Hoskovcová, Ph.D.
 Ing. arch. Tomáš Hrubý, Ph.D.

Fakulta podnikatelská

Ing. et Ing. Fabian Khateb, Ph.D.
 Ing. et Ing. Tomáš Vícha, Ph.D.
 Ing. Hana Stojanová, Ph.D.

Připravil Igor Maukš



SUMMARY:

The newly appointed associate professors and fresh doctoral study graduates from all BUT faculties received their degree certificates at a ceremony held in the neo-baroque BUT hall in Antonínská Street on Wednesday 12th December 2007.

Za smyk nemůže vždy jenom řidič, ale často i nekvalitní silnice

Pokud při jízdě autem musíte prudce přibrzdit, často dostanete smyk a skončíte v příkopu či na svodidlech. V drtivé většině případů to budou dopravní policisté kvalifikovat jako vaše zavinění, protože jste nepřízpůsobili jízdu stavu komunikace. Často však není vina u řidiče, ale smyk a nehodu způsobí špatný povrch silnice. Nedostatečné protismykové vlastnosti vozovky přitom řidič není schopen předvídat, protože i na první pohled kvalitní povrch může skrývat větší nebezpečí než ten evidentně rozbitý. K takovým závěrům došli odborníci z Fakulty stavební VUT v Brně po tříletém výzkumu protismykových vlastností povrchů silnic v Jihomoravském kraji.

Fakulta stavební VUT v Brně v letech 2004–2007 vedla výzkumný projekt Ministerstva dopravy ČR, který měl mimo jiné za cíl přizpůsobit naši metodiku měření protismykových vlastností povrchů vozovek evropským normám. Během řešení tohoto projektu zkoumali odborníci z Ústavu pozemních komunikací Fakulty stavební vlivy protismykových vlastností povrchů na silnicích Jihomoravského kraje na míru nehodovosti.

„Na nehodovosti se významně podílí také stav povrchu pozemní komunikace. Komunikace mají dva druhy parametrů. Neproměnné, které lze změnit jen výstavbou nových silnic, a proměnné, které se silničním provozem mění a napravují se údržbou a opravou. Oba tyto parametry pak ovlivňují míru nehodovosti,“ říká doc. Ing. Jan Kudrna, CSc., vedoucí řešitelského kolektivu výzkumného projektu.

Nevhodné směrové vedení, množství zatáček, úzké vozovky, větší podélné sklony komunikace a další vlivy (třeba také nevhodně umístěné značky) jsou okolnosti, které si vynucují určité chování řidičů. Řidič tyto parametry sleduje a má jim přizpůsobit svou jízdu, ale komunikace svým uspořádáním nabízí mnoho příležitostí pro jeho chyby. Náprava neproměnných parametrů souvisí s výstavbou nových silnic a zejména dálnic a rychlostních komunikací. Z proměnných parametrů komunikací ovlivňují bezpečnost silničního provozu zejména protismykové vlastnosti povrchů vozovek.

Starý asfalt často klouže jako led

Pokud je v nerovnosti vozovky vrstva vody, může nastat aquaplaning jako ztráta kontaktu pneumatiky s povrchem vozovky. Vodu na povrchu řidič vidí a může se říci, že udělal chybu, pokud tomu nepřízpůsobil rychlost jízdy. V některých situacích však řidič není schopen odhadnout kluzkost povrchu a přizpůsobit tak jízdu reálnému stavu vozovky. Jde o případy, kdy na povrchu je vystouplý asfalt s ohlazenými kamínky – jedná se tak o povrch extrémně kluzký, kdy jízda za mokra (a nemusí jít přímo o déšť, stačí i padnutí rosy) je pak stejně nebezpečná jako na náledí. Negativní vliv na protismykové vlastnosti vozovky má rovněž použití nekvalitního šterku nebo opravy prováděné tzv. tryskovou metodou. Také nový, naprosto černý asfaltový povrch nemá ještě požadované protismykové vlastnosti, protože je



Doc. Ing. Jan Kudrna, CSc., vedoucí Ústavu pozemních komunikací na Fakultě stavební VUT v Brně, se zařízením na měření protismykových vlastností povrchů vozovek.

třeba jistě doby, aby se provozem odstranil asfaltový film, který obaluje kamenná zrna.

Opotřebováváním povrchu vozovky dochází k postupnému zhoršování protismykových vlastností a zvýšené opotřebení nastává hlavně tam, kde dochází k vodorovnému zatížení povrchu vozovky záběrem kol, tj. ve stoupání a klesání, v místech intenzivního brzdění před křižovatkami, na přechodech pro chodce, před železničními přejezdy, před zatáčkami a v zatáčkách o malých poloměrech. Na takových místech je evidován až 5x (a na těch nejexponovanějších úsecích až 20x) vyšší počet nehod, než je průměr. „Povrch vozovky s drobným kamenivem (zdánlivě hladký) nemusí být však kluzký, naopak může být i protismykový (například mikrokoberce pokládán za studena). Naopak povrch vozovky s vystupujícími zrny kameniva (zejména většími) nemusí být protismykový, ale může být



velmi kluzký vlivem vyhlazení kamenných zrn. To jsou tedy navzájem si odporující informace pro řidiče, a ten není schopen se proto správně rozhodnout. Relevantní protismykové vlastnosti vozovky lze objektivně stanovit pouze měřením,“ doplňuje doc. Kudrna.

Podle něj ani dopravní policie nemá informace o protismykových vlastnostech povrchů vozovek, tudíž neuvádí v protokolech o nehodách jako příčinu nehody smyk. Řidič měl podle názoru policistů přizpůsobit svou jízdu stavu povrchu vozovky, ale řidič o tomto stavu nebyl informován svými smysly. Zatímco podle výzkumů prováděných v Dánsku je špatný povrch spolučinitelem ve 25 až 30 procentech nehod, podle českých statistik je vina za nehodu u nás z 97 procent připisována řidičům. V poslední době však přibývá případů, kdy řidiči v soudním řízení dokázali na základě znaleckého posudku o stavu povrchu vozovky obžalobu ze zavinění nehody vyvrátit.

Investovat do protismykových úprav se vyplatí

Tým výzkumníků z VUT vytipoval v Jihomoravském kraji z 24 sledovaných úseků deset lokalit s nejvyšším počtem nehod, na nichž by bylo pro snížení nehodovosti potřeba zlepšit protismykové vlastnosti povrchu vozovky. Státní fond dopravní infrastruktury

ry poskytl na zlepšení stavu těchto nehodových úseků 10 milionů korun. V závěru roku 2007 se podařilo provést speciální protismykovou úpravu zatím na třech místech u Slavkova a Křižanovic. Úprava spočívá v položení speciálního červeného koberce (jde o zahraniční materiál Rocbinda) na exponovanou část vozovky. Tato technologie zdrsni povrch vozovky a zabrání tak smyku. Zbylých sedm lokalit (včetně některých delších souvislých úseků) budou podle Jiřího Ruppy z Ředitelství silnic a dálnic upraveny protismykovou technologií na jaře letošního roku.

„Podle našich výzkumů neevidovanou kluzkostí povrchu vozovek dochází k velkému počtu nehod a společenským ztrátám překračujícím náklady na údržbu nehodových úseků. Zjistili jsme, že zlepšením protismykových vlastností povrchu údržbou za předpokladu snížení následků nehod o 25 % je možné dosáhnout poměru snížených ztrát z nehodovosti k nákladům na údržbu v hodnotách až 20 korun za každou vloženou korunu. Je to tedy dobrá investice,“ je přesvědčen doc. Kudrna. Podle něj zatím pro krátký časový odstup nelze vyhodnotit účinnost na podzim realizovaných protismykových úprav. Zkušenosti z míst, kde došlo k obdobným úpravám povrchu silnice již dříve, však potvrzují správnost této cesty. Např. protismykový povrch pruhu v holubickém klesání u Slavkova, známý častými haváriemi se smrtelnými následky, způsobil, že během tří let po úpravě zde k žádné takové nehodě nedošlo.

Podle Leoše Nekuly z firmy Měření protismykových vlastností povrchů vozovek, která se na řešení projektu podílela, se stav našich vozovek po vstupu do Evropské unie vlivem zejména kamionové dopravy rapidně zhoršuje. „Navíc opravy jsou prováděny zcela nevhodnou technologií – tryskovou metodou, což protismykové vlastnosti povrchů nemůže zlepšit,“ říká Nekula, který se analýze a měření protismykových vlastností silničních povrchů věnuje již 35 let.

V současnosti řešitelé projektu z Fakulty stavební VUT v Brně zpracovávají analýzu výsledků měření protismykových vlastností povrchu vozovky a dopravní nehodovosti pro kraj Zlínský a Liberecký. Projekt financuje Ředitelství silnic a dálnic Praha a jeho cílem je také ověřit předpoklady úspor snížením nehodovosti.

Igor Maukš



Protismyková úprava povrchu vozovky na křižovatce u Slavkova.

For Summary se page 30.

Anketa s novým děkanem Fakulty informačních technologií



S účinností od 16. ledna 2008 se po zvolení Akademickým senátem Fakulty informačních technologií a jmenování rektorem VUT v Brně prof. Ing. Karlem Raisem, CSc., MBA, vedení Fakulty informačních technologií VUT v Brně ujal doc. Ing. Jaroslav Zendulka, CSc. Prostřednictvím již tradiční ankety časopis Události zjišťoval, s jakými představami nový děkan zahajuje své čtyřleté funkční období.

Jaké budou Vaše priority ve funkci děkana FIT?

Nejprve bych chtěl připomenout, jaký růst naše fakulta za šest let své existence zaznamenala. Z ústavu, který sice patřil k největším na bývalé FEI, vznikla fakulta, která se výrazně rozrostla jak prostorově, svým rozpočtem, tak zejména počtem studentů. Naprostá většina z nás toto hektické období vnímala jako nutné pro úspěšný start nové fakulty. Toto období ale prakticky končí. Dosáhli jsme takového počtu studentů, jaký jsme chtěli mít (dokonce o dva roky dříve), končí plánovaná dostavba a rekonstrukce areálu fakulty. Jsem přesvědčen, že nyní je hlavním cílem stabilizovat fakultu ve všech oblastech její činnosti, tj. pedagogické, vědeckovýzkumné, materiálně technické a ekonomické. Stabilizaci v žádném případě nerozumím stagnaci. Ukončení nárůstu se může týkat pouze některých kvantitativních ukazatelů, jako je momentální počet přijímaných studentů. Naopak v jiných oblastech půjde o zajištění podmínek pro další plynulý rozvoj fakulty.

V letech 2008 až 2011 chceme dosáhnout ekonomické stability stabilitou v oblasti pedagogické a vědeckovýzkumné. V pedagogické oblasti to znamená vytvořit podmínky pro udržení počtu 2500 až 2600 studentů ve všech formách studia. V oblasti vědy a výzkumu se chceme zaměřit na zkvalitnění výzkumu tak, aby se do budoucna výzkumné projekty staly nedílným a významným zdrojem rozvoje fakulty. I nadále budeme vyhledávat a využívat všech forem vícezdrojového financování, aby nebyla fakulta závislá na jediném zdroji.

