



PERIODIKUM SLOVENSKEJ TECHNICKEJ UNIVERZITY V BRATISLAVE

Akademický rok 2006–2007 január

Ročník XIII. / XLV./

# SPĚKTRUM<sup>5</sup>

<sup>4</sup> Príhovor rektora STU

<sup>5</sup> Noví docenti

<sup>6</sup> Na slovíčko s prorektorom R. Redhammerom

<sup>7</sup> Cena rektora najlepším absolventom doktorandského štúdia

<sup>8</sup> Rozhovor s autormi loga STU

<sup>9</sup> Ocenení profesori

<sup>9</sup> Slovenská univerziáda 2008 na STU

# SPEKTRUM<sup>5</sup>

## OBSAH

- 3 Kolégium rektora STU **INFORMUJE**
- 3 Vedenie STU **INFORMUJE**
- 3 Vedecká rada STU **INFORMUJE**
- 4 Príhovor rektora STU
- 5 Noví docenti
- 5 Rektor Vladimír Bálež ocenený Medailou ČVUT
- 6 **NA SLOVÍČKO** s doc. Ing. Robertom Redhammerom, PhD.,  
prorektorom pre vedu a výskum STU
- 7 Promócie absolventov doktorandského štúdia a ocenenie najúspešnejších
- 7 Plagiátorstvo
- 8 Nový časopis má byť graficky čistý a jednoduchý
- 9 Ocenení profesori
- 9 Akademická olympiáda na STU
- 10 **S V F** Stavebná fakulta opäť úspešná
- 10 **S V F** Projekty EÚ na referáte zahraničnej činnosti na Stavebnej fakulte
- 11 **FEI** Najlepší pedagóg roka na FEI STU
- 12 **FEI** Študentská osobnosť roka je z FEI STU
- 12 **FA** Metropoly – Arsenale, Giardini?
- 14 **FA** Medzinárodná architektonická súťaž ACSA alebo o jednom  
študentskom projekte
- 16 **FIIT** Deň otvorených dverí na FIIT STU
- 16 **MTF** Návšteva čínskej delegácie z Baotou Research Institute of Rare Earth  
(BRIRE) a Baotou Iron and Steel Company na MTF STU
- 17 **JUBILANTI** Sto rokov od narodenia Dionýza Ilkoviča
- 18 **ROZLÚČILI SME SA** s prof. Ing. Dr. Fridrichom Görnerom, DrSc.



### SPEKTRUM STU

Technik – revue slovenských technikov, 9 ročníkov – 1940-1949;

Technika – závodný časopis SVŠT, 9 ročníkov – 1958-1967;

Technika – revue SVŠT, 2 ročníky – 1968-1970;

Technika – spravodajca SVŠT, 8 ročníkov – 1982-1990;

Informácie STU, 5 ročníkov – 1990-1994

**Zodpovedná redaktorka:** Iva Šajbidorová

**Grafická koncepcia:** Matúš Lelovský, Juraj Blaško

**Grafická úprava:** Ivan Páleník

**Redakčná rada:** Emília Bednárová, Kvetoslava Ferková, Maroš Finka, Miroslav Hutňan, Milan Kolesár, Peter Kostka, Zuzana Mokošová, Milan Petráš (predseda), Tatiana Sikorová, Robert Špaček, Eva Troščáková, Ján Vajda.

**Tlač:** Vydavateľstvo STU, Bratislava.

**Registrácia:** MK SR 1334/95. TS: 09. ISSN 1336-2593.

Nepredajné. Uzávierka čísla: 10. januára 2007.

Za obsah dodaného príspevku zodpovedá jeho autor.

Redakcia nemusí súhlasiť so všetkými publikovanými názormi.

Kolégium rektora STU rokovalo

18. decembra 2006. Témy rokovaní boli:

## **Aktuálna situácia v príprave a implementácii nového vizuálneho štýlu STU.**

Na Úrade priemyselného vlastníctva v Banskej Bystrici prebieha registrácia ochranného známky loga STU. Elektronická forma dizajnu-manuálu je k dispozícii od začiatku roka 2007, jeho knižná forma bude vydaná v priebehu januára 2007. Pripravuje sa elektronický generátor vizitiek pre všetkých pracovníkov STU. Po vytvorení formulára (vo formáte pdf) sa spolu s objednávkou pošle do Vydavateľstva STU – náklady na tlač si bude hradíť príslušné pracovisko. Pripravuje sa aj hlavičkový papier s novým logom STU pre všetky pracoviská univerzity a zmena vzhľadu internetovej stránky STU.

**Poplatky súvisiace so vzdelávaním na akademický rok 2007/2008.** KR STU prerokovalo a schválilo návrh smernice určujúcej výšku školného, poplatkov spojených so štúdiom a poplatkov za vydanie iných dokumentov s tým súvisiacich na STU v Bratislave.

**Prehľad výskumných projektov riešených na STU v roku 2006 a evidencia publikačnej činnosti.** Prorektor R. Redhammer upozornil všetkých dekanov fakúlt STU na dodržanie termínov dodania informácií o domáciach aj zahraničných projektoch riešených na STU v roku 2006, ako aj termínov na kompletizáciu evidencie publikačnej činnosti. Materiály bude potrebné včas odoslať na MŠ SR, pretože ide o podklady pre nápočet dotácie na rok 2007.

**Príprava osláv 70. výročia založenia STU.** Prorektor R. Špaček predložil písomný materiál, ktorý obsahuje návrh na výrobu Pamätnej medaily STU a rozdeľovník, podľa ktorého sa bude táto medaila distribuovať na jednotlivé pracoviská STU. Pre univerzitu je vyrobená aj príležitostná pečiatka, ktorá bude rozdelená do podateľní všetkých fakúlt a na rektorát a bude sa ňou pečiatkovať pošta odchádzajúca mimo STU. Bol prerokovaný aj rámcový program osláv. Podrobnosti sa budú riešiť na osobitnej schôdzi rektora s členmi organizačného výboru osláv 70. výročia STU.

Ing. Pavel Timár, PhD., vedúci úradu rektora

Rokovania vedenia STU sa uskutočnili v dňoch 4. a 18. decembra 2006. Vedenie STU sa na nich zaoberalo všetkými témami, ktoré boli zaradené aj na rokovanie KR STU. Okrem týchto tém prerokovalo:

**Návrh výšky bytného a kritérií na pridelenie ubytovania v zrekonštruovanom objekte STU Vazovova-Mýtne.** Vedenie STU prerokovalo a schválilo kalkuláciu cien za ubytovanie v tomto objekte, ako aj v hotelovej časti objektu Vazovova-Mýtne. Rektor STU vymenuje komisiu na zostavenie poradníka na ubytovanie. Vymenovaná komisia potom vypracuje kritériá na ubytovanie a predloží ich na schválenie vedeniu STU.

**Investičné stavebné akcie na STU v roku 2006.** Prorektor E. Bučko informoval o investičných stavebných akciách realizovaných na STU v roku 2006 a o zámere na rok 2007. V roku 2006 sa investičné akcie týkali dokončenia rekonštrukcie objektov STU Vazovova-Mýtne, rekonštrukcie OST a kuchyne na ŠD Bottova v Trnave a štadióna na ŠD Mladá garda. Celkový objem preinvestovaných prostriedkov bol približne 90 mil. Sk, z čoho takmer 5 mil. Sk bolo použitých z fondu reprodukcie STU. V pláne na rok 2007 sú rekonštrukcie OST na ŠD Dobrovičova, Mladá garda a v budove Rektorátu STU.

**Správa o celoživotnom vzdelávaní.** Prorektor J. Kalužný predložil na rokovanie vedenia STU písomný materiál, ktorý obsahuje prehľad o akreditovaných aj neakreditovaných vzdelávacích kurzoch na jednotlivých fakultách STU a na ICV STU.

**Vyhodnotenie centrálného nákupu IT na STU za rok 2006.** Prorektor V. Molnár predložil písomnú správu k tomuto bodu rokovaní, v ktorej konštatoval, že došlo k profesionalizácii tejto činnosti a systém funguje dobre. Za rok 2006 bolo na STU realizovaných 1732 obchodných prípadov za viac ako 60 mil. Sk. Na konci roka 2006 sa skončila platnosť zmluvy so súčasným dodávateľom IT na STU. Nové verejné obstarávanie bude uzavreté do 15. 1. 2007.

Ing. Pavel Timár, PhD., vedúci úradu rektora

Vedecká rada STU na svojom zasadnutí 11. decembra 2006 prerokovala a schválila návrhy na vymenovanie za profesorov:

**doc. Ing. Andreja Šoltésza, PhD.** (SvF STU) v odbore vodné stavby,

**doc. Ing. Bystríka Bezáka, PhD.** (SvF STU) v odbore inžinierske konštrukcie a dopravné stavby,

**doc. Ing. Petra Šimka, DrSc.** (FCHPT STU) v odbore chémia a technológia požívatín,

**doc. Ing. Ivana Baroňáka, PhD.** (FEI STU) v odbore telekomunikácie.

Dekrét hostujúceho profesora si z rúk prof. Báleša prevzal **Ing. arch. Lubomír Závodný**, ktorý bude pôsobiť na Fakulte architektúry STU.

Členovia VR STU prerokovali a schválili návrh na vymenovanie **prof. Ing. Antona Vrbaňa, CSc.**, za emeritného profesora a väčšinou hlasov schválili návrh na udelenie titulu doctor honoris causa **prof. Dr. Ing. Philippovi Rudolfovi von Rohrovi** z ETH (Die Eidgenössische Technische Hochschule) Zürich vo Švajčiarsku.

Na záver zasadnutia prorektor R. Redhammer informoval vedeckú radu o problémoch s financovaním a zúčtovaním projektov Európskeho sociálneho fondu. Prostredníctvom rektora STU, ako aj SRK sa vyvíjajú aktivity, ktoré by mali pomôcť urobiť nápravu. Prorektor požiadal o spoluprácu aj dekanov fakúlt. Je potrebné, aby aj MŠ SR riešilo otázku administratívneho vybavovania žiadostí o zúčtovanie projektov prijatím väčšieho počtu pracovníkov.

D. H.



## Vážená akademická obec, vážení zamestnanci, milí študenti STU,

dovoľte mi, aby som vám všetkým na začiatku nového roka zažehal veľa zdravia, vytrvalosti, osobnej a pracovnej pohody.

Nový rok je časom rekapitulácie toho minulého i predsavzatí a plánov do budúcnosti. Pevne verím, že rok 2006 bol pre Slovenskú technickú univerzitu ďalším krokom na ceste k modernej vzdelávacej a výskumnej inštitúcii, otvorenej novým myšlienkam, ktoré naplňajú program budovania znalostnej ekonomiky. Chcel by som sa poďakovať všetkým, ktorí sa zaslúžili o to, že na STU sa v uplynulom roku vytvorila takmer štvrtina merateľných výkonov vo vede zo všetkých vysokých škôl na Slovensku. Veda na STU musí byť v centre záujmu nás všetkých. Moja úcta patrí učiteľom, ktorí v neľahkých podmienkach podfinancovania slovenského školstva vzdelávajú 18 500 študentov STU. Aj keď záujem o technické vzdelávanie mierne stúpol, naším cieľom je nielen zvyšovať počty absolventov, ale v rámci možností zvyšovať kvalitu ich ubytovania a prístup k informáciám. Krokom týmto smerom je pokračujúca rekonštrukcia internátu Mladá garda, ale aj otvorenie činnosti akademického informačného systému. Jeho funkčnosť overovali tri fakulty STU a v súčasnosti sa implementuje na celej univerzite. Informačný systém zapojí všetkých účastníkov vzdelávania do jednotného systému, ktorý uľahčí a sprehľadní vzdelávací proces i bežnú agendu univerzitných pracovníkov.