Další prioritou bude dokončení rekonstrukce a dostavby areálu FIT. Jde především o již plánovanou rekonstrukci zámečku a využití územní rezervy v případě získání některého z investičních projektů EU.

Za jednu z priorit považují rovněž udržení dobré pracovní a společenské atmosféry na fakultě a celkově příznivého prostředí pro plnění náročných úkolů v oblastech tvůrčích i vzdělávacích. S tím do určité míry souvisí i zajištění bezproblémové generační obměny, která fakultu v příštích letech čeká.

Co považujete za přednosti Vaší fakulty a kde vidíte její rezervy?

Za největší přednosti fakulty považují především infrastrukturu, kterou se podařilo za uplynulých šest let vybudovat, a kolektiv

pracovníků fakulty. V prvním případě jsme za přispění státu, školy, ale i díky vlastním prostředkům každoročně vynakládaných na dovybavení budovaných a rekonstruovaných objektů dosáhli toho, že vznikl kvalitní fakultní kampus.

Kvalitu kolektivu fakulty považují za neméně cennou. Týká se to jak schopnosti učit efektivně a přitom pamatovat i na kvalitu výuky a zajištění atraktivnosti studia i do budoucna, tak schopnosti produkovat kvalitní výsledky v oblasti výzkumu. Rovněž technická podpora poskytovaná neakademickými pracovníky je podle mého názoru velmi kvalitní.

Rezervy fakulty vidím především v rozšíření zahraničních vztahů v oblasti vědy a výzkumu. K tomu bychom chtěli vytvořit lepší podmínky pro dlouhodobější výjezdy doktorandů a zaměstnanců a zaměřit se na jejich efektivitu. Výsledkem by mělo být mimo jiné i výraznější zapojování do mezinárodních projektů. Zde však narážíme na určitý problém, který jistě existuje i na jiných fakultách. Týká se míry rizik krytí sankcí spojených s řešením evropských projektů. Bylo by asi účelné se tímto problémem zabývat na úrovni školy. Další oblastí, kde vidím rezervy, je spolupráce s firmami v oblasti uplatňování výsledků výzkumu v praxi. Zde kromě kroků, které sami hodláme dělat, rovněž očekáváme výraznější podporu z úrovně školy.

Jak by měla FIT vypadat na konci Vašeho funkčního období v roce 2012?

Budu spokojený, když fakulta bude mít dobré jméno u nás i v zahraničí. Výrazem toho bude, že studenti budou mít zájem o studium u nás a průmysl bude mít zájem o naše absolventy a dále že instituce u nás i v zahraničí budou mít zájem o spolupráci s námi v oblasti výzkumu.

Připravil Igor Maukš

SUMMARY:

Beginning on 16th January 2008, after being elected by the faculty academic senate and appointed by rector of BUT prof. Ing. Karel Rais, CSc., MBA, doc. Ing. Jaroslav Zendulka, CSc. entered the office of the dean of the BUT Faculty of Information Technology. By its traditional enquiry, BUT News was trying to find out about the new dean's ideas of his next four years in office.

STAVOKS 2007 – Konference středoškoláků na Fakultě stavební



Vedení Fakulty stavební VUT v Brně ve spolupráci se Studentskou komorou AS uspořádalo 6. 12. 2007 v prostorách fakulty tradiční Vědecko-odbornou konferenci studentů středních škol STAVOKS 2007.

Základním cílem konference je umožnit středoškolákům, kteří se chtějí orientovat na technické obory, prezentaci své práce, seznámit je navzájem a představit jim fakultu. Aktivní vystoupení studentů maturitních ročníků, kteří na konferenci dosáhli nejlepších výsledků, je děkan FAST připraven zohlednit v přijímacím řízení pro rok 2008/2009, u studentů nižších ročníků pak pro rok následující po ukončení jejich středoškolského studia. Studenti, kteří se umístili na prvních třech místech, tak budou přijati bez přijímacích zkoušek do všech oborů bakalářského studijního programu s výjimkou oboru Architektura pozemních staveb.

Již 4. ročník konference se uskutečnil pod záštitou děkana FAST prof. RNDr. Ing. Petra Štěpánka, CSc., který akci také slavnostně zahájil. Úvodní slovo přednesl proděkan prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., který také seznámil účastníky s tradicí konference STAVOKS.

Na letošní ročník bylo přihlášeno dvacet příspěvků, celkový počet činil osmdesát účastníků. Mladí studenti přicestovali z různých koutů ČR. Daří se tedy plnit myšlenku organizátorů a zajistit účast gymnázií a technicky orientovaných středních průmyslových škol z celé republiky. Taktéž přicestovali studenti ze Slovenska ze SPŠS E. Belluša z Trenčína. Lze tedy uvažovat o tom, že by se příští jubilejní ročník nesl v mezinárodním duchu.

Účastníci konference prezentovali své příspěvky v powerpointu, vizualizaci a také přivezli architektonické modely. Příspěvky byly zaměřeny na obor stavebnictví, architektura a chemie, představovaly návrhy obytných domů, polyfunkčních staveb, nízkoenergetických budov, přinášely návrhy a seznámení s novými stavebními materiály a technologiemi. Příspěvky podrobně hodnotila odborná komise, která se jednomyslně shodla, že jejich kvalita je na velmi vysoké úrovni.

Pro studenty v průběhu konference byla připravena prohlídka fakulty a exkurze do jejího knihovnického a informačního centra. Součástí programu byla také přednáška zástupce z praxe, absolventa Fakulty stavební Ing. Tomáše Černického ze spo-

lečnosti Metrostav, a. s., Divize 2, který krátce představil firmu Metrostav, a. s., a informoval účastníky konference o možnostech spolupráce se společností Metrostav, a. s., již během studia v rámci Speciální manažerské přípravy, kterou nabízí FAST a do které se studenti mohou již v průběhu studia aktivně zapojit.

Konference se zároveň stala setkáním části partnerů projektu TETRAEDR – programy dalšího profesního vzdělávání ve stavebnictví a veřejné správě z ESF, který je zaměřen na zvýšení kvalifikace formou dalšího profesního vzdělávání a ve svém důsledku na zvýšení zaměstnanosti v regionu Jihomoravského kraje.

Kvalita prací, široký záběr, rostoucí zájem a spokojenost studentů, kteří si odnesli spoustu cenných poznatků, svědčí o tom, že STAVOKS se již během čtyř ročníků dostal do podvědomí středních škol v celé ČR. A je jednou z mnoha aktivit Fakulty stavební, jak získávat kvalitní absolventy středních škol na Fakultu stavební a podporovat tak jejich zájem o technické obory, ve kterých je bezproblémové a kvalitní uplatnění trvalou perspektivou.

Ocenění za nejlepší práce:

1. místo – O. Tomšů: Extravagance, SPŠS, Technické lyceum, Havlíčkův Brod
2. místo – Š. Ledvinková, J. Beránek, P. Hejduk, A. Chalupka, M. Kutil, M. Benáková, J. Švamberg: Vzkříšení obce Ležáky, SPŠS, Technické lyceum, Havlíčkův Brod
3. místo – J. Ďurák: Stavebně historický průzkum Pražská 5, SPŠS, Technické lyceum Plzeň
3. místo – J. Plesník, M. Kovanda, V. Svobodová, M. Oliva, J. Šustek, A. Kamencová, K. Škatulová, J. Kalich, M. Pončíková, V. Šajer: Strategický plán rozvoje obce Bystřička, SPŠS Valašské Meziříčí

Byla udělena dvě čestná uznání: B. Jelínkové a V. Pavličkové z Gymnázia Brno Řečkovice (Zemanova kavárna) a dále T. Sučkové ze SPŠCH v Brně (Srovnání analytických metod pro stanovení Ca^{2+} Mg^{2+}).

Prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc.,
Ing. Pavla Matulová

For Summary se page 30.

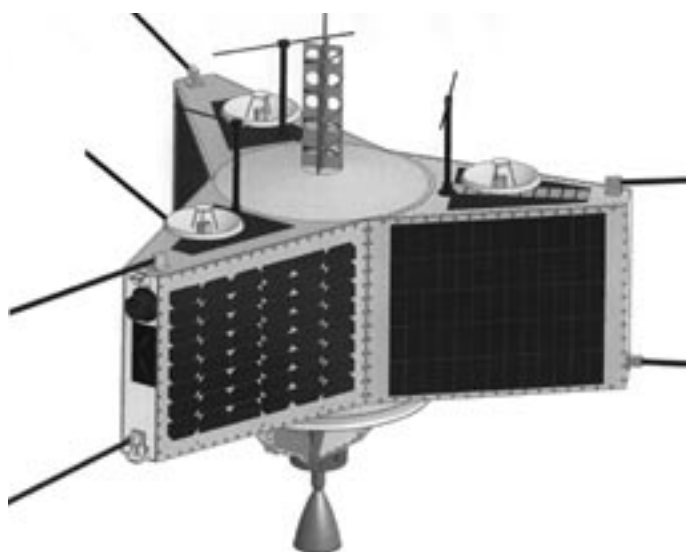
Družice Phase 3E vynese do kosmu přístroje vyvinuté na VUT v Brně

Start experimentální družice Phase 3E se přibližuje. Po důkladném otestování všech modulů, které byly vyvinuty v různých zemích v rámci projektu mezinárodní organizace AMSAT, specialisté družici v laboratořích v německém Marburgu zkompletují a po náročných testech funkčnosti bude satelit připraven ke startu. Na oběžnou dráhu kolem Země vynese družici začátkem příštího roku z kosmodromu ESA v Kourou ve Francouzské Guyaně raketa Ariane 5.

Satelit bude mít na palubě několik zařízení pro družicovou komunikaci kompletně navržených a vyvinutých týmem prof. Ing. Miroslava Kasala, CSc., z Ústavu radioelektroniky FEKT VUT v Brně. Prof. Kasal byl také organizací AMSAT pověřen dohledem nad integrací družice Phase 3E.

Speciální komunikační zařízení navržená a vyvinutá v Ústavu radioelektroniky v Brně tvoří nejen celý jeden samostatný modul satelitu, ale budou sloužit i v několika dalších modulech družice. „Náš modul pracuje v pásmu L jako hlavní povelovací přijímač pro řízení celé družice a také jako součást transpondéru pro komunikaci. Od kmitočtového standardu ultrastabilního oscilátoru jsou odvozeny všechny kmitočty tak, aby bylo zpracování signálu na palubě koherentní. Pro případ, že by došlo k poruše hlavního řídicího oscilátoru, jsme vyvinuli záložní, který bude umístěn i v dalších modulech družice. Její provoz, byť s určitým omezením, tak bude zajištěn i za těchto podmínek. Do jednoho z dalších komunikačních modulů byl nainstalován námi vyvinutý detektor povelů,“ vysvětluje prof. Kasal.