Veľký význam pre nás má aj medzinárodná akreditácia Asociáciou európskych univerzít. Rady a odporúčania skúsenejších sú prostriedkom na odstránenie nedostatkov a upevnenie predností. Máme cieľ, ktorý presahuje horizont najbližších rokov a je postavený na budovaní silného univerzitného prostredia. Vzájomné vzťahy učiteľov a študentov, spolu s kvalitou práce by mali vytvárať prostredie, v ktorom sa darí intelektuálnej nezávislosti, slobode bádania a zodpovednosti pred druhými i pred sebou samým. Kvalitná univerzita si systematickou prácou a hodnotovým systémom buduje rešpekt a uznanie okolia. Najprv pred študentmi a akademickou obcou a potom pred ostatným svetom. Vlastná sebaúcta spočíva nielen v pestovaní výnimočnosti, ale aj v uvedomovaní si slabých miest a problémov. Je na nás všetkých, aby ich ubúdalo. Cesta nie je zložitá, ale je dlhá. Vyžaduje spoluprácu, kolegiálnu, pracovné nasadenie a podporu spoločnosti.

Nie je náhoda, že úspešné svetové ekonomiky systematicky investujú do vzdelania a vedy. Aj keď je to dlhodobá investícia, určite sa vyplatí. Vzdelaní ľudia sú hybnou silou ekonomiky, svojou prácou vytvárajú predpoklady na trvalý hospodársky rast a prosperitu spoločnosti.

Vážené kolegyně, kolegovia. Nastávajúci rok je pre našu univerzitu jubilejný. Je to dobrá príležitosť zhodnotiť doterajšiu prácu a zamyslieť sa nad ďalšími úlohami. Mojmým želaním je dať skratke STU ešte jeden význam, ktorý by sme hrdou naplňali a to je „Slovak Top University“. Na ceste k tomuto cieľu vám želim veľa zdravia, tvorivých nápadov a úspešnej práce.



## Noví docenti

Stalo sa už každoročnou tradíciou, že rektor STU Vladimír Bálež sa pri príležitosti vymenúvania nových docentov stretáva aj s novovymenovanými profesormi, hosťujúcimi profesormi a emeritnými profesormi. Prorektor pre vedu a výskum Robert Redhammer preto na akademickú slávnosť 18. decembra 2006 vedeniu univerzity predstavil profesorov, ktorých 2. novembra 2006 vymenoval prezident Ivan Gašparovič – prof. Juraja Brezu, prof. Gabriela Číka a prof. Jiřího Pospíchal. (Novovymenovaných profesorov sme predstavili v Spektre č. 3, 2006/2007.)

Dekréty hosťujúceho profesora si z rúk Vladimíra Báleša prevzali **doc. Ing. Stanislav Veselý, CSc.**, v študijnom odbore *energetika* na Sjf STU a **Ing. arch. Lubomír Závodný** v študijnom odbore *architektúra a urbanizmus* na FA STU.

Čestný titul profesor emeritus bol na základe rozhodnutia VR STU udelený **prof. PhDr. Mgr. Pavlovi Gleskovi, PhD.** – MTF STU, **prof. Ing. Ivanovi Gschwendtovi, DrSc.** – SvF STU a **prof. Ing. Antonovi Vrbanovi, CSc.** – MTF STU.

„Vymenovanie docentov je prejavom uznania a ocenením za doteraz vykonanú prácu. Výsledky, ktoré ste dosiahli na poli vzdelávania a vedeckého výskumu, sa súčasne stali hybnou silou pri vašej ďalšej práci v prospech vzdelávania a rozvoja vedy. Tento deň je slávnostným dňom aj pre našu univerzitu, pretože zvýšenie kvalifikácie pedagogických a vedeckých pracovníkov je to najcennejšie, čím univerzita získava pri výučbe a výskume svoje dobré meno,“ povedal Robert Redhammer pri slávnostnom odovzdávaní dekrétov, ktoré od rektora V. Báleša prijali títo novovymenovaní docenti:

**doc. Ing. Dionýz Gašparovský, PhD.**, docent v odbore *elektroenergetika* na Katedre elektroenergetiky FEI STU,

**doc. Ing. Dušan Galusek, PhD.**, docent v odbore *anorganická technológia a materiály* v Ústave anorganickej chémie SAV v Bratislave; habilitoval sa na FCHPT STU,

**doc. Ing. Ján Grom, CSc.**, docent v odbore *materiály* vo Výskumnom ústave spracovania a aplikácie plastických látok a. s., Nitra; habilitoval sa na MTF STU,

**doc. Ing. Martin Halaj, PhD.**, docent v odbore *metrológia* na Katedre automatizácie, informačnej a prístrojovej techniky Sjf STU,

**doc. Ing. Peter Makýš, PhD.**, docent v odbore *stavebníctvo* na Katedre technológie stavieb SvF STU,

**doc. Dr. Ing. arch. Henrieta Moravčíková**, docentka v odbore *architektúra a urbanizmus* v Ústave stavebníctva a architektúry SAV; habilitovala sa na FA STU,

**doc. Ing. Antonín Náplava, CSc.**, docent v odbore *materiály* na detašovanom pracovisku MTF STU v Nitre; habilitoval sa na MTF STU,

**doc. Ing. Jozef Novák, DrSc.**, docent v odbore *elektronika* v Elektrotechnickom ústave SAV v Bratislave; habilitoval sa na FEI STU,

**doc. Ing. Róbert Olšíak, PhD.**, docent v odbore *energetika* na Katedre hydraulických strojov a zariadení Sjf STU,

**doc. Ing. arch. Jana Pohaničová, PhD.**, docentka v odbore *architektúra a urbanizmus* v Ústave dejín a teórie architektúry FA STU.

Iva Šajbidorová

## Rektor Vladimír Bálež ocenený Medailou ČVUT

České vysoké učení technické v Prahe si 18. januára 2007 pripomenulo 300. výročie svojho založenia. Na verejnom slávnostnom zhromaždení akademickej obce ČVUT a významných predstaviteľov a zástupcov zahraničných univerzít v Španielskej sále Pražského hradu rektor ČVUT prof. Ing. Václav Havlíček, CSc., udelil Medailu ČVUT I. stupňa prof. Ing. Vladimírovi Báležovi, DrSc., rektorovi STU, za významné zásluhy o rozvoj ČVUT v Prahe.

Iva Šajbidorová



foto: David Neugebauer



## NA SLOVÍČKO s doc. Ing. Robertom Redhammerom, PhD., prorektorom pre vedu a výskum STU

**Stáva sa už tradíciou, že jeden z novembrových týždňov býva každoročne venovaný popularizácii vedy a výskumu a najmä snahe priblížiť mladým ľuďom pozitívne stránky vedeckej práce. Pán prorektor, zaujímaloby ma, ako hodnotíte ponúkanú možnosť prezentácie výskumu?**

Popularizácia vedy a techniky sa stáva veľmi dôležitým prvkom budúceho rozvoja spoločnosti. Možno to ešte tak nevnímame, lebo súčasný rozvoj hospodárstva i spoločnosti je ťahaný predovšetkým vyrovnávaním nerovnomernosti európskeho prostredia, t. j. prílevom investícií v dôsledku nižšej ceny práce. Táto výhoda sa však začína postupne strácať a potom bude možné „zohnať“ prácu iba takou konkurenčnou prednosťou ako v inom vyspelom svede. Sú to predovšetkým vedomosti, zručnosti a schopnosť používať rozum po celý život. A to je podmienené kvalitným vzdelávaním a dobrým výskumom. Preto je dôležité vysvetľovať, čo je veda a načo nám je výskum.

Na druhej strane koncentrácia prezentácie slovenskej vedy do jedného týždňa nie je podľa môjho názoru šťastné riešenie. Európsky týždeň vedy prináša vždy veľké množstvo

podujatí a práve pre tento masový charakter je komplikované naplniť jeho pôvodný zámer.

**Základným poslaním vysokých škôl je okrem vzdelávania aj vedecký výskum. Stretávame sa aj s názorom, že úloha výskumu sa na vysokých školách preceňuje. Čo si o tom myslíte?**

Asi by som toto tvrdenie najprv trochu korigoval – výskum patrí na univerzity. Viem si predstaviť aj také vysoké školy, na ktorých nie je potreba pestovať vedecký výskum, ale univerzity by určite mali mať vzdelávanie postavené na výskume. Výskum je hľadanie. Hľadanie nových poznatkov, nových riešení. Výsledkami sú teda nové poznatky, ktoré sa využívajú v nových materiáloch, technológiách, postupoch, produktoch. Výskumná správa nestačí. Papier nezachytí celú šírku skúseností, potrebných na realizáciu poznatkov. V princípe ich prenos do praxe dokážu zabezpečiť jedine ľudia, ktorí majú s nimi vlastné skúsenosti. A to sú absolventi univerzít.

Na druhej strane absolventi, ktorí sa učili len z kníh nemajú dostatočné praktické skúsenosti a žiadne praktické návyky. A to je chyba. Alebo ešte z inej strany: hlavnou pridanou hodnotou výskumu na univerzitách je to, že nové generácie absolventov sa stávajú expert-

mi v oblastiach nových poznatkov a technológií, ktoré sa ešte len dostávajú do života. Vzdelávacie aspekty výskumu je aj hlavným argumentom použitia verejných finančných zdrojov na výskum. A podľa mňa podstatne väčším a dôležitejším ako ten-ktorý jednotlivcovo získaný poznatok.

**Výskum si v budúcom období môže pomôcť financovaním projektov cez štrukturálne fondy.**

Áno, štrukturálne fondy budú pre nás teraz jediný lepší zdroj financovania. Budú však prinášať financovanie technickej infraštruktúry a nie samotného výskumu. Takto financované projekty pomôžu vybaviť určité pracoviská. Dôležitou úlohou pre nás v súčasnosti bude premyslieť a zorganizovať určitú spoluprácu viacerých pracovísk s viacerými projektmi, ktoré budú navzájom súvisieť a vzájomne sa dopĺňať, najmä v súvislosti s publikačnou činnosťou a spoluprácou s praxou. Spoločným postupom môžeme navyše získať aj určité konkurenčné výhody.

V minulom roku STU prispela do zásobníka projektov. V podstate sme tak konkrétne indikovali hlavné potreby investícií do výskumu, do prístrojového a laboratórneho vybavenia, ako aj do celkového rozvoja. Hlavná rozvojová oblasť sa sústreďuje na Mlynskú dolinu a centrum Bratislavy, ale počíta sa aj s rozvojom areálu v Trnávke. A, samozrejme, v Trnave, kde sú takmer neobmedzené možnosti. Ale možno to bude ešte trochu inak... Uvidíme.

**Európska komisia vyhlásila prvé výzvy 7. rámcového programu. Kde sa môžeme o nich viac dozvedieť?**

Za veľmi dôležitú považujem hlavne medzinárodnú spoluprácu vo výskume. Najmä, aby sme – každý z nás – intenzívne hľadali možnosti a zapájali sa do rozbiehajúceho sa Siedmeho rámcového programu Európskej únie. Prvé výzvy sú na stole a môžete sa o nich dočítať aj na stránkach SPIRIT portálu ([www.spiritportal.sk](http://www.spiritportal.sk)). Tam sa v prehľadnej forme spracovávajú aktuálne informácie o možnostiach získať financovanie výskumu v zahraničí. Skutočne vrelo odporúčam sledovať tieto stránky. Je to dôležité nielen kvôli získaniu finančných prostriedkov na aktivity, ale aj z hľadiska prestíže pracoviska.

Iva Šajbidorová

## Promócie absolventov doktorandského štúdia a ocenenie najúspešnejších

V decembri 2006 sa uskutočnili promócie absolventov doktorandského štúdia. Z rúk dekanov fakúlt si prevzalo diplomy 87 absolventov Slovenskej technickej univerzity, z toho 22 zo Stavebnej fakulty, 8 zo Strojníckej fakulty, 22 z Fakulty elektrotechniky a informatiky, 16 z Fakulty chemickej a potravinárskej technológie, 4 z Fakulty architektúry, 13 z Materiálovotechnologickej fakulty a 2 z Fakulty informatiky a informačných technológií.

V snahe oceniť najlepších absolventov doktorandského štúdia a zvýšiť motiváciu študentov ku kvalitnému štúdiu bolo do komisie rektora predložených 16 návrhov na ocenenie vynikajúcich absolventov cenou rektora STU. V zmysle schváleného štatútu komisia predložila návrh na udelenie Ceny rektora STU trom absolventom doktorandského štúdia. Rektor univerzity predložený návrh schválil. Ocenení boli:

**FEI – Ing. Andrej Vincze, PhD.** – absolvent študijného programu *elektronika*, špecializácia mikroelektronika. Názov dizertačnej práce: Epitaxný rast GaAs vrstiev z molekulárnych zväzkov a charakterizácia ich vlastností.

**FCHPT – Ing. Zuzana Cibulková, PhD.** – absolventka študijného programu *fyzikálna chémia*. Názov dizertačnej práce: Izokonverzné metódy v chemickej kinetike – aplikácia na termooxidačnú degradáciu polymérov.

**SvF – Ing. Norbert Repka, PhD.** – absolvent študijného programu *teória a konštrukcie pozemných stavieb*. Názov dizertačnej práce: Príspevok k návrhu kombinovaných systémov vykurovania a vetrania halových objektov.

Absolvent zo Stavebnej fakulty sa z dôvodu zahraničnej cesty slávnostného prijatia nezúčastnil.

Vladimír Báleš, rektor univerzity, prijal ocenených absolventov za prítomnosti prorektora J. Kalužného. V diskusii sa informovali o skúsenostiach študentov z doktorandského štúdia a zaujímali sa o ich ďalšie pôsobenie v profesijnom živote.

**PhDr. Daniela Kráľovičová** vedúca útvaru vzdelávania a starostlivosti o študentov R STU



Zľava: rektor V. Báleš, Ing. Zuzana Cibulková, PhD., Ing. Andrej Vincze, PhD., prorektor J. Kalužný.



## Plagiátorstvo

### Opatrenia na odstránenie plagiátorstva pri spracovaní a prezentovaní bakalárskych, diplomových a dizertačných písomných prác

Súčasťou prihlášky študenta na príslušnú tému bakalárskej, diplomovej alebo dizertačnej písomnej práce (ďalej len záverečná práca) na vysokej škole by malo byť čestné vyhlásenie študenta, že v práci bude uvádzať kompletne údaje (citácie) o použitých literárnych zdrojoch a ostatných informáciách, ktoré získal alebo mu boli poskytnuté.

Vysoká škola poskytne svojim študentom základné informácie o tom, ako písať záverečnú prácu. Súčasťou informácie bude odporúčaná norma na písanie prác, ako aj požiadavka na citovanie použitých (priamych i nepriamych) literárnych prameňov. Čestné vyhlásenie o tom, že študent napísal záverečnú prácu samostatne, s použitím uvedenej literatúry a iných citovaných zdrojov, pod vedením svojho konzultanta, resp. vedúceho záverečnej práce, by malo byť súčasťou kvalifikačnej práce.



Obmedzenie plagiátorstva zo strany študentov je možné dosiahnuť predovšetkým preventívnymi postupmi, a to zodpovednou prácou vedúceho záverečnej práce, konzultanta, oponentov, ako aj komisií, pred ktorými sa konajú obhajoby. Určenie cieľov práce, harmonogramu pracovných postupov a priebežné sledovanie a kontrola získaných výsledkov prispievajú k hodnovernosti záverečnej práce. Hlavná morálna zodpovednosť však zostáva na študentovi – autorovi práce.

V prípade zisteného plagiátorstva sa vyvodí z toho primerané dôsledky v súlade s právnym poriadkom Slovenskej republiky a príslušným vnútorným predpisom univerzity.



foto: Ivan Páleník

## Nový časopis má byť graficky čistý a jednoduchý

**Slovenská technická univerzita má od januára tohto roka nové logo a zároveň aj nový vizuálny štýl. Jeho súčasťou je aj iný grafický dizajn časopisu Spektrum. Autormi celého projektu sú mladí dizajnéri Matúš Lelovský a Juraj Blaško.**

**Logo STU, ktoré vyšlo z vašej dielne, je v porovnaní s doteraz používanou Kostkovou medailou graficky jednoduchšie. Aké jeho ďalšie výhody by ste uviedli?**

Treba povedať, že Kostkova medaila bola vytvorená ako medaila a nie za účelom loga. Jej nevýhodou bolo to, že sa používala aj na iné účely ako medaila. Mnoho jej aplikácií nebolo najšťastnejším riešením. Nové logo prináša systém. Jeho konštrukcia umožnila vytvoriť pomerne jednoduchým spôsobom logá fakúlt, ktoré sú rovnocenné a sú jasne vizuálne príbuzné s logom STU.

**V súčasnosti pracujete na vytvorení nových hlavičkových papierov, rôznych tlačív a vizitiek. Čo vás ešte čaká urobiť v budúcnosti v súvislosti s aplikáciou nového loga?**

Momentálne pracujeme na novom lay-oute webovej stránky STU. Uvedenie nového vizuálneho štýlu do života je postupný proces, a preto sa nové aplikácie loga budú objavovať postupne na rôznych miestach.

**Súčasťou prezentácie univerzity je aj univerzitný časopis. Jeho vizuálna strán-**

**ka je rovnako dôležitá ako jeho obsah. Čoho ste sa pri kompozícii novej grafickej úpravy chceli vyvarovať a čo ste, naopak, chceli vyzdvihnúť?**

Chceli sme sa vyvarovať nude a jednotvárnosti. V novom časopise sú informácie zoradené dynamickejšie a sú viac štruktúrované. Vďaka novému systému obsahu, nadpisov a paginácií sa v časopise ľahko orientuje. Fotografiám je daný väčší, slobodnejší priestor. Vyvarovali sme sa zbytočných grafických „čučiek“, chceli sme, aby bol časopis čistý, jednoduchý a aktuálny.

**Obálka je tá časť časopisu, ktorá má osloviť a upútať čitateľa. Vy ste na tento účel zvolili abstraktnú grafiku, prečo?**

Mali sme na to niekoľko dôvodov. Redakcia nedisponuje stálym fotografom, ktorý by bol schopný každý mesiac dodať kvalitnú celostránkovú fotku na obálku. Ďalším dôvodom bolo, že redakcia nechcela robiť na obálke upútavku jednému konkrétnemu článku, lebo sa riadi filozofiou, že každý článok je rovnocenný, bez ohľadu na to z ktorej fakulty pochádza.

Preto sme sa rozhodli pre abstraktnú ilustráciu, ktorá nič nekonkretizuje, ale napriek tomu je vizuálne príťažlivá a vytvára systém, ktorý bude viditeľný v postupnosti jednotlivých čísel Spektra.

**Bola pre vás tvorba kompletne nového vizuálneho štýlu univerzity ťažkou úlohou?**

Nič nie je ťažké, keď viete, ako to máte urobiť. Nové logo má systém, na základe ktorého bolo jednoduché určiť pravidlá, takže sme nemuseli tráviť čas rozhodovaním typu: doprava či viac doľava, väčšie či trochu menšie. Najťažšie na manuáli bolo zvládnuť veľký objem práce za veľmi krátky čas. Vytvorenie manuálu pre takú inštitúciu, akou je Slovenská technická univerzita, trvá pomerne dlhý čas.

**Obidvaja ste ešte študentmi Vysokej školy výtvarných umení. Je to pre vás pravdepodobne prvý väčší úspech. Ako ho vnímate?**

Vnímame ho ako veľkú príležitosť na realizáciu našich nápadov.

Iva Šajbidorová





## Ocenení profesori

Rektor Slovenskej technickej univerzity na základe návrhov dekanov fakúlt každoročne udeľuje ocenenie Najlepší profesor STU. Postavenie profesora je v univerzitnom vzdelávacom systéme nenahraditeľné. Okrem garancie študijných programov, koordinácie vedeckých projektov profesori vytvárajú svojou prácou hodnoty, ktoré zvyšujú prestíž našej *alma mater*. Všetci ocenení sú takými osobnosťami. Ocenenia im odovzdal rektor Vladimír Bálež v slávnostnej atmosfére vianočného koncertu, ktorý pre zamestnancov Slovenskej technickej univerzity pripravil spevácky a folklórny súbor umeleckého súboru Technik.

Titul **Najlepší profesor za rok 2006** získali:

prof. Ing. Jozef Oláh, PhD. – SvF,  
 prof. Ing. Juraj Bukoveczký, CSc. – Sjf,  
 prof. Ing. Ján Murgaš, PhD. – FEI,  
 prof. Ing. Pavel Fellner, DrSc. – FCHPT,  
 prof. Ing. arch. Bohumil Kováč, PhD. – FA,  
 prof. Ing. Jozef Sablik, CSc. – MTF,  
 prof. Ing. Mária Bieliková, PhD. – FIIT.

Iva Šajbidorová



## Akademická olympiáda na STU

Slovenská technická univerzita bude organizátorom Slovenskej univerziády 2008, ktorá sa uskutoční začiatkom septembra v športových areáloch študentských domovov STU v Bratislave. Univerziáda je najvyššie hodnotená športová akcia na akademickej pôde. Môžeme ju nazvať aj akademickou olympiádou a organizuje sa každé štyri roky. Pozvánku na toto športové podujatie dostanú všetky vysoké školy v Slovenskej republike. Možnosť usporiadať takúto významnú a rozsiahlu akciu získala naša univerzita po víťazstve vo výberovom konaní, ktoré vypísalo Ministerstvo školstva SR. Posledné akademické majstrovstvá zorganizovala Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre v roku 2004.

Iva Šajbidorová

## SvF Stavebná fakulta opäť úspešná

„Po troch rokoch spracúvania základných a riadiacich dokumentov – štatút súťaže, súťažné podmienky, prihláška do súťaže – sa dá konštatovať, že sa zrodila celoštátna študentská súťaž záverečných prác bakalárskeho štúdia o Cenu prezidenta Združenia pre rozvoj slovenskej architektúry a stavebníctva ABF SLOVAKIA za ateliérovú tvorbu,“ týmito slovami otvorila Ing. Mária Brichtová, prezidentka Združenia ABF Slovakia, 30. novembra 2006 zasadanie poroty, ktoré sa konalo na pôde Stavebnej fakulty STU v Bratislave, organizátora 1. ročníka tejto súťaže.

V súlade s vyhláškou Ministerstva školstva SR sa mohli svojimi záverečnými prácami tejto súťaže zúčastniť študenti bakalárskeho štúdia v študijných odboroch architektúra a urbanizmus, pozemné stavby, architektonická tvorba, vrátane medziodborových akreditovaných študijných programov. Hlavným zmyslom súťaže je podnietiť súťaživosť študentov pri skvalitňovaní komplexného tvorivého procesu v oblasti projektovania. Hlavnými kritériami hodnotenia súťažných prác bol tvorivý prístup k riešeniu problému, komplexnosť vyjadrenia filozofie riešenia a v neposlednom rade originalnosť, jedinečnosť a progresívnosť riešenia.

Vďaka dekanom a rektorovi piatich slovenských fakúlt a vysokých škôl (Stavebnej fakulty a Fakulty architektúry STU v Bratislave, Stavebnej fakulty TU v Košiciach, Fakulty umení TU v Košiciach, VŠVU v Bratislave), zriaďovateľovi ceny (ABF Slovakia) a spoluzriaďovateľom (Spolok architektúry Slovenska, Slovenská

komora stavebných inžinierov, Slovenský zväz stavebných inžinierov, Zväz stavebných podnikateľov Slovenska, Prvá stavebná sporiteľňa, a. s., Vydavateľstvo EUROSTAV, s. r. o.) si mohli ocenení študenti prevziať hodnotné finančné dary od 3 000 do 15 000 Sk za prvé miesto.