Družice Phase 3E bude mít i s palivem hmotnost 150 kg, doba životnosti se předpokládá v intervalu 5–10 let. Její předchůdkyně Phase 3D, která vážila 640 kg, byla funkční čtyři roky – po závadě v energetickém systému se ji již nepodařilo oživit. Phase 3E je družicí experimentální. Satelit bude sloužit zejména



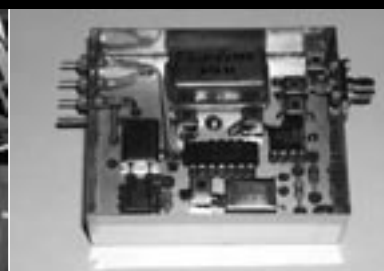
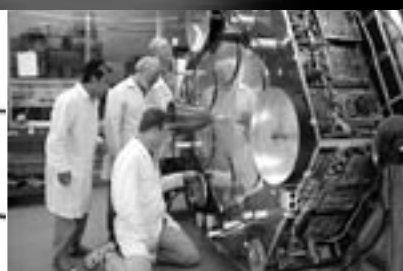
Družice Phase 3E.

k ověřování kosmických komunikačních systémů, důležitou součástí bude také testování metod tzv. koherentního rangingu, při němž se na základě zpracování rádiových signálů určuje přesná poloha družice a vektor její rychlosti v daném okamžiku. Pro manévrující kosmické objekty je velmi důležité takový systém mít, protože jedině na základě znalosti přesné polohy a rychlosti je možné satelit správně zorientovat a zvolit impuls pro daný manévr.

Konečným cílem vývoje a testování těchto komunikačních technologií v kosmickém prostoru na palubách experimentálních družic (Phase 3D, Phase 3E, také americký projekt Eagle) je příprava organizace AMSAT na vyslání sondy k Marsu. Právě této mise k rudé planetě by se tým prof. Kasala z VUT v Brně se svými přístroji chtěl zúčastnit. „Testování vyvíjených technologií na palubách satelitů má prověřit, zda jsou vůbec schopné takovéto mise. Je třeba si uvědomit, že zatímco se nyní pohybujeme v řádech desítek kilometrů, při letu k Marsu by šlo o vzdálenosti stovek milionů km. A tomu by musely komunikační družicové technologie odpovídat,“ říká prof. Kasal. Sonda vyslaná k Marsu by měla být mimo jiné schopna zprostředkovat komunikaci s roboty, které se na této planetě budou v té době pohybovat. Podle něj se pro start sondy k Marsu dá reálně uvažovat o roce 2012, kdy je poslední příznivý startovací



Prof. Ing. Miroslav Kasal, CSc., a vicepresident organizace AMSAT Hartmut Päsler u skeletu satelitu v laboratoři v německém Marburgu.



okno (další je potom až v roce 2017, což se zdá vědcům přece jen již příliš vzdálené). V současnosti se již vedle příprav na start družice Phase 3E budují v Německu dvě pracoviště s velkými parabolami (v Bochumi a u Mnichova), které by měly let evropské sondy k Marsu řídit.

Tým prof. Kasala má již s kosmickým výzkumem dostatek zkušeností. Významně se podílel na stavbě družice Phase 3D vývojem dvou mikrovlnných přijímačů v pásmu L, z nichž jeden pracoval jako hlavní povelovací přijímač a druhý sloužil jako součást maticového transpondéru. Oba přijímací systémy byly kompletně vyvinuty na VUT. Prof. Kasal se zúčastnil také integrace této družice v laboratořích AMSAT v Orlandu na Floridě a předstartovních zkoušek v kosmickém středisku ESA v Kourou ve Francouzské Guyaně. Za tyto práce byl také oceněn prestižní plaketou AMSAT.

Tým prof. Kasala vyvinul také v rámci projektu PCSAT2 na základě dohody o spolupráci pro Americkou námořní akademii v Marylandu přijímač k víceuživatelské datové komunikaci s extrémní spektrální účinností. Přijímač byl v roce 2005 vynesena raketoplánem Discovery na mezinárodní vesmírnou stanici (ISS), kde byl dlouhodobě testován v kosmických podmínkách. V září 2006 se přijímač po dopravení zpět na Zemi raketoplánem



Experimentální družicový přijímač vyvinutý na VUT v Brně prošel náročným testováním na mezinárodní vesmírné stanici ISS.

Atlantis vrátil do satelitní laboratoře VUT, kde byly testovány jeho parametry po ročním působení v kosmu. „I když bylo naše zařízení vystaveno po dobu jednoho roku bez jakéhokoli ochrany kosmické radiaci, má stejné parametry, jako když jsme ho předávali Američanům,“ mohl po testech zkonstatovat s uspokojením prof. Kasal.

Na VUT v Brně – jakožto jedné ze šesti zemí světa (USA, SRN, Velká Británie, Austrálie, Nový Zéland) – vznikla také unikátní telemetrická a řídicí stanice pro experimentální družice, která jako jediná je plně automatická s možností dálkového řízení po internetu. Slouží k ovládání (navigaci, programování činnosti satelitů, korekci jejich letové dráhy apod.) a komunikaci (včetně sběru telemetrických dat) experimentálních družic. „Naše telemetrická a povelovací stanice sestává z automatického anténního systému včetně radioelektronického vybavení a řídicích počítačů s odpovídajícím softwarem. Stanice pracuje v nepřetržitém provozu. Telemetrie je využívána ke studiu jevů souvisejících s programem družic v několika mezinárodních experimentech. Výhodou naší stanice je, že je plně automatická a dálkově přístupná po internetu,“ říká prof. Kasal. Stanice v Brně se podílela nejen na řízení a monitorování družice Phase 3D (a bude se podílet stejným způsobem i na letu satelitu Phase 3E), ale monitoruje let a sbírá telemetrické údaje i z řady dalších družic. Na Štědrý den např. monitorovala zánik americké družice ANDE, v nejbližší době bude zajišťovat pozemní segment služeb pro dánskou družici univerzity v Delftu.

Uvedenými aktivitami a kvalitními výsledky se VUT v Brně zařadilo po bok předním zahraničním univerzitám a úspěšně spolu s nimi participuje na celosvětovém vesmírném programu. Originální výsledky výzkumu prof. Kasala jsou v mezinárodní výzkumné komunitě mimořádně oceňovány. Význam těchto prací přitom úzce souvisí též s pedagogickou prací prof. Kasala mezi vysokoškolskými studenty, kteří se tak mohou přímo podílet na reálných vesmírných projektech. Za výzkumné aktivity v oblasti systémů pro družicovou komunikaci byla prof. Ing. Miroslavu Kasalovi, CSc., v listopadu loňského roku udělena Cena ministra školství, mládeže a tělovýchovy ČR za výzkum v roce 2007.

Igor Maukš

For Summary se page 30.

Konference o jaderné energetice na FSI



Na Energetickém ústavu FSI VUT v Brně se 6. prosince 2007 uskutečnilo tradiční, již 7., „Mikulášské setkání“ Sekce mladých při České nukleární společnosti (ČNS). Tato významná konference Sekce mladých ČNS, na kterou do Brna přijelo více než čtyřicet účastníků z vysokých škol a významných vědeckých pracovišť, si klade za cíl prezentaci výsledků prací zejména mladých odborníků pracujících v oblasti jaderné energetiky, vzájemnou výměnu zkušeností a setkávání s významnými experty v oblasti jaderné energetiky. Odborným garantem konference byl prof. Ing. Oldřich Matal, CSc. V rámci konference jsou každoročně předávána ocenění ČNS za nejúspěšnější diplomové a bakalářské práce v jaderných oborech. Ceny spojené s finanční odměnou předal výkonný předseda ČNS Ing. Václav Bláha, CSc.

Na konferenci vystoupila s velmi zajímavým příspěvkem nazvaným „Jaderná energetika a jaderná bezpečnost v EU“ předsedkyně Státního úřadu pro jadernou bezpečnost (SÚJB) Ing. Dana Drábová, Ph.D. Poté proběhla autogramiáda její knihy



Konference se zúčastnila i předsedkyně Státního úřadu pro jadernou bezpečnost Ing. Dana Drábová, Ph.D.



„Případ Temelín – rizika přesahující hranice“, o kterou byl mezi účastníky konference velký zájem. Paní předsedkyně SÚJB byla poprvé na půdě Energetického ústavu FSI VUT v Brně, a tak se diskutovalo i o problematice potřeby a zajištění výuky odborníků pro jadernou energetiku. Tým mladých, ale již zkušených lidí, který je schopen uspořádat pravidelně významnou konferenci, jasně ukazuje, že v přípravě specialistů pro jadernou energetiku hraje odbor energetického inženýrství Energetického ústavu FSI VUT v Brně stále nezastupitelnou roli a je trvale na předním místě mezi technickými vysokými školami v České republice.

Za pořadatele konference:

Ing. Lukáš Nesvadba

SUMMARY:

Young researchers of the Czech Nuclear Society (CNS) met at a 7th annual meeting held at the Energy Institute of the BUT Faculty of Mechanical Engineering on 6th December 2007. This important conference organized by CNS aims to present the results of young experts in nuclear power engineering.

Studentská odborná konference „Chemie a společnost“



Na Fakultě chemické se 22. listopadu uskutečnila studentská odborná konference „Chemie a společnost“, jejímž oficiálním sponzorem a partnerem byla firma Pliva Lachema. Letošní ročník navazoval na podobné soutěže studentské tvůrčí činnosti, které mají na půdě fakulty svou tradici od roku 2003. Konference je určena pro studenty chemických a příbuzných studijních programů nejen z Fakulty chemické VUT v Brně, ale i dalších fakult chemického zaměření v ČR a SR. Letošní konference se uskutečnila ve dvou paralelních sekcích. V sekci studentů bakalářských a magisterských studijních programů mohly být příspěvky prezentovány v anglickém nebo českém (slovenském) jazyce. Z celkového počtu patnácti soutěžících studentů získaly nejvyšší ocenění příspěvky: Halasová Tereza „Vliv fyzikálních vlastností roztoku na agregaci polysacharidů“ (1. místo), Salajková Michaela „Vliv struktury adheziva na pevnost adhezivního spoje mezi FRC a částicovým kompozitem“ (2. místo), Bolechová Martina „Možnosti využití hmotnostní spektrometrie při analýze modifikovaných kopolymerů kyseliny mléčné a glykolové“, Pařilová Kateřina „Analysis of proteins in selected microbial, plant and animal samples by microfluidic electrophoresis“ (3. místo). Zvláštní ocenění získal student Adam Hoza s prací „Způsob stanovení stereoregularity polypropylenů“. Ve druhé sekci studentů doktorských studijních programů byla jednacím jazykem pouze angličtina. Z celkem 25 prezentovaných příspěvků dosáhly nejvyššího ocenění práce: Ing. Eva



Bartoníčková „Synthesis and properties of $\text{La}_{0.2}\text{Sr}_{0.8}\text{Fe}_{1-x}\text{Ti}_x\text{O}_{3-\delta}$ ($x = 0.2, 0.4$) intended for syn-gas production and anode application in SOFCs“ (1. místo), Ing. Dana Flodrová „Pectate hydrolases isolated from parsley roots“ (2. místo), Ing. Petr Sedláček „Determination of diffusion coefficient of copper (II) ions in humic gels“ (3. místo). Zvláštní ocenění bylo uděleno Ing. Kateřině Hynštové za práci „Role of chain immobilization on crystallization kinetics of polyolefin nanocomposites“ a Janu Davidovi, M.Sc., za příspěvek „Characterization of newly prepared biodegradable polyether based flexible polyurethane foams“. Soutěž v obou sekcích prokázala ve srovnání s minulými ročníky zvýšenou kvalitu příspěvků zejména po stránce obsahové. Rovněž tak i úroveň prezentace příspěvků, a to především v anglickém jazyce, zaznamenala výrazný kvalitativní posun. Předpokládá se, že autoři vyhodnocených prací budou v příštím období reprezentovat Fakultu chemickou na dalších mimofakultních odborných studentských soutěžích. Z předložených příspěvků bude v nejbližších měsících vydán sborník v elektronické formě. Veškeré informace jsou dostupné na stránkách <http://www.fch.vutbr.cz/stc/>.

PR tým FCH VUT



SUMMARY:

Sponsored and partnered by the Pliva Lachema company, a Chemistry and Society student research conference was held at the Faculty of Chemistry on 22nd November 2007. This year's conference was seen as an extension to similar student research conferences held at the faculty since 2003.

Spolupráce studentů s TYCO je přínosem pro obě strany



Co pro Vás bylo určující při výběru zaměstnavatele a co Vás přivedlo zrovna k firmě TYCO?

V první řadě jsem si chtěl (asi jako spousta dalších studentů) najít letní brigádu. Zároveň jsem si chtěl i ujasnit otázku kam se po škole dále odborně směřovat a na co se zaměřit. Z podstaty oboru svého studia (Informační a telekomunikační

technika) jsem volil mezi firmami, jež se specializují buďto na informační technologie nebo na elektrotechniku.

Probral jsem se nabídkou firem, které pravidelně nábírají studenty, a oslovila mě nabídka firmy Tyco. Firmu Tyco jsem v podstatě znal z minulosti, především pak díky studentské soutěži EEICT, které jsem se v minulosti úspěšně zúčastnil. Moje volba se tedy tímto omezila na divize firmy, na TYCO Electronics (Kuřim) a TYCO Fire & Security (Modřice).

Pozitivní odpověď a pozvánka mi tehdy přišla z vývojového centra TYCO Fire & Security v Modřicích, kde také proběhl vstupní pohovor a kde jsem byl seznámen s činností firmy a byl mi zde nabídnut krátkodobý úvazek (formou prázdninové brigády).

Jak probíhala vaše letní praxe, co považujete za největší přínos?

Po důkladném seznámení s firmou, její činností a jejími pracovníky jsem začal pracovat na osazování, ožiování a testování prototypů zařízení určených do protipožárních ústředí, což je v současné době jeden z hlavních segmentů produkce firmy pro celosvětový trh.

Jednalo se o poměrně zajímavou práci, kde bylo možno seznámit se s nejnovějšími technologiemi a přístupy řešení složitých elektronických obvodů. Nicméně nezůstalo jen u tohoto – po celou dobu své práce u firmy jsem dostal příležitost nahlédnout i do jiných oborů činnosti firmy, čímž se práce stala velmi různorodou, zajímavou a řídila se z velké části i mým vlastním zájmem o jednotlivé problematiky, což považuji za největší přínos.

Jak se dále vyvíjela Vaše další spolupráce s firmou po skončení letní brigády?

Na základě pozitivních dojmů z této praxe jsem přijal nabídku na další spolupráci formou semestrálního projektu a následně diplomové práce, která probíhá v rámci dlouhodobého výzkumného záměru Ústavu Fyziky FEKT, pod vedením pana doc. Grmely. Ústav fyziky se již dlouhou dobu zabývá šumovou diagnostikou nejrůznějších snímačů, především pak piezosnímačů a je nutno zmínit, že za tuto dobu dosáhl v této oblasti výborných výsledků, jak v českém, tak v celosvětovém měřítku.

Moje téma souvisí s detekcí plamene a šumovou diagnostikou pyroelektrických snímačů. V současné době v rámci svého semestrálního projektu nízkošumový předzesilovač, který by měl sloužit pro budoucí měření signálu, a který se bude dále používat při diagnostice a zpracování signálu, za použití moderních číslicových metod.

Jak by jste shrnul požadavky běžného studenta, při svého prvního zaměstnání?

Obecně lze říct, že pro studenta posledního ročníku, který se rozhoduje pro své budoucí zaměstnání je důležitá především náplň samotné práce, dále kolektiv a přístup vedoucího a v neposlední řadě i finanční ohodnocení. Mám-li tyto hodnoty vztáhnout konkrétně k firmě TYCO, tak lze konstatovat, že firma všechny tyto "parametry" splňuje, především bych pak vyzvedl zajímavou práci v příjemném kolektivu a hlavně možnost postupně se vzdělávat, což považuji za velice pozitivní.

Co máte v plánu do budoucna, s ohledem na blížící se konec studia?

Výhledově bych rád sepsal diplomovou práci na téma detekci plamene, jak na úrovni senzorové techniky, tak na úrovni algoritmického zpracování výstupních dat. Myslím, že tato problematika je nám, studentům ústavu telekomunikací poměrně blízká, především díky specializaci ústavu, který se zaměřuje mj. na předměty spojené s číslicovým zpracováním signálu (prof. Směkal) či na předměty spojené s analogovou technikou a konstrukcí (prof. Vrba).

Research & Development Centre Brno



Prezentace studentů na pracovišti Tyco International v Brně

U příležitosti návštěvy pana George Olivera (prezidenta TSP), studenti fakulty elektrotechniky a komunikačních technologií VUT v Brně prezentovali postup práce na projektech, které jsou zpracovávány v kooperaci s návrhovým centrem Tyco International v Brně. Brněnská pobočka firmy Tyco v současné době sponzoruje diplomové práce tří studentů:



Alexandr Knápek

Alexandr Knápek je studentem 2. ročníku magisterského studia. Tématem jeho diplomové práce je charakterizace pyroelektrických senzorů plamenných detektorů. Těžiště jeho práce spočívá ve stanovení šumových a optických vlastností, jako je citlivost senzorů a testování jejich spolehlivosti za podmínek kdy senzory jsou vystaveny tvrdým klimatickým podmínkám. Účelem této práce je přispět k vývoji metodologie testování těchto základních parametrů. Základem nově budované optické laboratoře v Tyco je již využíváno k provádění části experimentů, zatímco šumová měření budou prováděna na ústavu fyziky, který je velmi dobře vybaven pro tuto práci.



Martin Smetana

Martin Smetana je studentem 2. ročníku magisterského studia a jeho diplomová práce zabývá vývojem univerzálního programového vybavení a nástrojů pro testovací systém požárních panelů Tyco. Při vývoji se budou používat technologie jako např. Microsoft C#. NET, apod. A jeho práce navazuje na předchozí úspěšnou spolupráci mezi vývojovými centry v Brně a Westminsteru, ve státě Massachusetts, U.S.A.



Ladislav Vitek

Ladislav Vitek je studentem 2. ročníku magisterského studia a ve své diplomové práci zabývá kompletním řeším elektronické části výše zmíněného testovacího systému požárních panelů Tyco s použitím technologií ARM na procesorech od firmy ATMEL a nízkoodběrových procesorů MSP430 od firmy Texas Instruments.

Celá tato komplexní práce je vedena pány Jiřím Majznerem z katedry fyziky a Ondřejem Saidlem a Pavlem Šteffanem z katedry mikroelektroniky brněnského Vysokého učení technického a vedoucími prací pány Otakarem Hutařem a Petrem Pfeiferem z brněnského vývojového centra Tyco. Na závěr celé prezentace všichni výše uvedení studenti obdrželi z rukou pana George Olivera, prezidenta firmy Tyco Safety Products, a pana Petra Hrazdiry, R & D manažera v Brně, malý dárek.

Fotografujte a vyhraďte!

Společnost Tyco Safety Products, Fire Detection, pro Vás připravila fotografickou soutěž nazvanou „FIRE“. Hlavní cenou je digitální fotoaparát NIKON D40 a mnoho dalších atraktivních věcí o které můžete soutěžit od 1. 12. 2007–15. 5. 2008.

Podrobné informace o soutěži najdete na <http://tyco.jobs.cz>. To je vše! Jeden mail a můžete se stát majitelem špičkové zrcadlovky NIKON D40. Neváhejte a foťte pro TYCO.

A další ceny...



Skupina Speech@FIT potvrdila v USA své špičkové postavení

Skupina zpracování řeči Speech@FIT na Ústavu počítačové grafiky a multimédií Fakulty informačních technologií VUT v Brně se dlouhodobě věnuje analýze a rozpoznávání mluvené řeči. V závěru roku 2007 znovu potvrdila své špičkové postavení, když se v evaluacích pořádaných americkým Národním úřadem pro standardizaci a technologie opětovně umístila mezi předními světovými pracovišti. Na prosincovém workshopu pořádaném v americkém Orlando byla navíc chválena nejen za své úspěchy, ale i za příspěvek k mezinárodní spolupráci v oboru.

Skupina zpracování řeči Speech@FIT na Ústavu počítačové grafiky a multimédií FIT VUT v Brně se analýze a rozpoznávání mluvené řeči věnuje dlouhodobě. Co se dá v řeči rozpoznávat?

– „Co bylo řečeno“ – toto je úkolem *rozpoznávání řeči*. U celkového přepisu hovoříme většinou o *rozpoznávání plynulé řeči s velkým slovníkem* (large vocabulary continuous speech recognition LVCSR). Můžeme se ale zaměřit jen na určitá *klíčová slova* nebo *klíčové fráze*.

– „Jakou řečí se mluví“ – je řešeno *rozpoznáváním jazyka*.

– „Kdo to řekl“ – je úkolem *rozpoznávání mluvčího*. Výběr jednoho mluvčího z množiny nazýváme *identifikací mluvčího*, ověření předpokládané identity pak *verifikací mluvčího*.

Významnou pozici si skupina vydobyla výbornými umístěními v mezinárodních evaluacích pořádaných americkým Národním úřadem pro standardizaci a technologie NIST – naposledy to byly evaluace technologií pro rozpoznávání jazyka v závěru roku 2007.

NIST (National Institute of Standards and Technology), který je agenturou vlády USA, pořádá každoročně evaluace různých technologií zpracování řeči jako je rozpoznávání, identifikace mluvčího, strojový překlad, atd. Před evaluací je známa pouze metodologie vyhodnocení výsledků, a je k dispozici tzv. „development“ data-set, na kterém mají participující laboratoře možnost ověřit si své algoritmy. Vlastní evaluace probíhá v přesně daném čase (obvykle 2 týdny), na jehož začátku obdrží všichni

neznámá data; do konce soutěžního období pak musí odeslat do NIST výsledky. NIST je pak vyhodnotí a následuje workshop konaný v USA, kde jsou vyhlášeny výsledky a diskutovány technologie použité v jednotlivých systémech.

Na workshopu konaném v Orlando (Florida, USA) v prosinci 2007 byla Speech@FIT jako jeden z nejlepších účastníků vyzván nejen k detailní prezentaci svého systému, ale také několikrát zmiňována jako skupina, která přispěla k mezinárodní spolupráci v rozpoznávání jazyka. Několik výzkumných skupin z různých kontinentů použilo s úspěchem fonémový rozpoznávač, vyvinutý klíčovým výzkumníkem Speech@FIT Petrem Schwarzem – tento software je klíčovým prvkem systémů pro rozpoznávání jazyka.