### I. sekcia: architektúra

#### I. miesto:

**Bc. Simona Šovčíková – FA STU**

téma práce: revitalizácia Námestia hrdinov v Leviciach

pedagogické vedenie: Ing. arch. P. Kardoš, PhD.  
finančná odmena 15 000 Sk

#### II. miesto:

**Bc. Katarína Čerňanská – SvF STU**

téma práce: pavlačový byt

pedagogické vedenie:  
Ing. arch. Z. Nádaská, PhD.  
finančná odmena 6 000 Sk

#### III. miesto:

**Bc. Ivan Klas – FA STU**

téma práce: revitalizácia priestoru Hlavnej ulice v Stupave  
pedagogické vedenie: Ing. arch. E. Nagy, PhD.  
finančná odmena 3 000 Sk

### 2. sekcia: pozemné stavby

#### I. miesto:

**Bc. Peter Csús – SvF STU**

téma práce: polyfunkčný bytový dom

pedagogické vedenie:  
prof. Ing. M. Bielek, DrSc.  
finančná odmena 15 000 Sk

#### II. miesto:

**Bc. Matúš Bača – SvF STU**

téma práce: polyfunkčný bytový dom

pedagogické vedenie: Ing. M. Gieciová, PhD.  
finančná odmena 6 000 Sk

#### III. miesto:

**Bc. Richard Miške – SvF STU**

téma práce: mezonetový bytový dom  
pedagogické vedenie: Ing. V. Šebestová  
finančná odmena 3 000 Sk

Valéria Kocianová, SvF STU



## SvF Projekty EÚ na referáte zahraničnej činnosti na Stavebnej fakulte

Referát zahraničnej činnosti sa už od roku 2000 aktívne zapája do programov Leonardo da Vinci.

V roku 2006 bol schválený projekt SK/06/A/F/PL – 601 2006 na mobility 20 študentov s celkovou výškou grantu 60 280 eur. Ku koncu realizačnej fázy máme k dispozícii projekt SK/05/A/F/PL – 502 20 81, na ktorý sme získali grant pre študentov vo výške 31 261 eur. V rámci tohto projektu absolvovali stáže v kvalitných zahraničných firmách študenti a doktorandi Stavebnej fakulty. Všetci stážisti si zlepšili komunikačné schopnosti v jazyku danej krajiny, vyskúšali si prácu na plný úväzok a pobyt v stavebných firmách. Niekedy sa stáva, že keď je zmien a zážitkov priveľa, stážista inak hodnotí pobyt

tesne po návrate a už o niečo pozitívnejšie po určitom čase. Absolvovanie stáže je náročné, ale je prínosom k vzdelávaniu a osobnostnému dozrievaniu mladého človeka pri príprave na jeho budúce povolanie.

Okrem mobilných projektov pracovníci referátu spolupracovali v rokoch 2003 až 2005 na pilotnom jazykovom projekte Problem Solve IRL /03/ B/ F/LA – 153 180, ktorý bol ocenený v roku 2006 Európskou značkou kvality, ktorú každoročne udeľuje Európska komisia dvadsiatim najlepším projektom za kvalitu a inovatívnosť. Diplom s EU podpísaný Jánom Fígelom za projekt máme vystavený pred referátom na informačnej tabuli.

V roku 2006 sme spolu s dvanástimi organizáciami z EÚ pôsobiacimi v oblasti staveb-

níctva začali spolupracovať v rámci programu Leonardo da Vinci na pilotnom jazykovom projekte D/06/B/F/PP 146 454 s názvom Design/ Construction in Existing Contexts, zameranom na nové požiadavky na kvalifikáciu a vzdelávanie v stavebníctve. Okrem projektov Leonardo da Vinci sme rozšírili aktivity referátu o projekty Tempus Tacis, v rámci ktorých sme sa zapojili do dvoch projektov zameraných na štáty bývalého Sovietskeho zväzu (Ruskú federáciu a Kirgizsko).

V projekte JEP\_25186\_2004 s názvom Master in Environmental Law and Policies in the Russian Federation (FRELPA) spolu s univerzitami v Janove (Taliansko) a Alicante (Španielsko) sa naša Katedra humanitných vied SvF podieľa na vytvorení štvorsemesťročného

masterského kurzu pre technikov a právnikov. Kurz poskytuje komplexný pohľad na problematiku environmentalistiky. Kurz bude určený pre študentov po bakalárskom štúdiu a po akreditácii v Rusku bude poskytovať diplom z environmentalistiky.

V projekte Tempus SCM Kyrgystan T078A06 „QM – KSTU“ spolupracujeme s technickými univerzitami v Kirgizsku, uni-

verzitou v Grenobli a univerzitou v Janove na projekte s názvom „Transferring of Quality Managment Models in KSTU Functions and Processes“.

Cielom tohto projektu je pomôcť zapojiť univerzity v Kirgizsku do európskeho vysokoškolského priestoru na základe požiadaviek Bolonskej deklarácie.

Všetky spomenuté projekty sú financované Európskou komisiou prostredníctvom programov Leonardo da Vinci a Tempus. Podrobnejšie informácie o projektoch sú k dispozícii na zahraničnom referáte SvF STU.

Valéria Lesňáková, SvF STU



Ladislav Satko, najlepší pedagóg roka na FEI STU (vľavo), a František Janíček, dekan FEI STU.

## FEI Najlepší pedagóg roka na FEI STU

Jeho popularita medzi študentmi je známa, o čom svedčí aj pravidelne výborná účasť na jeho prednáškach, ktorú mu môžu závidieť mnohí kolegovia. Doc. RNDr. Ladislav Satko, PhD. z Katedry matematiky právom získal ocenenie Najlepší pedagóg roka na Fakulte elektrotechniky a informatiky STU za dlhoročné vynikajúce výsledky v pedagogickej práci. Ocenenie mu udelil 19. decembra 2006 František Janíček, dekan FEI STU.

Ladislav Satko pracuje na FEI STU od 1. 9. 1962. Posledných šestnásť rokov (od 1. 2. 1990 do 31. 8. 2006) bol vedúcim Katedry matematiky. V sedemdesiatych a osemdesiatych rokoch sa zaoberal predovšetkým algebraickými štruktúrami, konkrétne teóriou pogrúp. Posledných pätnásť rokov sa venuje kryptológii – aplikáciám teórie konečných grúp a konečných polí. V tomto školskom roku prednáša logické systémy a matematiku 2 a na FIIT STU matematickú analýzu I a II. Nedávno oslávil šesťdesiatpäť rokov.

Ladislav Satko si nepotrpí na žiadne formality. Keď sme sa ho opýtali, čo hovorí na ocenenie, ktoré mu udelil dekan FEI STU, povedal nám, že podľa jeho názoru takýchto ocenení nie je nikdy dost. „Každého z nás, nech

sa tvári akokoľvek ľahostajne, musí potešiť, keď si niekto všima jeho prácu. Vo svojom živote si najviac vážim dve ocenenia. Prvé bolo, keď som sa dozvedel, že prof. Kolibiar v istej celkom slušnej matematickej spoločnosti vyhlásil, že ten Satko vôbec nie je hlúpy. A druhé mi udelil akademik Schwarz, keď po odchode z našej fakulty publikoval pomerne rozsiahly článok, o ktorom povedal, že tam písal aj o mne. Na môj nechápavý výraz mi ukázal vetu: *Na Elektrotechnickej fakulte som zanechal niekoľko dobrých priateľov a poznamenal, že to je o mne.*“

Vieme, že Ladislav Satko prednáša študentom veľmi rád, ale keď sme mu položili otázku, či sú prednášky pre neho aj výzvou, odpovedal nám svojím typickým spôsobom: „Skôr si myslím, že pre mňa sú výzvou študenti, ktorých mám niečo naučiť. Doteraz som sa nezbavil trémy, keď na začiatku semestra vstupujem do posluchárne. Človek je vždy v očakávaní, či preskočí tá povestná iskra, bez ktorej je pedagogická práca len tvrdou robotou a nie potešením. Prednáška sa nedá vybudovať za rok a ani za dva. Hrozné je, že keď človek niečo pokazí, tak na ďalšiu príležitosť napraviť to musí čakať celý rok, a aj tak to už nenapraví

pred tým istým publikom. Mojim krédom je tvrdá príprava na prednášku, aby ju človek predniesol elegantne, ľahučko, bez papiera a zdanlivo s rukou vo vrecku. Spravidla počas prednášky zabúdam, či ma niečo trápi, a verte mi, že v mojom veku tých bolestí a trápení je už dost.“

Chceli sme od neho vedieť, čo študentov zaujíma, ktorá oblasť matematiky ich najviac oslovuje. „Ak by som mal pravdivo odpovedať, tak mám niekedy dojem, že väčšina študentov pokladá matematiku za nutné zlo, ktoré musia prekonať, aby získali potrebný počet kreditov,“ hovorí Ladislav Satko a pokračuje: „a ja netajím, že je to tak. Je však zaujímavé, že ne-jeden študent, aj keď matematiku študuje len z donútenia, po skončení štúdií s prekvapením konštatuje, že je to jediná poriadna vec, ktorú sa počas štúdia naučil. Myslím, že v poslednej dobe medzi študentmi značne vzrástol záujem o matematickú štatistiku a matematické disciplíny zamerané na aplikovanú informatiku, špeciálne kryptológiu a teóriu kódovania. Samozrejme, aby človek mohol študovať tieto vedné disciplíny, potrebuje slušné základy z matematickej analýzy a lineárnej algebry.“

Pri pohľade na vývoj matematiky za uplynulých štyridsať rokov nám Ladislav Satko povedal, že matematika zaznamenala búrlivý rozvoj. „Niekedy som si myslel, že ju viem takmer celú (vrátane deskriptívnej geometrie). Dnes si to ešte myslí niekoľko inžinierov na našej škole. Ja som sa však už z tohto sna zobudil a teraz som šťastný, keď niektoré matematické termíny dokážem aspoň zaradiť do správnej oblasti. Nie je to jednoduché. Napríklad v súčasnosti bol matematik Grigorij Perelman zo Steklovovho matematického ústavu v Moskve za dôkaz Poincarého hypotézy vyhodnotený ako najprenikavejší intelekt našej doby. Hypotézu dokázal ešte v roku 2002. Ale až do roku 2006 trvalo overovanie správnosti jeho dôkazu. Mimochodom, Perelman odmietol Fieldsovu medailu. Čo myslíte, koľko ľudí na svete bude tomuto dôkazu rozumieť? Bolo by asi drzé vyhlásiť, že ani jeden, ale ja si to myslím. Takéto dôkazy pozostávajú z postupnosti krokov a prakticky celé tímy vedcov overujú

len správnosť jednotlivých krokov. V neposlednom rade by som chcel niečo povedať k výučbe matematiky. Keď som v roku 1962 spolu s Ľudovítom Molnárom nastupoval na Elektrotechnickú fakultu SVŠT, tento môj spolužiak nastupoval do výpočtového strediska vedeného profesorom Gvozdiakom. V stredisku začal pracovať prvý počítač na SVŠT (prvý alebo druhý na Slovensku). Bol to počítač typu URAL a zaberol dve, alebo tri miestnosti. V tej dobe väčšina študijných odborov mala šesť

semestrov matematiky, niektoré odbory až deväť semestrov. Boli to mohutné predmety. Dnes je situácia iná. Na fakulte máme na bakalárskom štúdiu päť matematických predmetov v štandardnej kreditovej výmere. Mám nad tým vývojom plakať? Práve naopak. Teším sa, že došlo k takému búrlivému rozvoju ľudského poznania, že bolo treba zväziť, čo všetko má obsahovať vysokoškolské štúdium, a že nemusí byť postavané len na čisto teoretickom základe. Mrzí ma však posledný vývoj,

keď v niektorých študijných programoch je matematika potláčaná na úkor technických predmetov. V týchto technických predmetoch je pritom opäť snaha vyučovať matematiku s aplikáciami, pričom sa prednáša zbierka vzorcov, ktorých aplikovateľnosť je dosť problematická. A to už radšej nehovorím o predmetoch, v ktorých sa prednáša softvér.“

Leopold Böttcher, FEI STU

## FEI Študentská osobnosť roka je z FEI STU

Martin Weis, doktorand FEI STU, získal v kategórii matematicko-fyzikálne vedy a informatika prvé miesto v projekte Študentská osobnosť roka v akademickom roku 2005 – 2006 na základe rozhodnutia rady garantov – expertov Slovenskej komory mladých, ktorá posudzovala nominácie. Zároveň získal aj hlavnú cenu v rámci všetkých desiatich kategórií. Tento projekt podporila Slovenská akadémia vied a Slovenská rektorská konferencia pod záštitou prezidenta SR. Slávnostné vyhodnotenie projektu sa uskutočnilo 6. novembra v historickej sále Grassalkovičovho kaštieľa v Ivanke pri Dunaji.