Všechny uvedené řečové aplikace jsou vysoce zajímavé pro složky zajišťující bezpečnost a obranu. Speech@FIT má dlouhodobou spolupráci s Ministerstvem obrany ČR, ale zájem o její algoritmy a software je i ze zahraničí. Není překvapující, že NIST evaluace i workshop sponzoruje americké Ministerstvo obrany a zpravodajské služby.

Aktivita skupiny (nejen v rozpoznávání jazyka) jsou integrovány ve výzkumném záměru MŠMT ČR „Výzkum informačních technologií z hlediska bezpečnosti“, řešeném na FIT. Společně s dalšími českými laboratořemi zabývajícími se zpracováním řeči se Speech@FIT účastní projektu „Překlenutí jazykové bariéry, komplikující vyšetřování financování terorismu a závažné finanční kriminality“, který je sponzorován Ministerstvem vnitra ČR. Speech@FIT je rovněž podporována několika evropskými výzkumnými projekty (6. a 7. rámcový program). Roční rozpočet dvacetičlenné výzkumné skupiny složené ze zaměstnanců, doktorandů i studentů FIT, činí téměř 10 milionů Kč.

Kdo je za letošním úspěchem:

Pavel Matějka – koordinátor aktivit rozpoznávání jazyka a mluvčího; Lukáš Burget – vědecký ředitel skupiny; Petr Schwarz – koordinátor fonémového rozpoznávání; Ondřej Glembek, Michal Fapšo, Tomáš Mikolov, Oldřich Plchot a Martin Karafiát – doktorandi; Valiantsina Hubeika – studentka; ... a samozřejmě naše administrativní a systémová podpora!

Doc. Ing. Jan Černocký, Ph.D.,
vedoucí skupiny Speech@FIT



Kompletní tým Speech@FIT.

Dny otevřených dveří na fakultách



Pět z osmi fakult VUT v Brně uspořádaly na konci roku 2007 své tradiční Dny otevřených dveří. Každoročně pořádané akce navštívilo na Fakultě strojního inženýrství, Fakultě stavební, Fakultě chemické, Fakultě elektrotechniky a komunikačních technologií a Fakultě podnikatelské přibližně dva a půl tisíce zájemců o studium. Potencionální budoucí posluchači VUT v Brně mohli získat základní informace o zvolené fakultě, otevíraných studijních programech, studovaných oborech nebo přijímacích zkouškách. Mohli si také prohlédnout učebny, laboratoře, studovny, knihovny a další zázemí jednotlivých fakult. Akademici



funkcionáři VUT v Brně je rovněž informovali o nabídce ubytování, stravování a sportovních aktivit. Studenti se zajímali o podmínky promínutí přijímací zkoušky a také o možnosti profesního uplatnění po úspěšném ukončení studia zvoleného oboru na VUT v Brně.

První Den otevřených dveří (DOD) se uskutečnil již 1. prosince na Fakultě stavební a přišlo na něj kolem pětistovky zájemců. Repríza DOD je připravena na 19. leden. Na Fakultě elektrotechniky a komunikačních technologií proběhl DOD 11. prosince a získat informace o studiu přišlo zhruba 500 zájemců. DOD na Fakultě podnikatelské se uskutečnil 14. prosince – na fakultu zavítalo zhruba 250 středoškoláků. Ti, kteří to nestihli,



mohou přijít znovu již 18. ledna. Fakulta chemická měla svůj DOD 4. prosince. Tým složený z pedagogů, studijních poradců, zástupců ústavů i současných studentů poskytl všem návštěvníkům, kterých bylo více než 600, informace o přijímacím řízení, o možnostech studijních pobytů v zahraničí a rovněž také o podporách pro talentované nebo nově příchozí studenty. Příjemným zpestřením bylo pásmo chemických pokusů nazvaných „Chemická show“ a „Zábavná pyrotechnika na vlastní oči“. Fakulta strojního inženýrství uspořádala DOD 14. prosince. Cestu si na něj našlo přibližně šest stovek zájemců. Další Den otevřených dveří na fakultě strojařů připravují na 25. leden.

(red)

For Summary se page 30.

Knihovna Fakulty informačních technologií zahájila provoz

Na Fakultě informačních technologií VUT v Brně se 12. 12. 2007 uskutečnilo slavnostní otevření nově zrekonstruované knihovny. V průběhu dne se pro studenty, akademické pracovníky VUT, odbornou veřejnost a další hosty (celkem 490 návštěvníků) konaly volné prohlídky knihovny. Součástí programu dne otevřených dveří byla i prodejní akce knih vydavatelství C-Press a Zoner Press. Významný den knihovny FIT uzavřel kulturní program „Cestou Vladimíra Holana“, kde básně Vladimíra Holana za doprovodu kytaristy Pavla Babince recitoval prof. Alexander Meduna.

Knihovna FIT VUT se nově nachází v nejstarších a historicky nejceněnějších prostorách severovýchodní části královopolského kartuziánského kláštera na Božetěchově ulici – v bývalém přijímacím sále nové prokuratury z 18. století a ve starém refektáři ze 17. století.

Základním požadavkem pro autory rekonstrukce prostor knihovny – Ing. arch. Aleše Buriana a Ing. arch. Vladislava Vránu – bylo skloubení historického rázu místnosti s moderním střízlivým vybavením. Nové uspořádání knihovny by mělo podpořit samostatnost studentů a navázat tak na současný trend univerzit směřujících k individuálně orientovanému studiu. Celý prostor knihovny je proto chápán jako jedna velká studovna členěná na místa pro samostatné studium a místa ke skupinové práci.

Knihovna o celkové výměře 688 m² je tvořena vstupní halou s registračním a informačním pultem a příruční šatnou. V další místnosti se nachází volný výběr knih oborově uspořádaný dle klasifikačního systému počítačové společnosti ACM. Zde jsou k dispozici počítačové terminály pro rychlé vyhledávání knih v knihovním informačním systému Aleph. Poté lze projít prostorem s beletrií až k reprografické místnosti. Důležitou součástí knihovny je také tichá studovna prezenční literatury a časopisů, počítačová studovna, dvě konferenční místnosti pro studenty a místa pro skupinovou práci. Součástí knihovny je prostorný sklad s kompaktními regály pro 20 tisíc knihovních svazků.



Díky těmto reprezentativním prostorům získali studenti, akademičtí pracovníci FIT a ostatní uživatelé VUT kvalitní informační a studijní centrum a také zajímavé a tvůrčí místo k setkávání.

Pro uživatele je knihovna FIT otevřena 43 hodin týdně. V celé knihovně mají studenti přístup k internetu prostřednictvím bezdrátové sítě. Celkem je k dispozici cca 100 studijních míst, z toho více než 20 míst s počítači. Studenti mají v knihovně FIT k dispozici reprografickou místnost, kde se již brzy mohou těšit na kvalitní reprografickou techniku – kopírky, tiskárny, scannery a vázací stroj. Součástí knihovních služeb je také e-learningový výukový kurz IVIG (Informační vzdělávání – Informační gramotnost) pro studenty prvního ročníku FIT.

Knihovna FIT zajišťuje přístup k celkem 11 tis. knihovním jednotkám. Fond knihovny je tvořen kromě českých knih a časopisů jedinečnou zahraniční literaturou významných vydavatelství (Springer, Kluwer, Academic Press, O'Reilly atd.). Knihovna pravidelně odebírá kvalitní zahraniční časopisy (ACM, IEEE Computer Society, Elsevier, IBM atd.). V rámci sítě VUT mají uživatelé také přístup k významným oborovým databázím (ACM Digital Library, IEEE Computer Science Digital Library, Lecture Notes in Computer Science, Safari Tech Books Online atd.).

V průběhu roku knihovna FIT spolupracuje s vydavatelstvím, jako je C-Press, Zoner Press, s nakladatelstvím BEN či s mediální společností Mafra, a. s. Díky této spolupráci mohou při návštěvě knihovny uživatelé získat aktuální denní tisk nebo počítačové časopisy zdarma a v rámci častých prodejních akcí nakoupit literaturu s výraznou slevou.

Více informací o knihovně FIT VUT v Brně naleznete na našich webových stránkách www.fit.vutbr.cz/lib. Těšíme se na Vaši návštěvu.

Mgr. Barbora Selingerová, vedoucí knihovny FIT VUT v Brně

Foto: Ing. Petr Selinger, Mgr. Zuzana Streichsbierová

SUMMARY:

A newly reconstructed library was put into operation by an opening ceremony held at the Faculty of Information Technology on 12th December 2007. During the day, the library was open for free inspection to BUT students and teachers, the general public, and other guests.

Otevření nové budovy Technologického inkubátoru II



Technologický inkubátor II slavnostně otevřel rektor VUT v Brně prof. Ing. Karel Rais, CSc., MBA, a první náměstek hejtmána Jihomoravského kraje Ing. Milan Venclík.

Vtěsném sousedství současného Technologického inkubátoru VUT v univerzitním kampusu Pod Palackého vrchem v Brně-Králově Poli byla 19. prosince 2007 slavnostně otevřena nová budova Technologického inkubátoru II. Investorem moderního objektu s užitnou plochou téměř 1800 m² je Jihomoravský kraj, o pronájmy nových prostor a zajištění celkového provozu inkubátoru se bude starat Jihomoravské inovační centrum. VUT v Brně, které poskytlo pro stavbu potřebné pozemky, se podle dohody po šesti letech provozu inkubátoru stane vlastníkem nové budovy.

Novostavbu, která byla v souladu s harmonogramem projektu po 13 měsících výstavby úspěšně ukončena a zkolaudována, převzal Jihomoravský kraj od zhotovitele, kterým byla společnost IMOS Brno. „Již nyní máme 40 procent plochy nového objektu obsazeno. Reálně očekáváme, že do konce roku bude inkubátor zaplněn z 80 procent, což je ideální stav umožňující mít dostatečnou rezervu pro umístění i dalších nově vznikajících inovačních firem,“ uvedl ředitel Jihomoravského inovačního centra (JIC) Jiří Hudeček. Dvě třetiny kapacity nového objektu budou sloužit jako klasický podnikatelský inkubátor, zbytek bude mít charakter vědeckotechnického parku – JIC bude jeho

plochy komerčně pronajímat malým a středním inovačním firmám z jihomoravského regionu.

Pět podlaží Technologického inkubátoru II nabízí 49 kanceláří, tři zasedací místnosti, šest denních místností a sociální zázemí pro budoucí nájemce a jejich klienty. Celý objekt odpovídá současným požadavkům na moderní kancelářské prostory, v přízemí jsou prostory určené pro lehkou výrobu, montáž a komplekci produkce. S původním Technologickým inkubátorem VUT nová budova (jsou navzájem propojeny lávkou) zvýší nabídku prostor určených k inovačnímu podnikání a startu začínajících firem na celkových 3000 m².

Plánované náklady projektu 90,986 mil. Kč byly zatím vyčerpány zhruba z 95 %. Zbývající část prostředků bude použita v poslední fázi projektu na vybavení budovy kancelářským nábytkem. Ukončení projektu „Vědeckotechnický park JMK – výstavba“ je plánováno na červen 2008. Úspěšná realizace bude znamenat, že se Jihomoravskému kraji vrátí investované finanční prostředky ve výši 63,768 mil. Kč jako dotace ze strukturálních fondů EU a státního rozpočtu. Tyto peníze chce vedení kraje využít pro financování dalších aktivit směřujících k vytvoření příznivého inovačního prostředí v jihomoravském regionu. Jedná se především o projekty INBIT (výstavba a provoz Biotechnologického inkubátoru, Integrované laboratoře biomedicínských technologií ILBIT, Centrum transferu technologií MU Biomett a Regionální centrum pro transfer technologií.

„V nových inkubátorech vytvoříme příznivé podnikatelské prostředí pro vznik nových inovačních firem a připravíme půdu pro spolupráci vědeckovýzkumných institucí a vysokých škol s komerční sférou,“ zdůraznil první náměstek hejtmána Jihomoravského kraje Milan Venclík. „To nám pomůže udržet vysoce kvalifikované lidi v kraji a dosáhnout tak našeho cíle – být do šesti let mezi padesáti nejnovativnějšími regiony v Evropské unii.“

Igor Maukš

SUMMARY:

In close vicinity of the existing BUT Technology Incubator on the Pod Palackého vrchem campus, a new Technology Incubator II building was opened by a small ceremony held on 19th December 2007. With the South Moravian Region as the investor and the South Moravian Innovation Centre running and hiring its offices, the new centre has an area of almost 1 800 sqm.

Informace



Den chemie na Fakultě chemické



Fakulta chemická pořádala ve svých prostorách 4. 12. Den otevřených dveří provázaný s Dnem chemie. Zatímco Den otevřených dveří je již tradičním způsobem propagace fakulty cílené zejména na uchazeče o studium, je Den chemie relativně novou akcí zaměřenou zejména na studenty naší fakulty, kteří si hledají budoucí profesní uplatnění po absolvování studia. Propojení obou akcí tak přispělo k navázání bližších kontaktů mezi uchazeči, studenty a zaměstnanci fakulty, odborníky a zaměstnavateli z chemické praxe.

Návštěvníků se hned ve vstupní hale ujali zkušení průvodci, kteří zajišťovali prohlídky po budově doplněné stručným orientačním výkladem. Návštěvníci mohli zhlédnout vybrané laboratoře a specializovaná pracoviště všech čtyř ústavů FCH a dále navštívit počítačové učebny, fakultní knihovnu či menzu. Studijní poradci vystoupili během dne ve čtyřech cyklech s prezentacemi studijních programů a oborů na ústavech fakulty a byli po celou dobu k dispozici pro podrobnější diskuse s návštěvníky. Přínosem pro budoucí studenty bylo zajistě i srovnání zkušeností a postřehů současných studentů fakulty s rozdílným středoškolským vzděláním (gymnázium vs. střední škola s chemickým zaměřením). Jak pro uchazeče o studium, tak pro zaměstnance či budoucí absolventy fakulty byly určeny prezentace celkem 14 firem a chemických společností. Firmy prezentovaly své zaměření a nabídky také prostřednictvím stánků. Mezi přednášející hosty patřily například PLIVA Lachema, a. s., Barum Continental, spol. s r. o., EPCOS, s. r. o., Glazura, s. r. o., Brenntag CR, s. r. o., a Contipro Group holding. Mezi oddechové prvky programu patřila Chemická show se sérií zábavných pokusů. V jedné z učeben bylo promítáno pásmo filmů s podtitulem Život na fakultě, dokumentujících významné akce a události v loňském roce. Akce byla zakončena pásmem o bezpečném použití zábavné pyrotechniky doplněné odborným výkladem a krásnými ukázkami. Další informace jsou uvedeny na <http://www.fch.vutbr.cz/denchemie/>.

PR tým FCH VUT

Pamětní medaile města Prostějova prof. Šlapetovi

Starosta Prostějova Ing. Jan Tesař udělil děkanovi Fakulty výtvarných umění VUT v Brně prof. Ing. arch. Vladimíru Šlapetovi, DrSc., pamětní medaili města Prostějova. Stalo se tak u příležitosti 100. výročí otevření Národního domu od architekta Jana Kotěry za zásluhy o obnovu této významné památky moderní

architektury na Moravě. Profesor Ing. arch. Vladimír Šlapeta, DrSc., byl od roku 1977 společně s profesorem historie Palackého univerzity v Olomouci Pavlem Markem spoluautorem čtyř publikací vydaných o této architektonicky ojedinělé stavbě.

(red)



Cardiofitness Workshop Brno 2007



Sportovně vzdělávací akci „CARDIOFITNESS WORKSHOP 2007“ pořádalo Centrum sportovních aktivit (CESA) VUT v Brně a Vysokoškolský sportovní klub (VSK) VUT v Brně ve víkendových dnech 24. a 25. 11. 2007 ve všech prostorách Fit Centra Machina. Hlavním cílem setkání 71 lektorů a rekreačních sportovců byla prezentace cardiofitness aktivit (indoorcycling,

indoor rowing, jízda na orbitreku, cvičení na lyžařských trenažérech) včetně doporučení k jejich využití v osobním tréninku nebo přípravě tréninkové jednotky pro sportovce. Poradenská a konzultační činnost instruktorů (Martin Odehnal, Petr Mastný, Ľubo Oravec, Jana Sialini), master trenérů (Ľuba a Marián Kováčovi), lékařů (MUDr. Iva Tomášková) a učitelů VŠ (PaedDr. Jitka Dýrová, PaedDr. Jaroslav Bogdál, RNDr. Hana Lepková) směřovala ke zdravotně nezávadnému provádění cardiofitness aktivit bez omezení věku. Odbornou část setkání tvořila cvičení na správné držení těla (pilates, bossa, 5 Tibetanů a strečink) a přednáška o výživě a obezitě. Akce proběhla za spolupráce s MZLU Brno (zapůjčení kol), Kovo Teamu Handlová (zapůjčení kol a prezentace sportovního vybavení pro lektory). Pitný režim zabezpečily firmy Fontana a Nutriproduct. Nedělní program nordic walkingu zkomplikovalo špatné počasí. Ohlédnutím za úspěšnou akcí pro studenty (18) a laickou i odbornou veřejnost (53) je fotogalerie Michaely Dvořákové na www.cesa.vutbr.cz.

RNDr. Hana Lepková

Návštěva z Tchaj-wanu

Koncem listopadu navštívila Brno čtyřčlenná tchajwanská delegace: dva pedagogové – designéři a studentka z Taiwan Normal University Taipei a tajemnice TADA (Taiwan Architecture Design and Art center Taichung). Navštívili mj. Odbor průmyslového designu ÚK FSI VUT (viz foto 1 – zleva domácí pedagogové Miroslav Zvonek, Josef Sládek a Jan Rajlich, dále Fred Birse z Glasgow Caledonian University, profesori Apex Lin a Leo Lin, studentka Pin Ching Lin a sedící Chung Feng-Lie). Hosty přijal také ředitel Ústavu konstruování prof. M. Hartl. Další den se setkali v Brněnském kulturním centru s jeho ředitelem Pavlem Galíkem. BKC má v programu společnou česko-tchajwanskou výstavu grafického designu v létě 2008. Při té příležitosti byl Apex Lin jmenován čestným členem česko-slovenské profesní asociace grafických designérů Sdružení Bienále Brno. Diplom



mu předali doc. Jan Rajlich a Václav Houf (viz foto 2). Apex Lin je první umělec z oblasti designu, který v roce 2007 obdržel na Tchaj-wanu státní cenu.

(jch)



130. výročí narození profesora Vítězslava Veselého



Prof. RNDr. Ing. Vítězslav Veselý, DrSc., jeden z našich největších chemiků, se narodil 29. 12. 1877. Absolvoval gymnázium a reálku v Praze, potom Vysokou školu polytechnickou v Curychu. Již vysokoškolské studium vtisklo nesmazatelný ráz celé jeho budoucí chemické činnosti. V lednu 1901 byl promován na doktora fyzikálních věd, poté pracoval

na problematice dehtových barviv na Vysoké škole technické v Praze. Brzy se zaměřil na organickou chemii. Na počátku 20. století působil v Německu, pracoval pro sklárnu Kavalier v Sázavě a pro svíčkárny v Mladé Boleslavi. Obdržel také nabídku sklářské firmy Yao Hsu Glass Comp. a odjel do Číny, kde strávil dva roky (Nakladatelství Vutium vydalo o jeho pobytu publikaci *O mé cestě do Číny*). Po návratu opět pracoval na Vysoké škole technické. Zabýval se prací v oblasti barviv. Byl habilitován v oboru technologie skla, později i v technologii tuků, dehtů a barviv. Do roku 1919 byl asistentem u prof. Dr. E.

Votočka. Prof. Veselý několikrát změnil obor svých pracovních a vědeckých zájmů. Po válce se odstěhoval do Brna, kde na Ústavu organické chemie Vysoké školy technické přednášel organickou chemii, technologii tuků, dehtů a barviv. Roku 1921 byl jmenován řádným profesorem a později i rektorem. Od roku 1924 byl členem Masarykovy akademie práce a Československé národní rady badatelské. Na konci 30. let byl poctěn mimořádným členstvím České akademie věd a umění. V letech 1923–1938 byl stálým delegátem Československa v Radě mezinárodní chemické unie, v roce 1930 spoluzaložil Mezinárodní komisi pro studium tuků, které předsedal. Prof. Veselý vytvořil dílo světového významu svými pracemi v oboru derivátů aromatického uhlovodíku naftalenu, přechodně věnoval svůj zájem sklářské oblasti, dále se zabýval chemií a technologií vyšších mastných kyselin, především nenasyčených. Stal se také průkopníkem chemie plastických hmot. Po válce, během které byl vězněn v Terezíně a Buchenwaldu, se vrátil na Vysokou školu technickou v Brně. Vítězslav Veselý zemřel 7. června 1964.

Adolf G. Pokorný

Ceny Siemens putují na VUT v Brně

Slavnostní vyhlášení desátého ročníku Ceny Siemens, kterou každoročně uděluje společnost Siemens ve spolupráci s Fórem průmyslu a vysokých škol České republiky, se uskutečnilo 13. prosince 2007 v Praze. Předání cen proběhlo za účasti představitelů českých technických univerzit, významných osobností z oblasti vědy a výzkumu a zástupců firmy Siemens. Udílení Ceny Siemens je součástí dlouhodobé strategie společnosti Siemens, která jejím prostřednictvím podporuje vysoké školy a nejvýznamnější práce jejich studentů a doktorandů.

O udělení cen rozhoduje odborná porota složená ze zástupců technických univerzit a zástupců společnosti Siemens. Mezi lauréáty Ceny Siemens se v uplynulých ročnících zařadila také celá řada zaměstnanců, doktorandů a studentů VUT v Brně.

Cena Siemens za diplomovou práci:

Pavel Kukula, FSI VUT v Brně

Analýza kmitání elektrického stroje

Cena Siemens za doktorskou práci:

Petr Drexler, FEKT VUT v Brně

Metody měření ultrakrátkých neperiodických elektromagnetických impulzů

Ocenění studenti obdrží kromě stipendií a finančních odměn také pamětní medaili Siemens, jejímž autorem je akademický sochař Zdeněk Kolářský.