Projekt Študentská osobnosť roka existuje vo vyše 80 krajinách sveta. Na Slovensku sa uskutočnil už jeho tretí ročník. Podujatie

organizuje Slovenská komora mladých, ktorá vyhlásila 10 najúspešnejších študentov či doktorandov za minulý rok. Študentská osobnosť roka je národná súťaž mladých talentovaných ľudí v oblasti vedy, výskumu, ale aj iných oblastí, napríklad športu. Jej cieľom je vyzdvihnúť mladé slovenské osobnosti, ich talent, cieľavedomosť a úspešnosť, predstaviť ich širokej verejnosti a dať im možnosť predstaviť sa aj v zahraničí. Slovenská komora mladých je partnerskou organizáciou Svetovej komory mladých, ktorá je jednou z najväčších organizácií na svete pre talentovaných mladých ľudí.

Martin Weis je doktorandom na Katedre fyziky a o sebe hovorí: „Hrám sa s tenkými organickými vrstvami alebo, ako sa to zvyčajne označuje s nanotechnológiami. Rád by som aj



po ukončení štúdia zostal na katedre a pokračoval v problematike. Spolupracujeme s viacerými pracoviskami doma aj v zahraničí na výskumných projektoch a nových aplikáciách.“

Leopold Böttcher, FEI STU

## FA Metropoly – Arsenale, Giardini?

Od 10. septembra do 19. novembra 2006 sa v Benátkach konal jubilejný 10. ročník medzinárodnej výstavy architektúry – Bienále architektúry, ktorý navštívili aj študenti Fakulty architektúry v Bratislave.

Po témach ako Metamorfóza, Ďalší, Menej estetiky, viac etiky si organizátori výstavy zvolili aktuálnu problematiku: Mestá, architektúra a spoločnosť (Cities, architecture and society).

„Mesto je najdôležitejšie miesto, kde môže byť architektúra realizovaná a zároveň je to miesto, kde je hodnotená kvalita spolužitia a kde existuje silná väzba medzi architektúrou a spoločnosťou,“ zdôraznil prezident nadácie La Biennale di Venezia David Croff.

Rozvoj miest a nárast ich populácie sa tak stáva evolučným fenoménom, jedným z hlavných problémov dneška a zajtrajška. Faktom je, že v súčasnosti žije v mestách polovica svetovej populácie, hoci pred storočím to bolo

len 10 %, a predpokladá sa, že toto číslo narastie do roku 2050 až na 75 % (podľa údajov OSN). Milióny ľudí budú obyvateľmi tzv. megalopolis a vysoko urbanizovaných oblastí.

Podľa kurátora expozície Richarda Burdeta bolo ambíciou výstavy „informovať a hlavne vyprovokovať debatu o tom, ako formovať budúcu urbánnu spoločnosť, ako sa zmení fyzická štruktúra miest – budovy, priestory a ulice – pod vplyvom sociálnych, kultúrnych a ekonomických zmien“. Nastolil aj otázku, aká je úloha architektov a architektúry pri budovaní demokratickej a udržateľnej urbánnej spoločnosti a ako takúto spoločnosť riadiť. Organizátori preto pozvali na sériu diskusií popredných medzinárodných odborníkov (Renzo Piano, Richard Rogers, Zaha Hadit, Norman Foster), ako aj zástupcov komunálneho sektora, starostov a reprezentantov samospráv svetových veľkomiest. Priestor na prezentáciu dostalo aj 13 medzinárodných výskumných

inštitútov a ich inovatívne projekty pre mestá tretieho tisícročia. Napr. Massachusetts Institute of Technology Senseable City Laboratory predviedlo originálne digitálne mapovanie Ríma, nazvané Real Time Rome. Vychádzalo z nepretržitého monitorovania aktívnych mobilných telefónov, ktoré umožnilo sledovať frekventované trasy pohybu obyvateľov Ríma a jeho turistov, a tak následne pružne riadiť dopravu.

Hlavná časť expozície *Mestá, architektúra a spoločnosť* bola umiestnená v starej továrni na laná v benátskom Corderie dell'Arsenale. Prostredníctvom fotografií, filmov a 3D grafických prezentácií tu boli predstavené urbanistické experimenty 16 metropol sveta: z ázijských miest boli prezentované Šanghaj, Bombaj a Tokio, z Ameriky Caracas, Mexiko City, Bogota, São Paulo, Los Angeles a New York; Afriku a Blízky východ zastúpil Johan-



Francúzsky pavilón. Foto: D. Šoltéssová

nesburg, Káhira a Istanbul, Európu Londýn, Barcelona, Berlín a zvláštny prípad akéhosi súmestia Miláno – Turín. Prostredníctvom urbánnych a spoločenských realít a štatistík daných miest, vizuálne podporených ohromnými satelitnými snímkami, leteckými fotografiami, morfológickými mapami, videonahrávkami ilustrovali autori expozícií rozmanitosť a komplexnosť týchto ľudských výtvorov. Prezentácie však neponúkali len informácie o sociálnych, ekonomických a kultúrnych transformáciách týchto miest, ale predstavili aj nové architektonické a urbanistické projekty, ktoré určujú životný štýl obyvateľov (bývanie, zamestnanie, odpočinok a dopravu). Zaujímavá bola napr. perspektíva prestavby nábřežia Londýna a predpokladaná zmena siluety tohto historického európskeho veľkomesta – výškové budovy, medzi nimi už stojaca realizácia z dielne Normana Foster, ktoré ovládnu priestor a vizuálne „pohltia“ Tower či Big Ben.

Novinkou tohtoročného Bienále architektúry bola sprievodná výstava s názvom *Sensi contemporanei* (Súčasná povíť), rozdelená na dva celky: *Cities of Stone* (Kamenné mestá)

a *City – Port* (Mesto – Prístav). Tento nevšedný projekt bol odštartovaný v roku 2003 talianskou vládou a odvtedy je hlavným kultúrnym projektom talianskeho ministerstva kultúry zameraným na rozvoj súčasného umenia a architektúry stále málo rozvinutého talianskeho juhu.

Výstava *Cities of Stone* vyznela ako oslava kamennej stredomorskej architektúry. Mala tri sekcie, ktoré bolo možné vidieť takisto v benátskom Arsenale: *The Other Modernity* (prezentovala dvoj- a trojrozmerné zobrazenia príkladov zlatej éry kamennej architektúry z 30. rokov minulého storočia, analýzy konštrukčných metód a tvaroslovia od antiky po súčasnosť), *Stereotomic Architecture* (ilustrovala princípy tvorby z kameňa na modeloch mostov a obelisku) a *Project South* (prezentácia výsledkov medzinárodnej architektonickej súťaže na štyri rozličné stavby na talianskom juhu – napr. kláštora kapucínov v Syrakúzach či novej katedrály pre Bari).

Prvýkrát v histórii Bienále architektúry sa časť expozície premiestnila do Palerma s tematikou *City – Port*. Návštevníci si mohli

pozrieť 16 príkladov prístavných miest z celého sveta a 10 talianskych prístavných miest. Aj toto gesto malo za cieľ pozdvihnúť kultúrne dianie na juhu.

Ponuka bohatého programu bola navyše doplnená ďalšími samostatnými výstavami:

- výstava *Mesto v meste*, dnes sa stavia Miláno budúcnosti, predstavila dva unikátne projekty Normana Foster a Renza Piana v Miláne,
- projekt nového čínskeho mesta Tong-Li,
- mimoriadne príťažlivá expozícia *Metró-Polis*, organizovaná regiónom Kampánia a mestom Neapol ponúkla nový koncept hromadnej dopravy v Neapole a okolí.

Ako po iné roky, aj teraz sa v benátskych Giardini prezentovalo 50 štátov vo svojich národných pavilónoch. Úroveň expozícií, ako aj ich obsahová náplň bola veľmi rôznorodá. Oscilovala od pôsobivých multimediálnych prezentácií až k výrazovému minimalizmu, od predstavenia komplexných problémov až k takpovediac obsahovej prázdnote či zúfalému výkriku. Porota ocenila dánsky pavilón za kreatívnu a inteligentnú prezentáciu ekologicky udržateľného rozvoja krajiny s dôrazom na hospodárenie s vodou a energiami. Zaujímavá bola japonská expozícia približujúca modernú architektúru s prvkami tradičnej kultúry, ako aj pre vtipnú a trochu odvážnu požiadavku vyzuť vstupujúceho návštevníka a ohnutím chrbta pri vstupe cez nízke dverky ho prinútiť k typickému pozdravu. Dobrý boli Holanďania prezentujúci vývoj Amsterdamu, Nemci s ich známymi aj menej známymi architektmi a realizáciami, severania s ľudskými parametrami bývania a ohľaduplnosťou k prírode. Najviac asi pobavili Francúzi s ich „permanentným happeningom“ francúzskeho životného štýlu predvádzaným po celý čas výstavy. Možno šokovali Rusi s expresívnou výpoveďou o stave spoločnosti, bývania a snád' i života vôbec, opis ktorej by sa hodil do médií vysielajúcich po 22. hodine.

Pre výstavu v pavilóne Českej a Slovenskej republiky bol vybraný architektonický ateliér Ivana Kroupu, pedagóga ČVUT Praha. Podľa vlastných slov prezentoval: „reálna moderná riešenie aktuálnych problémů České republiky, měst, krajiny. V našich podmínkách, našimi koncepty, bez odkazů na asijskou, holandskou, švýcarskou či jinou architekturu.“

Na záver Bienále boli udelené ocenenia – *Ceny Zlatého leva*.

Zlatého leva pre mesto si odniesla Bogota za dlhoročné riešenie sociálnych problémov, vzdelávania, bývania a verejných priestran-

stiev, špeciálne za inovatívne riešenia v oblasti dopravy.

Zlatého leva pre národný pavilón dostali Dáni.

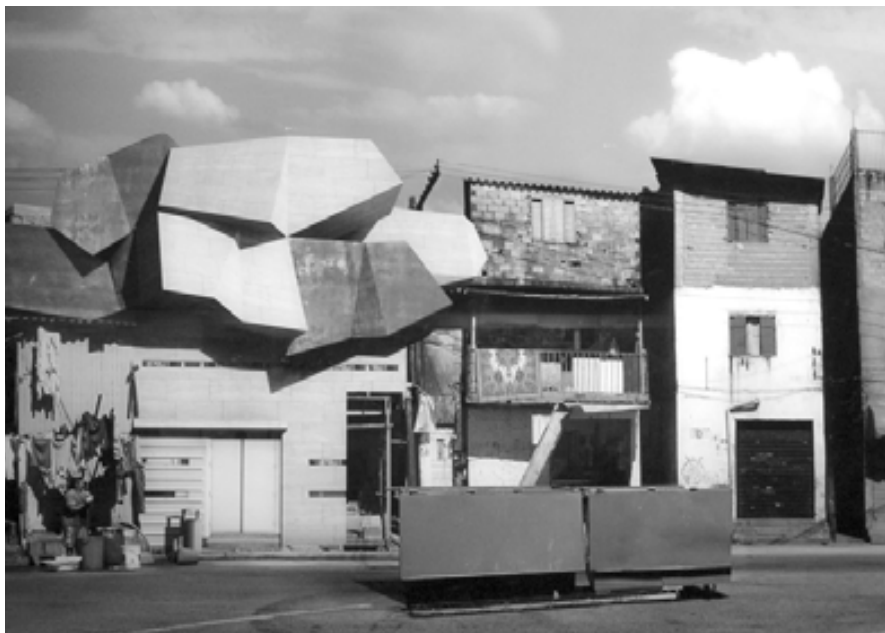
Špeciálneho Zlatého leva za celoživotné dielo právom získal architekt Richard Rogers.