(red)





Sportovní ples a vyhlášení nejlepších sportovců VUT

Centrum sportovních aktivit VUT v Brně ve spolupráci s Vysokoškolským sportovním klubem uspořádaly 6. prosince 2007 v hotelu Kozák tradiční ples sportovců VUT. K tanci i poslechu hrála skupina The Glass Onion – Beatles Revival Band.

Ples zahájil ředitel Centra sportovních aktivit PaedDr. Jaroslav Bogdál, který poděkoval akademickým sportovcům za reprezentaci VUT v Brně v uplynulém roce a popřál všem sportovcům hodně úspěchů v roce 2008.

„Plesání“ pokračovalo krátkými vystoupeními členů vysokoškolského sportovního klubu. Své umění prezentovaly oddíly moderního tance, sportovního aerobiku a bojových umění.

Hlavním bodem programu bylo ocenění téměř šedesáti nejúspěšnějších reprezentantů VUT, kteří z rukou bývalého rektora VUT prof. Vrbky převzali mimořádná stipendia. V roce 2007 se reprezentantům VUT na Akademických hrách a mistrovstvích republiky podařilo vybojovat 13 zlatých, 13 stříbrných a 21 bronzových medailí. V příštím roce je CESA VUT v Brně již podruhé hlavním organizátorem 7. Českých akademických her, a tak doufáme, že na domácí půdě budou úspěchy našich sportovců ještě výraznější.

Mgr. Václav Kotrbáček,
CESA VUT v Brně

Krajské kolo soutěže Chemické olympiády

Již tradičně proběhlo 7. prosince 2007 v prostorách Fakulty chemické krajské kolo 44. ročníku soutěže Chemické olympiády, kategorie A, E, studentů 3. a 4. ročníků gymnázií a středních škol chemického zaměření. Vyhlášovatelem soutěže, která je organizována a probíhá vícestupňově od školního kola na jednotlivých školách a končí v podmínkách ČR uspořádáním ústředního kola, je MŠMT ČR. Soutěž má pokračování v celosvětovém kole. FCH se na organizaci a pořádání jednotlivých stupňů soutěže podílí od roku 1999. Na začátku loňského roku byl v podmínkách naší fakulty pod záštitou rektora VUT prof. Ing. Karla

Raise, CSc., MBA, a hejtmana Jihomoravského kraje Ing. Stanislava Juránka na přelomu ledna a února uspořádán 43. ročník celostátního finále, které bylo na FCH pořádáno již podruhé. Přípravě a provedení krajského kola celostátní soutěže 44. ročníku Chemické olympiády byla věnována ze strany vedení fakulty tradičně velká pozornost a všestranná podpora. Děkan ocenil vítěze jednotlivých kategorií věcnou odměnou a všichni úspěšní řešitelé budou v případě zájmu přijati ke studiu bakalářských studijních programů pouze na základě podané přihlášky.

Doc. Ing. Ivan Mašek, CSc.

Dny lidských práv na VUT v Brně

Den 10. prosinec byl Organizací spojených národů vyhlášen jako Mezinárodní den lidských práv. V Brně se tento den a dny po něm následující staly tradičně dny osvětových aktivit upozorňujících na aspekty lidských práv.

K vyslovení respektu k lidským právům u nás i ve světě se v tomto roce poprvé přidalo také Vysoké učení technické v Brně, a to promítnutím několika dokumentárních filmů o lidských právech z videotéky humanitární organizace Člověk v tísni.

Na VUT v Brně se uskutečnilo celkem šest představení, filmy se promítaly od pondělí 10. do středy 12. 12. ve studentském kině Magnet v areálu kolejí VUT Pod Palackého vrchem a také v novém kulturním centru VUT v Brně Starý Pivovar na Božetěchově ulici. Pro studenty byly připraveny filmy Život a dluh, Totální nasazení, Ideální svět, Být skinheadem, Konzum a Válečný fotograf.

(red)

Prof. Ing. arch. Antonín Kurial

V září 2007 jsme oslavili sté výročí narození prof. Ing. arch. Antonína Kuriala. Narodil se v Břeclavi 22. 9. 1907. Vliv a dosah jeho působnosti jako teoretika, tvůrčího architekta i pedagoga je široký. Ve svých občanských postojích však byl prof. Kurial osobností rozporuplnou. Po únoru 1948 byl aktivním členem Akčního výboru na Fakultě architektury. Později při přednáškách z teorie architektury uváděl celé pasáže z filozofického díla disidenta prof. Jana Patočky, citoval Martina Heideggera i papeže Jana Pavla II.



Vpadesátých letech se podílel na vylučování profesorů Rozehnal, Fuchse a docenta Grima z řad pedagogů VUT. Ale pak v srpnových událostech roku 1968 vášnivě na veřejných shromážděních odsuzoval vpád cizích vojsk jako okupaci.

Upozornil na sebe kulturní veřejnost již v době vysokoškolského studia jevištními výpravami divadelních her Nezvalových a Shawových. Ve 30. letech byly jeho avantgardní projekty výstavních pavilonů se zavěšenými střechami pro výstavu Jižních Čech v Českých Budějovicích považovány za architektonickou utopii. Zůstaly jen v projektu ke škodě naší architektury. Ve válečných letech, kdy nastaly nepříznivé okolnosti pro plné architektonické rozvinutí, se zapojil do výzkumu a vyměřování lidových staveb. Když byl po osvobození vlasti, už jako přední osobnost naší architektury, povolán jako profesor na brněnskou techniku, během dvou desetiletí práce se studenty vytvořil nedocenitelný archiv 3324 staveb lidové architektury Moravy, Čech i Slovenska v měř. 1 : 200 a 1 : 100. 561 vybraných staveb pak zobrazuje podrobně podle jednotné metody fotodokumentačně a geometrickými plány až po detaily v měř. 1 : 1.

O přínosu Kurialova díla svědčí slova našeho předního uměleckého historika prof. Václava Richtera, DrSc.: „Prof. Kurial by nebyl moderním architektem, kdyby práci o lidovém stavitelství nezaměřil k dnešku. Nespokojil se jen s objektivistickým historismem a etnologismem, ale přistoupil k materiálu fenomenologicky, tj. zajímal se také o podstatu této lidové produkce a jaký je její smysl pro současnou architekturu. Kurialův výzkum přinesl nejen vědecké výsledky z hlediska památkového a inventarizačního, nýbrž pronikl do hloubky až k základním otázkám lidského budování ve světě vůbec. Poněvadž tzv. lidové stavitelství patří přímo k primárnímu zařizování se člověka ve světě, patří Kurialovy závěry do filozofické orientace dnešní industriální civilizace.“

Při své bohaté vědecké práci nezůstal prof. Kurial teoretikem. Mimořádné tvůrčí úsilí věnoval ochraně a péči o kulturní památky. Zpracoval řadu projektů na úpravu historických jader moravských měst, soutěžním návrhem řešil severní předpolí Pražského hradu. Z mnoha návrhů, které nenavazují přímo na historické dědictví, uvedme projekt na památník Velké Moravy v Mikulčicích, a na budovy strojní fakulty VUT v Brně, jejíž prostorové uspořádání je realizováno.

Jméno prof. Kuriala je těsně spjato s dlouholetým a plodným působením na VUT. Jako uznávaná autorita se podílel na profilování stovek studentů architektury na VUT, a i na poli odborné výchovy dosáhl mezinárodního uznání.

Proto se touto vzpomínkou přihlašujeme k řadám těch studentů a spolupracovníků, jimž tak osobitým způsobem a podnětnými přednáškami dokázal prof. Kurial předávat své myšlenkové bohatství, umělecká kréda architektonické tvorby a u nichž svými sugestivními přednáškami a podnětnými korekcemi položit pevný základ profesionálního zaujetí.

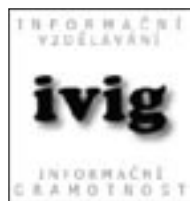
Doc. Ing. arch. Jaroslav Drápal

SUMMARY:

In september 2007, we commemorated the birth of prof. Ing. arch. Antonín Kurial. Professor Kurial was born in Břeclav on 22nd September 1907. The activities of this leading theorist, practicing architect, and teacher were of a considerable scope. However, if judged by the attitudes he took as a citizen at crucial moments in the history of this country, his appreciation would be much less unequivocal.

Nová forma informačního vzdělávání v knihovnách VUT

Pravděpodobně se mnoho čtenářů tohoto článku pozastaví již nad jeho tématem. Knihovny a vzdělávání! Jdou tyto dva pojmy vůbec dohromady? Nejsou tady knihovny úplně od něčeho jiného a je vůbec potřeba, aby zasahovaly do samého vzdělávacího procesu? Odpověď zní: URČITĚ ANO. V dnešní době již nemá knihovna funkci pouze tradičního „organizovaného skladiště“ knih, ale mění se na moderní součást každé vysoké školy nabízející široké spektrum služeb. A vzdělávání uživatelů bezpochyby patří mezi základní knihovnické služby.



Vzhledem k tomu, že funkce knihoven je orientována právě na obecnou práci s informacemi, tak i vzdělávací složka knihovnické práce se zaměřuje tímto směrem. Informační vzdělávání knihoven by mělo uživatele naučit efektivně využívat dostupné informační zdroje a v nich vyhledávat relevantní informace. Důležité je naučit takto získané informace zpracovávat na základě etických a autorskoprávních aspektů a následně je využít při psaní odborných prací.

Stav na VUT

Dříve se knihovny na VUT snažily poskytovat určitý druh vzdělávacích služeb, ale většinou se jednalo pouze o jednorázové semináře seznamující se samotnou knihovnou a jejími službami. Rozdílnost i takovýchto služeb na různých fakultách byla velice odlišná a některé knihovny neposkytovaly ani toto.

Za účelem zkvalitnění vzdělávacích aktivit knihoven byla založena pracovní skupina věnující se problematice informačního vzdělávání v prostředí knihoven VUT. Jejím úkolem je do budoucna navrhnout a vytvořit spektrum vzdělávacích aktivit, tak aby splňovaly základní požadavky a odrážely moderní směry v této oblasti. Členy této pracovní skupiny jsou zástupci Ústřední knihovny a vybraných fakultních knihoven.

Pilotní kurz

Prvním krokem bylo vytvoření pilotního kurzu pro studenty prvních ročníků s názvem Informační výchova – Informační gramotnost (IVIG). Forma kurzu byla zvolena jako plně distanční (s úvodní přednáškou) a samotný provoz je zajišťován ve spolupráci s CVIS v e-learningovém systému Moodle. Struktura kurzu je rozdělena do deseti navazujících kapitol. V každé jsou studentům k dispozici studijní a doplňkové materiály, zajímavé odkazy, diskusní fórum k dané problematice a test nebo úkol ověřující nabyté znalosti.



Obsahové zaměření kurzu odpovídá základním požadavkům na informační gramotnost vysokoškolského studenta. Jedná se především o práci s informačními zdroji a institucemi, základní informace pro tvorbu odborných prací, autorskoprávní aspekty práce s informacemi (se zaměřením na problematiku citací) nebo seznámení s významnými odbornými databázemi dostupnými v prostředí VUT.

V zimním semestru kurz úspěšně proběhl na třech fakultách: Fakultě chemické, Fakultě informačních technologií a Fakultě elektrotechniky a komunikačních technologií. Většinou se jednalo o zařazení kurzu jako součást stávajícího předmětu. V letním semestru se předpokládá zapojení i Fakulty výtvarných umění a Fakulty podnikatelské.

Podrobněji o samotném kurzu, jeho průběhu a ohlasu ze stran akademických pracovníků a studentů Vás budeme informovat v následujících číslech.

Výhled do budoucna

Do budoucna se bude aktivita knihoven v oblasti poskytování vzdělávacích služeb nejen zkvalitňovat, ale i rozšiřovat. Mezi priority bezpochyby patří zkvalitnění kurzu pro studenty prvních ročníků. Dále je v plánu tvorba dalších specializovaných kurzů s problematikou práce s informacemi pro všechny skupiny uživatelů knihoven VUT. Obsahově by měly být zaměřeny na právní a etické problémy práce s informacemi, práci s elektronickými informačními zdroji nebo tvorbu závěrečných prací.

Spektrum a obsah takto nabízených služeb budou také reflektovat požadavky ze strany nejen studentů, ale především akademických pracovníků VUT v Brně.

Jan Zikuška,

Ústřední knihovna VUT v Brně

SUMMARY:

Today the function of a university library is no longer one of an “organized book store”. It has become a modern part of each university offering a wide spectrum of services. And teachers’ training is no doubt part of the basic service portfolio offered today.

Tipy na portály, které usnadní studium i podnikání

Hledáte partnera pro váš projekt? Nevíte, jak založit firmu, zajistit potřebné financování či vypracovat podnikatelský plán? Potřebujete poradit v oblasti ochrany průmyslového vlastnictví nebo komercializace vynálezu? Nyní budete mít k těmto informacím mnohem blíže. Zdarma je totiž nabízejí dva unikátní portály: Inovace.cz a Gate2Biotech.cz.

Portál *INOVACE.cz* vznikl jako první český internetový portál zaměřený na podporu rozvoje inovací, inovačního podnikání a vynálezů v ČR a jako pomocník pro všechny, kteří vytvářejí, podporují nebo využívají inovace. Pomůže vám získat informace, kontakty, tipy na partnery a investory, a také poradí, jak správně postupovat při realizaci inovačních projektů včetně zajištění potřebného financování a obchodování. Jeho jedinečnost spočívá i v tom, že slouží, kromě médií a laické veřejnosti, především profesionálům ze všech oblastí s různou uživatelskou rolí – vynálezci, inovační firmy, výrobci, akademici, ale také studenti, výzkumné organizace, investoři, dodavatelé služeb, organizace státní správy a podpůrné organizace.

Studenti zde najdou množství novinek a atraktivních článků, které mohou využít pro svoje studium, informace o odborných programech, konferencích, vzdělávacích seminářích a kurzech. Především pro VŠ studenty je zajímavá speciálně vytvořená sekce Vysoké školy. Představují se zde výzkumné projekty VŠ a důležitá je část věnovaná spolupráci s průmyslem a transferu technologií. Sekce obsahuje také stanoviska specialistů k aktuálním tématům.

Portál vytvořilo a provozuje Jihomoravské inovační centrum (JIC), které je nejúspěšnější firmou na podporu inovačního podnikání v ČR. Jeho prvotním cílem je pomáhat vzniku a rozvoji inovačních firem. Mezi základní formy podpory pro začínající firmy patří finance, poradenství, kontakty a prostory.

JIC také již dva roky provozuje, ve spolupráci s agenturou CzechInvest, oficiální portál českých biotechnologií *Gate2Biotech.cz*. Hlavním posláním unikátního projektu je podpořit český biotechnologický sektor. Motto portálu zní: *Vše o biotechnologiích na jednom místě*. První centrální internetová adresa českých biotechnologií usnadňuje proces vyhledávání i komunikaci v rámci sektoru, a to jak mezi českými subjekty navzájem, tak i ve vztahu ke stávajícím či potenciálním zahraničním partnerům.

Portál je určen zejména pro české biotechnologické firmy, instituce a vědce, studenty, ale i zahraniční subjekty a laickou veřejnost. Studenti zde najdou kompletní databázi českých biotechnologických firem rozdělenou podle specializací, novinky z oboru, poptávku i nabídku spolupráce či pracovních pozic, přehled probíhajících výzkumných projektů nebo souvisejících mezinárodních konferencí, veletrhů a dalších významných obo-



rových událostí. Firmy podnikající v oboru tak mohou jednoduchým způsobem najít například výzkumná pracoviště nebo další partnery pro vyřešení technologických problémů, se kterými se potýkají.

Také tento portál má speciální sekci věnovanou studentům s informacemi o českých i mezinárodních odborných akcích, seminářích a konferencích s nabídkou stáží, stipendijních pobytů, brigád a práce pro studenty. Poslední ročníky určitě nepřehlédnou sekci *Zaměstnání*, kde je kromě nabídky a poptávky práce provozována i *Poradna*.

V prosinci se na vybraných vysokých školách v Brně, Praze, Bratislavě a Českých Budějovicích uskutečnila tradiční *Road Show Gate2Biotech*. Jedna z nejúspěšnějších prezentací proběhla na Fakultě chemické VUT v Brně. Akce byla pořádána za účelem představení novinek v oboru biotechnologií a seznámení s portálem *Gate2Biotech* studentům i akademickým pracovníkům odlehčenou formou, doplněnou anketou a soutěží o ceny.

Bc. Šárka Robešová

SUMMARY:

Are you looking for a partner for your project? Would you like to start a business not knowing how to go about raising the funds and making a business plan? Now this information will be much closer at hand and free being available at two original portals: Inovace.cz and Gate2Biotech.cz.



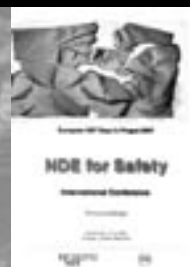
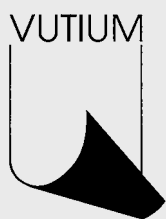
Výstava v Redutě propojuje divadlo a výtvarné umění

V brněnském divadle Reduta se večer 11. prosince 2007 uskutečnila vernisáž výstavy Petr Kvíčala + studenti. Projekt akademického malíře Petra Kvíčaly a studentů Ateliéru malířství 3 Fakulty výtvarných umění VUT v Brně se snaží propojit divadlo a výtvarné umění. Začíná Redutou, na jejímž interiéru se Petr Kvíčala, malíř a pedagog Fakulty výtvarných umění VUT v Brně, podílel. Na výstavě si zájemci mohou prohlédnout přes tři desítky děl současných studentů i absolventů, včetně laureátů prestižní Ceny Chalupského. Výstava v divadle Reduta potrvá do konce února letošního roku.

(red), foto Michaela Dvořáková



Nové učební texty a publikace



Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií

BRANČÍK, Lubomír – DOSTÁL, Tomáš
Analogue Electronic Circuits

Lectures

2007 – 1. vyd. – 103 s., ISBN 978-80-214-3514-8

ŠEBESTA, Jiří

Napájení elektronických zařízení

Laboratorní cvičení

2007 – 1. vyd. – 46 s., ISBN 978-80-214-3522-3

Fakulta strojního inženýrství

Defektoskopie 2007

Eds: KOŘENSKÁ, Marta – MAZAL, Pavel

37. mezinárodní konference a výstava NDT techniky Sborník

2007 – 1. vyd. – 321 s., ISBN 978-80-214-3504-9

NDT in Progress (European NDT Days in Partie 2007)

4th International Workshop of NDT experts

Ed: MAZAL, Pavel

2007 – 1. vyd. – 279 s., ISBN 978-80-214-3505-6

NDE for Safety (European NDT Days in Partie 2007)

International Conference

Ed: MAZAL, Pavel

2007 – 1. vyd. – 330 s., ISBN 978-80-214-3506-3

Vědecké spisy

Edice Habilitační a inaugurační spisy

KALA, Zdeněk

Mezní stavy a spolehlivost ocelových konstrukcí

2007 – sv. 233 – 32 s., ISBN 978-80-214-3417-2

HORÁČEK, Milan

Tradice, současnost a perspektivy slévárenství (Podíl autora na rozvoji slévárenského oboru)

2007 – sv. 242 – 38 s., ISBN 978-80-214-3524-7

Summaries:

(p. 8)

If you slam on the brakes, your car may skid ending up in the ditch or crashing against the road barrier. Most often the police will put the blame on you as the driver for not taking into account the situation on the road. However, it is not always the driver who is to blame, but rather the bad surface of the road. This is what experts from the BUT Faculty of Civil Engineering have concluded from their three years' research of the anti-skidding properties of roads in the South Moravian Region.

(p. 11)

In cooperation with the student chamber of the faculty academic senate, the BUT Faculty of Civil Engineering held a

STAVOKS 2007 research conference on its campus on 6th December 2007. Intended for secondary-school students, this conference should primarily provide an opportunity for those interested in engineering to present the results of their research, meet each other and get the first impression of the faculty.

(p. 12)

The launching of Phase 3E, an experimental satellite, is drawing near. The equipment on board the satellite will include several satellite communication devices designed and developed completely by a team led by prof. Ing. Miroslav Kasal, CSc., from the Department of Radio Electronics of the BUT Faculty of Electrical Engineering and Communica-

tion. Prof. Kasal has also been appointed an international supervisor for Phase 3E integration by AMSAT.

(p. 19)

Five out of eight BUT faculties saw their traditional Days of Open Doors late in 2007. About two and a half thousand visitors interested in studies at the faculties of mechanical and civil engineering, chemistry, electrical engineering and communication, information technology and the faculty of business and management visited the events, which are held annually. The potential BUT students were informed on the faculty of their choice, the degree programmes offered, the fields of study, and the entrance examinations required.



Vánoční koncert VOX IUVENALIS

Členové pěveckého sboru VUT v Brně VOX IUVENALIS pod vedením dirigenta Jana Ocetka a Čeští komorní sólisté (um. vedoucí Ivan Matyáš) připravili pro své posluchače již tradiční vánoční koncert. Uskutečnil se v úterý 18. prosince 2007 ve dvoraně Centra VUT v Brně na Antonínské 1. Program obsahoval A Ceremony of Carols Benjamina Brittena a Oratorio de Noel Camille Saint – Saëns. Účinkovali Petra Kostková – soprán, Romana Jedličková – alt, Zoltán Korda – tenor, Aleš Janiga – bas, Pavla Bartoníková – harfa, Martin Jakubíček – varhany.

(red), foto Michaela Dvořáková





Z hranic zmizely závory

Také na jižní Moravě skončil 20. prosince 2007 hraniční režim s našimi sousedy – Rakouskem a Slovenskem. Veškeré zábrany, které omezovaly průjezd hranicemi, jsou v důsledku našeho vstupu do Schengenského prostoru minulostí. Hranice uvnitř tohoto prostoru lze překračovat kdykoliv a na jakémkoliv místě a není přitom třeba předkládat doklad totožnosti. První den v Schengenu oslavil na hraničním přechodu mezi Hodonínem a Holíčem společně se svým slovenským protějškem Robertem Ficem český premiér Mirek Topolánek. A česko-rakouskou hranici na přechodu Mikulov/Drasenhof otevřeli symbolickým rozsvícením semaforu jen se zelenými světly následně i ministři vnitra Ivan Langer a Günther Platter.

(red), foto Michaela Dvořáková