Za zmienku stojí, že duchovným dieťaťom tohto Bienále architektúry je memorandum *Agenda for XXI Century Cities*, dokument venovaný všetkým, ktorí ovplyvňujú manažovanie miest a komplexných systémov, ktoré regulujú ich fungovanie, alebo na tomto manažovaní participujú.

Mgr. Danica Šoltésová, PhD., FA STU

Ing. arch. Klára Macháčová, FA STU

Ing. arch. Jana Minaroviech, FA STU



Kontrasty metropoly. Foto: K. Macháčová

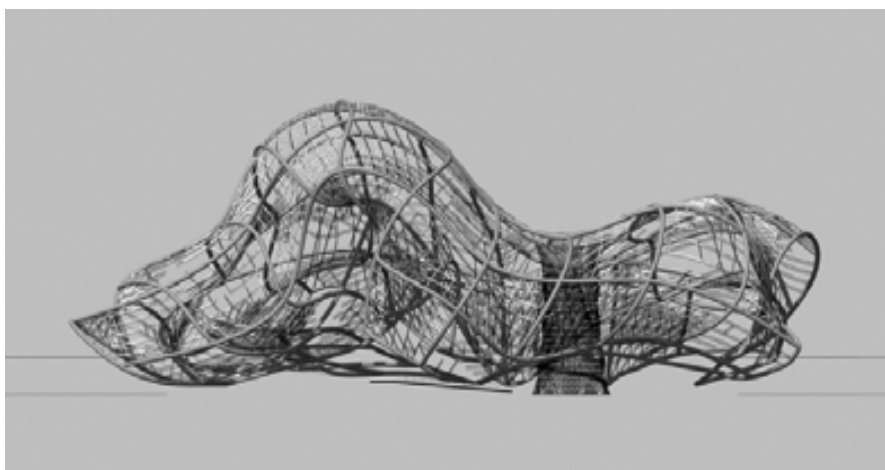
## FA Medzinárodná architektonická súťaž ACSA alebo o jednom študentskom projekte

Na rok 2006 vypísala ACSA (Association of Collegiate Schools of Architecture) so sídlom vo Washingtone, združujúca vyše 250 škôl architektúry z celého sveta, študentskú architektonickú súťaž na návrh letiska pre stredne veľké mesto so 400 000 obyvateľmi na strednom západe USA.

Sponzorom súťaže bol štátny útvar U.S. Department of Homeland Security s dotáciou 70 000 USD na odmeny súťažiacim. Témou súťaže Airport security circulation (Letisko a bezpečná prevádzka) bolo navrhnuť letisko – terminál 1. kategórie, strednej veľkosti s dôrazom na bezpečnostnú zónu letiska.

Lokálny program obsahoval príslušné urbanistické a prevádzkové okrajové podmienky. Súťaž spočívala vo výskume, vývoji a vytvorení názoru na rôznorodé bezpečnostné otázky vzťahujúce sa na pohyb pasažierov, cargo a personál v celkovej komplikovanej prevádzke letísk. Súťaž zároveň vyžadovala od študentov priniesť nový názor, ako predefinovať princíp leteckej prepravy a vybudovať novú kvalitu leteckej dopravy spojenú s novými zážitkami pre cestujúcich.

Letiská sú symbolické veľké vstupné brány do miest, ktoré reflektujú potrebu vytvoriť trvácny zážitok a vzbudiť spoločenskú hrdosť. V mnohých prípadoch sa letisko môže stať významnou občianskou budovou, ktorá spája mesto s jeho návštevníkmi a symbolizuje históriu, dedičstvo a hodnoty danej lokality.



Modelová štruktúra – podklad pre konštrukciu plášte

Do tejto prestížnej svetovej súťaže sa prihlásila študentka 2. ročníka inžinierskeho stupňa Alexandra Brodencová, ktorá danú tému spracovávala ako ateliérovú tvorbu v Ústave konštrukcií v architektúre FA STU pod vedením prof. Ing. Imricha Tužinského, PhD.

Asociácia dostala viac ako 100 návrhov zo 49 univerzít z celého sveta a medzinárodná porota udelila v kategórii za celkové riešenie tri ceny a dve čestné uznania, v kategórii ochrana a bezpečnostná zóna dve druhé a tri tretie ceny. Alexandra Brodencová získala v prvej kategórii čestné uznanie a v druhej kategórii 3. cenu, teda dve z celkových desiatich ocenení.

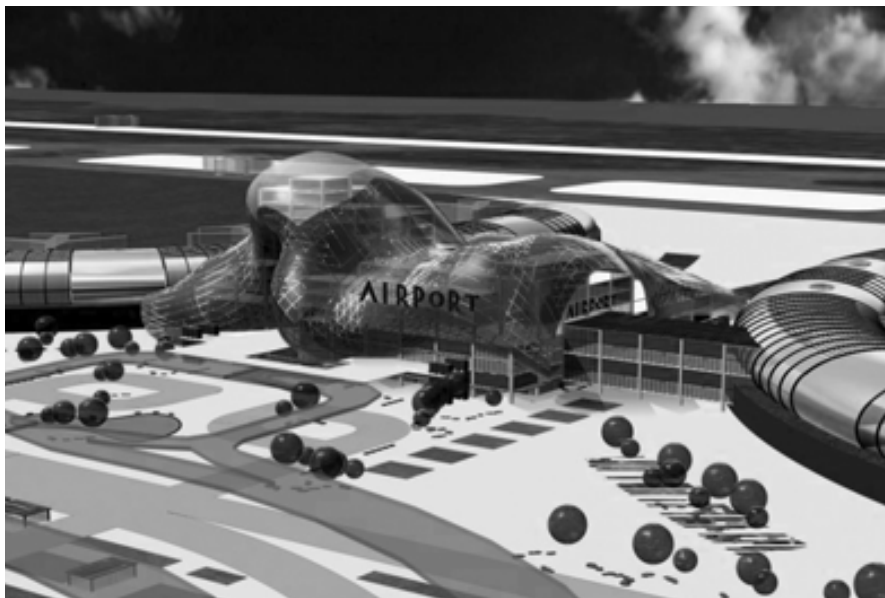
Tento architektonický návrh bol publikovaný koncom roka 2006 v Súhrnnej súťažnej

publikácii asociácie ACSA a bude vystavený na Výročnom stretnutí ACSA 2007 vo Philadelphii a v Americkom inštitúte národného architektonického spolku v San Antoniu.

### Stručne k návrhu

Hlavnou myšlienkou bolo vytvoriť komplex letiska, ktorý by sústredil všetky prevádzky potrebné na jeho fungovanie pod jednou strechou tak, aby sa jednotlivé prevádzkové línie a toky nekrižovali a aby vnútorná dispozícia a členenie objektu podporili plynulosť a prehľadnosť prevádzky. Preto bolo potrebné horizontálne odčleniť dva hlavné prevádzkové okruhy – prilet a odlet cestujúcich.

Odbavovacia budova je často prvým miestom, kde sa cestujúci pri prilete dostávajú



Pohľad na hlavnú halu a časť terminálov

do styku s miestom priletu, je jeho vizitkou a vytvára prvý a zároveň posledný dojem cestujúceho. Z architektonického hľadiska obdovacie budovy boli a sú významným reprezentatívnym dielom. Prioritnou požiadavkou je zabezpečenie funkčnosti voľbou vhodného dispozičného riešenia, ktoré zohľadňuje typ prevádzky s možnosťou jej narastania a rozširovania do budúcnosti.

Letisko je hmotovo rozčlenené na tri hlavné prvky: centrálna budova s priletovými a odletovými halami a pridruženými prevádzkami a dva oblúkové prvky, v ktorých sa nachádzajú priletové a odletové „gaty“ a čakárenské priestory s doplnkovou vybavenosťou. Prevádzkové toky priletu a odletu sú riešené na samostatných podlažiach.

Ústredným bodom celého komplexu sa stáva organicky tvarovaná hmota výpravnej budovy letiska, ktorá symbolizuje dynamiku a pohyb ako neodmysliteľnú súčasť letiska. Na tento objekt nadväzujú dva oblúkové prvky nástupných terminálov – takisto jasný znak a symbol, ktoré zároveň celý komplex upokojujú a tvoria akýsi stabilný prvok.

Hmotovo ide o princíp „domu v dome“, vnútorné priestory sú veľkoryso modelované a definované tvarom vonkajšej dynamickej plochy, ktorá sa premieta do vnútorných priehľadov. Do tohto objemu je vložený skeletový objekt, ktorý tieto tvary kopíruje a vytvára čitateľné členenie vnútorného veľkopriestoru na jednotlivé prevádzky.

Terminály s gatem sú rovnako prevádzkovo rozdelené na úroveň priletu a odletu kvôli bezpečnosti pasažierov a sú prepojené s výpravňovou budovou letiska pomocou uzavretých „premostení“.

Plošné výmery: terminál – odlet: 20 156 m<sup>2</sup>, terminál – prilet: 20 156 m<sup>2</sup>, cel-

ková zastavaná plocha objektu je: 52 500 m<sup>2</sup>.  
Obstavané priestory: hlavný objekt: 475 155 m<sup>3</sup>, terminály: 443 500 m<sup>3</sup>, parkoviská a garáže: 129 600 m<sup>3</sup>.

Konštrukčne ide o dva samostatné nosné systémy. Zbortená dynamická plocha pozostáva z priestorovo tvarovanej oceľovej rámovej konštrukcie, ktorá je v niekoľkých bodoch podopretá, do jednotlivých štvoruholníkových, resp. trojuholníkových otvorov tejto priestorovej sieťoviny sú vkladané sklolaminátové ohýbané platne, ktoré majú ešte svoje vnútorné členenie. Značnú časť zaťaženi zo strešnej konštrukcie prenáša „lievik“ stiahnutý zo strešnej roviny cez všetky podlažia až do základov, ktorý zároveň významne prispieva k presvetleniu vnútorných priestorov a vytvára neprehľadný interiérový prvok. Inšpiráciou tohto akcentu bolo Milánske veľtržné centrum (M. Fuksas, Schlaich Bergermann)

Vnútorný vložený objekt je racionálnejší a pozostáva z oceľobetónového skeletu zo 6 nadzemných a 2 podzemných podlaží, modul 9x12,0 m, konštrukčná výška podlaží je 7,5 m, rozvody VZT, osvetlenia, zdravotníckej, ako aj technologických zariadení na transport a skenovanie batožiny sú vedené pod stropmi.

Celému tvorivému procesu predchádzali hodiny štúdií typológie, prevádzky, porovnávacích štúdií. Nezaobišlo sa to bez špeciálnych konzultácií s prevádzkovým manažmentom v z. Vienna International Airport, Schwechat a letiska M. R. Štefánika v Bratislave.

Špecifický bol aj prístup k hľadaniu výsledného tvaru hmoty, ku ktorému mladá adeptka architektúry pristúpila možno trochu experimentálne – tvarovaním sieťoviny a následným pretransformovaním pomocou „manuálneho skenovania“ do digitálnej podoby.

## Slovo autorky A. Brodencovej

Letiská možno všeobecne považovať za jedinečné stavby v architektonickej tvorbe. Ich zadanie je vždy výzvou. A takouto výzvou sa pre mňa stala možnosť vyskúšať si návrh letiska ACSA. Silnou inšpiráciou pre celkový dizajn sa stala digitálna architektúra s cieľom vytvoriť silne expresívne dielo, ktoré v človeku vyvolá pocit vzrušenia, okúzlenia, nadšenia z cestovateľských zážitkov a povznáša náladu pasažierov pred odchodom do ďalšieho cieľa ich cesty.

Snahou bolo vytvoriť nezabudnuteľný šperk, symbol výnimočnosti, neopakovateľnosti a rešpektu. Prvý návrh doslova pripomínal šperk a pozostával z centrálnej budovy v tvare elipsoidu, ktorej hlavným nosným prvkom boli dve krídla, vyčnievajúce nad strechu centrálnej haly, tie mali byť symbolom letu. Na centrálnu budovu nadväzovali dva polkruhové oblúky nástupných terminálov, tento princíp zostal použitý aj vo výslednom návrhu. A výsledkom sa stala organika a symbol – jednoducho snaha priniesť niečo nové a odvážne.

Cieľom bolo dospieť k hmote, ktorá by symbolizovala význam a dôležitosť objektu a zároveň k hmote, ktorá je dynamická a v pohybe tak, ako celá prevádzka v nej. Takto sa celý objekt stáva sochou, ktorá sa z digitálnej podoby pretransformuje do reálneho sveta...

Dizajn a konštrukčné riešenie sleduje túžbu po jedinečnosti a originalite objektu. Pripomína hi-tech v organickom poňatí. Originálny tvar, moderné materiály, spolupôsobenie a zakomponovanie prírody do architektúry, to všetko vyústilo do výsledného návrhu komplexu letiska, ktorý zastrešuje všetky funkčné zložky pod jednou strechou vrátane kontrolnej veže, čo je možno trochu nezvyčajné. Cieľom bolo navrhnuť letisko trochu inak. Snaha o opustenie prísnej symetrie, ktorá je súčasťou väčšiny letísk, a tým vnesenie napätia do celej kompozície, čo však nemá byť na úkor prehľadnosti a plynulosti v dispozičnom riešení. To je zabezpečené vloženým skeletovým objektom, ktorého modul 12/12 navodzuje poriadok a usporiadanosť vnútorných priestorov pod „veľkou škrupinou“.

## Slovo prof. Imricha Tužinského, vedúceho ateliéru

História letectva má za sebou len jedno storočie, a preto ešte stále nebol vytvorený definitívny a definujúci štýl pre navrhovanie letísk. Architekti sa neustále pokúšajú o presadenie nových spôsobov organizácie priestorov, dispozičného riešenia a prezentovania samotnej budovy v konfrontácii s prísnyimi a striktnými požiadavkami zo strany typológie.

Snažia sa vytvoriť veľkolepé neopakovateľné priestory s konceptom „pohybu, dynamiky a svetla“ v jednotnom dizajne, tvoria budovu, ktorá je nezabudnuteľná, expresívna a významná zároveň, prejavujúc navonok svoju hrdosť. Letisko, to je architektúra od odletovej haly až po prístupový chodník, od kontrolnej veže cez hangáre až po múzeum letectva, je to špecifický dizajn od detailu k celku a od celku k detailu. Vďaka svojej veľkosti, dominantnosti a rozsahu ponúkaných služieb sa letiská stávajú „autónomným“ mestom v meste.

Mladšia generácia sa stále viac necháva inšpirovať novými možnosťami, rôznymi podpornými softvérmi, ktoré nie sú len nástrojom v architektonickej tvorbe, ale aj súčasťou tvorivého procesu, ktorý sa utieka do úplne odlišných dimenzií, do virtuálnych sfér hry

tvarov, povrchov a svetiel. Človek skúmaním a odkrývaním nových možností prichádza na možno zaujímavejšie a inšpirujúcejšie myšlienky, ktoré ponúka neeuclidovský virtuálny svet, ktorý zdá sa nemá hraníc (tvorba ASYMPTOTE, NOX, COOP HIMMELBLAU).

Čoraz vyspelejšie 3D modely poskytujú zážitok z virtuálnej architektúry, v ktorom si môžeme v pokoji vopred preveriť, ako bude náš návrh fungovať v reálnom časopriestore, a to nielen ako solitér, ale ako celý komplex, makroštruktúra, jednoducho svet bez hraníc. Snáď najväčší je v tom, že sa pretransformovali bariéry normatívnej architektúry, čo dovoľuje novým digitálne morfovaným tvarom a formám vyjsť na povrch, a v neposlednom rade aj to, že sa tieto ilúzie stanú postaviteľnými.

Medzinárodné študentské súťaže sú určitým obrazom úrovne jednotlivých škôl vo svete. V nich sa konfrontujú názory, zdatnosť a schopnosť obstať v profesionálnom záporení. Čo môže byť väčším dôkazom odbornej úrovne fakulty pre jej akreditáciu ako úspešné umiestnenie jej študentov v rámci svetových architektonických súťaží? Fakulta architektúry STU sa už niekoľkokrát zúčastnila týchto svetových súťaží a dá sa povedať že až na pár výnimiek získala vrcholové umiestnenia. Je potrebné povedať, že bez kladného postoja vedenia fakulty a finančného príspevnia z Fondu E. Belluša by sa takéto súťaže len ťažko realizovali.

Ing. arch. Danka Gálíková, FA STU

prof. Ing. Imrich Tužinský, PhD., FA STU

## FIIT Deň otvorených dverí na FIIT STU

Dňa 8. decembra 2006 v Aule Dionýza Ilkoviča STU na Mýtnej ulici v Bratislave organizovala Fakulta informatiky a informačných technológií STU svoj Deň otvorených dverí. Maturanti, ktorí zaplnili aulu, sa dychtivo oboznamenali s možnosťami štúdia na našej fakulte a mali jedinečnú príležitosť na vlastnej koži si vyskúšať prijímací pohovor. Dozvedeli sa aj o súťaži ProFIIT, ktorá vytvára priestor pre všetkých súťaživých mladých ľudí na zmeranie si svojich schopností v programovaní a tvorbe algoritmov a navyše získať bonusové body k prijatiu

na štúdium na fakulte. O svoje úspechy sa podelili aj študenti fakulty a predstavili vlastné projekty, ktoré získali ocenenia i na medzinárodnej úrovni. Veľký úspech mala i simulácia robotického futbalového zápasu – RoboCup, počas ktorej sa aula zmenila na futbalový štadión plný fanúšikov dychtivých po góle. Celý priebeh podujatia bolo možné sledovať aj v priamom prenose na internete.

Zuzana Marušincová, FIIT STU



Dekan FIIT prof. Ludovít Molnár oboznamenuje mladých ľudí s možnosťami štúdia na fakulte.

## MTF Návšteva čínskej delegácie z Baotou Research Institute of Rare Earth (BRIRE) a Baotou Iron and Steel Company na MTF STU

Krátko pred Vianocami zavítali na Materiálovotechnologickú fakultu STU na pracovnú trojdňovú návštevu predstaviteľa z Baotou Research Institute of Rare Earth (BRIRE) a Baotou Iron and Steel Company. Delegáciu viedol prof. Zenqui Zhao – prezident BRIRE – a prof. Zhiquan Meng – hlavný manažér Baotou Iron and Steel Company. Návšteva sa uskutočnila z iniciatívy čínskej strany a jej cieľom bolo nájsť na Slovensku partnerov pre výskum a vývoj v oblasti využitia prvkov vzácnych zemín.

Program návštevy bol naplánovaný tak, aby sa realizovali pracovné stretnutia a prednášky o experimentálnych a výskumných možnostiach oboch strán a identifikácii možných oblastí spolupráce. Čínski hostia prezentovali veľa zaujímavých informácií o výskume a vy-

užití prvkov vzácnych zemín v Číne. V tomto smere je Čína svetovou veľmocou, pretože viac ako dvomi tretinami sa podieľa na celkovom objeme svetovej produkcie výrobkov na báze vzácnych zemín. Napríklad v roku 1999 Čína exportovala 50 000 ton produktov vzácnych zemín, pričom na domácu spotrebu pripadlo len 16 000 ton. Vzácné zeminy sa získavajú ako vedľajší produkt pri spracovávaní železnej rudy v Baotou Iron and Steel Company, ktorá je piatym najväčším výrobcom ocele v Číne. Tento fakt umožňuje výrazne znížiť cenu prípravy vzácnych zemín a zvýšiť konkurencieschopnosť ich predajcu na svetovom trhu.

Pôvodne sa prvky vzácnych zemín využívali v tradičných odvetviach, najmä v metalurgii (legovanie ocele), pri spracovaní ropy (katalyzátory), výrobe plastov (stabilizátory) či

v poľnohospodárstve (v priemyselných hnojivách). V posledných rokoch sa však ich použitie výrazne rozšírilo aj do hi-tech oblastí, napr. fosfor s prídavkom  $Y_2O_3$  a  $Eu_2O_3$  sa používa v monitoroch počítačov, obrazovkách alebo úsporných žiarovkách. Magnetické materiály na báze NdFeB a SmCo sa využívajú v pevných diskoch či v zariadeniach na magnetickú rezonanciu; zliatiny na báze NiMH obsahujúce vzácne zeminy sa využívajú na skladovanie vodíka; optické sklá obsahujúce lantán vykazujú vysoký index lomu, čo sa využíva v optike pri výrobe špeciálnych šošoviek; erbium sa pridáva do optických vlákien; niektoré sklá obsahujúce neodým sú vhodné na výrobu laserov atď. Ďalšie perspektívy využitia prvkov vzácnych zemín sú spojené najmä s vývojom magnetického chladenia (prináša veľké ekono-



mické aj environmentálne výhody), magneto-odporových materiálov, vrstiev pre obrazovky a monitory, ako aj palivových článkov. Čínski hostia prejavili záujem najmä o spoluprácu pri hľadaní aplikačných možností pre európium.

Vývoj v týchto oblastiach je úzko spätý s produkciou nových materiálov, so štruktúrou a vlastnosťami „šitými na mieru“ pre danú aplikáciu. Preto je pochopiteľné, že čínskych hostí najviac zaujímali výsledky dosiahnuté pri skúmaní štruktúry a vlastností kovových aj nekovových materiálov v Ústave materiálov MTF STU pomocou dostupných experimentálnych techník, napr. rtg. difrakčnej analýzy, rastrovacej a transmisnej elektrónovej mikroskopie, infračervenej spektroskopie či impedančnej spektroskopie. Za zmienku stojí aj unikátny transmisný elektrónový mikroskop Philips CM 300, ktorý už čoskoro bude na MTF uvedený do prevádzky. V rámci návštevy sa uskutočnili aj pracovné stretnutia na pôde Fyzikálneho ústavu SAV a Ústavu materiálov a mechaniky strojov SAV. Spoločný záujem o spoluprácu medzi BRIRE a MTF STU resp. BRIRE a uvedenými ústavmi SAV bol napokon



Návšteva Laboratória štruktúrnych analýz Ústavu materiálov MTF STU v sprievode vedúceho laboratória doc. Ing. Lubomíra Čaploviča, PhD.

potvrdený podpisom rámcových zmlúv o spolupráci. Predstavitelia BRIRE boli pozvaní na tohtoročnú konferenciu CO-MAT-TECH do Trnavy, ktorá sa uskutoční v októbri. Predstavitelia MTF STU boli zas pozvaní na svetovú vedeckú konferenciu venovanú problematike prvkov vzácnych zemín, ktorá sa bude konať

v tomto roku v Číne. Veríme, že kontakty nadviazané s atraktívnym čínskym partnerom budú na oboch stranách, prospejú ďalšiemu rozvoju slovenskej vedy a prispejú k potvrdeniu dobrého mena STU v zahraničí.

Ing. Roman Čička, PhD., MTF STU

## JUBILANTI Sto rokov od narodenia Dionýza Ilkoviča

Profesor Dionýz Ilkovič patril medzi tie osobnosti Slovenskej vysokej školy technickej, ktoré sa významne podieľali na jej rozvoji prakticky od jej vzniku. Storočie od narodenia je príležitosťou, aby sme si na jeho zásluhy a činnosť spomenuli aj v našom univerzitnom časopise. Napriek viac ako štvrtstoročiu od jeho úmrtia sú spomienky pre nás, čo sme ho osobne poznali, stále živé.

Narodil sa 18. januára 1907 v Šarišskom Štiavniku v rodine gréckokatolíckeho kňaza, kde vyrastal spolu s tromi súrodencami. Po úspešnej maturite na reálnom gymnáziu v Prešove ho poslali rodičia študovať do Prahy. Po absolvovaní prvého roka na Strojníckej a Elektrotechnickej fakulte ČVUT sa zapísal na Prírodovedeckú fakultu Karlovej univerzity, kde štúdium zavŕšil v roku 1929 s aprobáciou na chémiu ako hlavný predmet a fyziku a matematiku ako vedľajšie predmety. Prakticky rok bol bez zamestnania a až v októbri 1930 nastúpil za asistenta na Fyzikálno-chemický ústav Karlovej univerzity, ktorý viedol profesor Heyrovský. Po roku zamestnania tam ostal pracovať ako nehonorovaný asistent, pričom na živobytie si zarábala vyučovaním na pražských gymnáziách. U Heyrovského sa venoval polarografii, v ktorej dosiahol svoje najväčšie vedecké úspechy – za sedem rokov uverejnil 12 významných článkov. Z roku 1934 pochá-

dza jeho najvýznamnejšia vedecká publikácia, v ktorej sformuloval kvantitatívny vzťah medzi polarografickým difúznym prúdom, koncentraciou roztoku a veličinami charakterizujúcimi ortuťovú kvapkovú elektródu – vzťah na celom svete známy ako Ilkovičova rovnica. Toto obdobie zakončil knižnou publikáciou *Polarografia*, vydanou v roku 1940, ktorá sa stala široko používanou metodickou príručkou. Za vedecké úspechy, ktoré dosiahol, získal štipendium francúzskej vlády na ročný pobyt na univerzite v Paríži.

Začiatok rozpadu Československa koncom 30. rokov zasiahol aj do jeho života. Ministerstvo školstva a národnej osvety v Bratislave ho v januári 1939 vyzvalo, aby nastúpil za profesora na Štátnej reálke v Bardejove, ale Ilkovič požiadal o odklad nástupu s odôvodnením, že chce začať s prípravou habilitačného pokračovania na Prírodovedeckej fakulte v Prahe. Úspešne začaté habilitačné pokračovanie však bolo prerušené okupáciou a uzavretím českých vysokých škôl. Habilitáciu uzavrel až po vojne v roku 1946, keď už ako riadny profesor na SVŠT predniesol pred profesorským zborom Prírodovedeckej fakulty svoju habilitačnú prednášku.

Dionýz Ilkovič prišiel pracovať do Bratislavy vo februári 1940. Ako mimoriadny profesor bol poverený vedením Ústavu technickej



fyziky Slovenskej vysokej školy technickej. S týmto ústavom (neskôr Katedra fyziky) bol spojený jeho celý ďalší život až do odchodu do dôchodku. Funkciu vedúceho katedry vykonával 33 rokov. Ilkovič musel ústav budovať prakticky od nuly – zabezpečovať nábytok, vybavenie posluchárne, laboratórií, knižnice a nájst vhodných pracovníkov. Navyše v októbri 1940 bol vymenovaný za nehonorovaného mimoriadneho profesora aj na Prírodovedeckej fakulte Slovenskej univerzity, na ktorej potom v rokoch 1942 – 45 pôsobil ako dekan. Tak sa

stávalo, že týždenne prednášal 15 až 20 hodín, pričom zabezpečoval postupne až 10 rôznych fyzikálnych predmetov.

Ilkovič musel hneď od začiatku tvoriť študijnú literatúru – písať skriptá, návody na laboratórne cvičenia. Vrcholom jeho tvorby učebných textov sú dve učebnice, ktoré vyšli po vojne – Vektorový počet (vydaný v roku 1945 a 1950) a obsiahla učebnica Fyzika, ktorá vyšla v piatich vydaniach v celkovom náklade 40 000 kusov (prvé vydanie 1958).

Prednášky profesora Ilkoviča sa vyznačovali premyslenou koncepciou. Fyzika bola pre neho predmetom jasnej logickej konštrukcie, presne definovaných pojmov. Legendou sa stali fyzikálne pokusy, ktoré počas prednášok predvádzal študentom. Bolo pre neho typické, že demonštračné zariadenia nielen navrhoval, ale aj sám sa zúčastňoval na ich zhotovovaní.

O jeho postoji k progresívnym zmenám svedčí niekoľko skutočností. Na prednáškach, ako aj v učebnici Fyzika už dôsledne používal sústavu jednotiek MKSA – predchodkyňu SI, pričom v čase jej prvých dvoch vydaní sústava SI ešte nebola medzinárodne zavedená. V období nástupu jadrovej techniky a energetiky presadil na Strojníckej a Elektrotechnickej fakulte SVŠT vyučovanie predmetu atómová fyzika, ku ktorému zabezpečil aj vybudovanie zodpovedajúcich laboratórií s rádioaktívnymi látkami. V školskom roku 1959/60, keď začínal nástup polovodičov a polovodičovej elektroniky, sa jeho zásluhou zriadila na Elektrotechnickej fakulte špecializácia (neskôr študijný odbor) fyzika tuhých látok, ktorej gestorom bola Katedra fyziky. Tým významne prispel

k výchove žiadaných odborníkov, k profilácii vlastnej katedry a výraznému odbornému rastu jej pracovníkov.

Nemenej významnou bola Ilkovičova činnosť pri budovaní Slovenskej akadémie vied. V roku 1955 zakladá Kabinet fyziky na SAV, ktorý sa postupne zmenil na Laboratórium fyziky (1957) a v roku 1963 na Fyzikálny ústav SAV. V rokoch 1955 – 1961 bol riaditeľom tohto pracoviska. Už v roku 1952 bol vymenovaný za člena korešpondenta ČSAV a o rok neskôr za akademika SAV. V roku 1955 bol ustanovený za generálneho tajomníka SAV, pričom naďalej viedol i Katedru fyziky na SVŠT. To všetko svedčí o jeho obrovskej pracovnej aktivite a zanietenosti.

Počas svojho života získal rad významných ocenení – Dr.h.c. Univerzity Komenského, čestnú Heyrovského plaketu ČSAV, Medailu Komenského, Rad práce, Národnú cenu SR, ak máme uviesť iba tie najvýznamnejšie. Na jeho počesť je pomenovaná Nadácia na podporu mladých talentovaných študentov a čestná plaketa udeľovaná za významné vedecké výsledky dosiahnuté vo fyzike. Aj Bratislava si uctila jeho pamiatku, keď Katedra fyziky, ktorej bol dlhoročným vedúcim, sídli na Ilkovičovej ulici.

Profesora Ilkoviča charakterizovala nielen výnimočná vedecká erudícia a úžasná pracovitosť, ale aj vynikajúce charakterové vlastnosti, ktoré si zaslúžili vysoké uznanie, no ktoré mu spôsobili aj nemalo príkorí. Bol zásadový, vždy vyžadoval jednoznačnú a presnú definíciu pojmov, s ktorými pracoval vo vedeckej a pedagogickej praxi. Dal si záležať na presvedčaní

vecnými argumentmi. Ak sa oponent nimi nedal presvedčiť, Ilkovič neváhal kritizovať ho priamo a bez okolkov, nevyhýbajúc sa ani ironickým poznámkam. Takto vytváral okolo seba náročnú kritickú atmosféru. Zásadovosť mu pripravila nejednu traumu. Bol presvedčeným kresťanom, čo bolo trérom v oku vtedajším politickým predstaviteľom. S jeho svetonázorovým presvedčením sa spájala aj poctivosť, o ktorej sa vytvárali takmer legendy. Pravdou však je, že aj najväčšie vyznamenania a ocenenia, ktoré dostal, považoval za nezaslúžené. Patril k tým, čo nešli hlava-nehlava za vedeckou kariérou, ale venoval sa v prvom rade tomu, čo doba od neho vyžadovala najnaliehavejšie. V tomto sa odrážali rysy jeho životného štýlu, charakteru a osobnosti.

Profesor Dionýz Ilkovič zanechal po sebe mnoho, čo si zasluhuje osobitné pripomenutie: položil základy rozvoja fyziky na Slovensku, stál pri základoch rozvoja slovenských vysokých škôl, najmä technických, bol motorom budovania Slovenskej akadémie vied a zaslúžil sa o výchovu mladej slovenskej prírodovednej i technickej inteligencie. Aj keď sám už na sklonku svojej životnej púte rezignoval na vedeckú prácu, vytváral podmienky, aby v jeho okolí vyrastali mnohí schopní pokračovatelia jeho diela. Za to mu patrí nehynúca zásluha.

**Doc. RNDr. Ivan Červeň, CSc.,** FEI STU,

**Prof. RNDr. Július Krempaský, DrSc.,** FEI STU

## ROZLÚČILI SME SA s prof. Ing. Dr. Fridrichom Görnerom, DrSc.

**Dovoľujeme si oznámiť širokej odbornej verejnosti, že dňa 9. 11. 2006 vo veku 85 rokov nás navždy opustil nestor slovenských potravinárov, učiteľ celej generácie mliekarenských odborníkov, prof. Ing. Dr. Fridrich Görner, DrSc**

Pán profesor bol známy odbornej komunite doma i v zahraničí ako osobnosť potravinárskej hygieny, výživy a zakladateľ slovenskej školy modernej mliekarenskej a potravinárskej mikrobiológie. Bol prvým profesorom potravinárstva na Slovensku a za svoj plodný život vychoval viac ako 300 absolventov a takmer tridsiatku kandidátov technických vied. Profesor Görner mal rád študentov. Cítili sme to aj my, jeho žiaci, ktorí sme mali tú česť zažiť ho pred vysokoškolskou katedrou. Okrem teoretických vedomostí nás dôsledne viedol k poznaniu, že najlepšia teória je tá, pri ktorej vidieť jej praktické uplatnenie. S vďakou si spomíname na odborné,

ale aj hlboko ľudské diskusie, ktoré formovali naše postoje a rozširovali vedecký a osobnostný obzor. Rád sa vracal, nielen v spomienkach, ale aj s fotoaparátom v ruke, do svojej milovanej Banskej Štiavnice. Prežil dlhý život a vykonal kus poctivej práce. Vďaka, pán profesor. AD VITAM AETERNAM

**Prof. Ing. Ján Šajbidor, DrSc.,** FCHPT STU,

**Doc. Ing. Štefan Schmidt, PhD.,** FCHPT STU,

**Doc. Ing. Ľubomír Valík, PhD.,** FCHPT STU



# Pro FIIT 2007

## súťaž v programovaní pre stredoškolákov

### Základné informácie o súťaži ProFIIT 2007

ProFIIT je súťaž v programovaní pre žiakov stredných škôl. Cieľom súťažiacich bude vytvoriť počítačové programy ako správne riešenia čo najväčšieho počtu problémov a prostredníctvom elektronického systému ich odovzdať v čo najkratšom čase. Účast' v súťaži sa odporúča najmä tým stredoškolákom, ktorí sa plánujú prihlásiť na bakalárske štúdium informatiky na FIIT STU s nástupom v akademickom roku 2007/08.

ProFIIT umožní žiakom stredných škôl, ktorí už majú skúsenosti s programovaním a tvorbou algoritmov, zmerať si svoje schopnosti v súťaži.

**Najlepší môžu získať až 65 bodov v prijímacom konaní (k max. 100 bodom za výsledky na strednej škole a prijímacej skúške).**

Súťaž ProFIIT prebieha v dvoch kolách:

- Korešpondenčné kolo — bude prebiehať prostredníctvom siete Internet v januári-februári 2007, počas 3 týždňov budú jednotlivci alebo dvojčlenné tímy riešiť zadané problémy.
- Finále - zúčastnia sa ho súťažiaci najlepších tímov z korešpondenčného kola, v časovom limite budú individuálne riešiť zadané problémy.

### Harmonogram ProFIIT 2007

- 08. 12. 2006 — zverejnenie pravidiel súťaže
- od 11. 01. 2007, 16:00 — registrácia
- 22. 01. 2007, 16:00 — 11. 02. 2007, 16:00 — korešpondenčné kolo
- 16. 03. 2007 — 17. 03. 2007 — finále

### Informácie o súťaži

[www.fiit.stuba.sk/ProFIIT](http://www.fiit.stuba.sk/ProFIIT)

S T U • •  
• • • • •  
F I I T •  
• • • • •



## Vymenovanie rektora STU

Prezident republiky Ivan Gašparovič vymenoval 22. januára 2007 prof. Ing. Vladimíra Báleža, DrSc., za rektora Slovenskej technickej univerzity v Bratislave na ďalšie funkčné obdobie, ktoré začne plynúť od 1. februára 2007.

