

# SPĚKTRUM 3

STU

PERIODIKUM STU V BRATISLAVE – AKADEMICKÝ ROK 2013/2014 NOVEMBER – ROČNÍK XX. / 52./

Novovymenovaní profesori str. 3

Cena rektora str. 3

Noc výskumníka str. 4





Milé študentky, študenti,

aj tento rok pri príležitosti Dňa študentstva máme možnosť prihovoriť sa vám ako študenti študentom. Všetkým napokon takýto dialóg je vám iste najbližší a najviac pomáha riešiť problémy alebo vylepšovať systém, v ktorom aktívne pôsobíme. Práve vaša spätná väzba s poukázaním na nedostatky alebo s nápadmi ako vylepšiť niektoré zaužívané postupy zlepšuje štúdium na STU. Za posledné obdobie na viacerých fakultách STU sa aktívne rozbehla a plnohodnotne funguje podpora a pomoc pri nabíjaní na štúdium. Na ďalších fakultách takúto možnosť aktívne pripravujeme. Technika ako taká sa nezaobíde bez ťažiskových predmetov, a tak práve tu nachádza priestor spomínaná podpora pri zvyšovaní úspešnosti ich zvládnutia. Vo veľa prípadoch je však na študentovi, aby vyvinul aktivitu zo svojej strany, nech je to čo i len v objektívnom pomenovaní problémov. Byť aktívny tak platí vo viacerých smeroch, lebo ak ste si stihli všimnúť, to klasické „preplávanie“ štúdiom nestačí. Väčšina vašich potenciálnych zamestnancov si bude vyberať na základe vašich životopisov a pohovorov, kde práve vaša aktivita a ukážka toho, že ste robili niečo navyše, vás môže v hodnotení posunúť nad ostatných. Buďte preto aktívny v zlepšovaní toho, čo považujete za najdôležitejšie, nech štúdium na STU je vám prínosom hneď v niekoľkých smeroch.

Želám vám veľa síl do rozbehnutého semestra a tiež veľa zážitkov, ktoré budú naplňovať váš študentský život. Záverom len krátky citát: „Aj pochod na tisíc kilometrov začína prvým krokom.“

**ALEŠ HÁZ**  
podpredseda študentskej časti  
AS STU

# SPEKTRUM 3

Vydáva Slovenská technická univerzita v Bratislave,  
Vazovova 5, 812 43 Bratislava,  
mobil: 0917 669 584, fax: 02/57294 333, e-mail: spektrum@stuba.sk

## Obsah

|                                                                  |       |
|------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>ĽUDIA, TÉMY, UDALOSTI</b> .....                               | 3 - 4 |
| Noví profesori na STU                                            |       |
| Cena rektora                                                     |       |
| STU na noci výskumníkov – ďalší úspešný ročník                   |       |
| Humanoidný robot ASIMO                                           |       |
| <b>ZAÚJALO NÁS</b> .....                                         | 5     |
| STU na veľtrhoch vzdelávania                                     |       |
| <b>OČAMI ŠTUDENTOV</b> .....                                     | 6     |
| Ako sa rodí úspešný príbeh                                       |       |
| <b>KALEIDOSKOP</b> .....                                         | 7     |
| Za profesorom Ivaničkom                                          |       |
| Medzinárodná konferencia                                         |       |
| <b>STAVEBNÁ FAKULTA</b> .....                                    | 8     |
| Zlatá promócia                                                   |       |
| Sanhyga 2013                                                     |       |
| <b>STROJNICKÁ FAKULTA</b> .....                                  | 9     |
| Študentská formula okolo Slovenska 2013                          |       |
| <b>FAKULTA ELEKTROTECHNIKY A INFORMATIKY</b> .....               | 10    |
| Telekomunikácie z FEI na veľtrhu ELO SYS 2013                    |       |
| Študentská podnikateľská cena 2013                               |       |
| <b>FAKULTA CHEMICKEJ A POTRAVINÁRSKEJ TECHNOLOGIE</b> .....      | 11    |
| Drobnicov memoriál 2013 na ranči v Bojnnej                       |       |
| Jubileum prof. Mikleša                                           |       |
| <b>FAKULTA ARCHITEKTÚRY</b> .....                                | 12    |
| Slovenská architektúra v Prahe                                   |       |
| Mladý obal z FA                                                  |       |
| <b>MATERIÁLOVOTECHNOLOGICKÁ FAKULTA SO SÍDLOM V TRNAVE</b> ..... | 13    |
| Prof. Dr. Ing. Jozef Peterka – päťdesiatročný                    |       |
| Odišiel prof. Ing. Ján Hrubec, DrSc.                             |       |
| Študentská podnikateľská cena na MTF                             |       |
| <b>FAKULTA INFORMATIKY A INFORMAČNÝCH TECHNOLOGIÍ</b> .....      | 14    |
| Informatici sa približujú verejnosti                             |       |
| Jesenná turistika                                                |       |
| <b>ŠPORT</b> .....                                               | 15    |
| Významní športovci na STU                                        |       |
| Florbalisti opäť víťazia                                         |       |

### 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

**Výkonná redaktorka:** Iva Šajbidorová

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

**Grafická úprava:** Ivan Páleník

**Redakčná rada:** Irena Dorotjaková, Miroslav Hutňan, Valéria Kocianová, Marian Králik, Zuzana Marušincová, Ivan Páleník, Marián Peciar, Milan Petráš (predseda), Tatiana Sikorová, Daniela Špirková, Peter Telek, Eva Troščáková.

**Tlač:** Vydavateľstvo STU, Bratislava, **Registrácia:** EV 3646/09. ISSN 1336-2593, **Periodicita vydávania:** 10 čísel /rok, **IČO:** 397687, **Dátum vydania:** 23.11.2013

Foto na titulnej strane: Študenti. Autor: Matej Kováč

Za obsah dodaného príspevku zodpovedá jeho autor. Redakcia nemusí súhlasiť so všetkými publikovanými názormi. Nepredajné.

# Noví profesori na STU

Prezident SR Ivan Gašparovič 22. októbra 2013 vymenoval profesorky a profesorov vysokých škôl.

Prítomným vysokoškolským pedagógom zablahožela k dosiahnutému úspechu v ich

profesionálnej kariére. Vo svojom príhovore pripomenul, že „profesori sú kľúčovou kategóriou vysokoškolských učiteľov. Na nich sa okrem iného viažu práva garantovať vysokoškolské študijné programy: ak pribud-

ne profesor, rozšíri sa ponuka študijných programov.“

Dekréty z rúk prezidenta si prevzali aj zástupcovia Slovenskej technickej univerzity v Bratislave:



**prof. Ing. Cyril Belavý, CSc.**

Ústav automatizácie, merania a aplikovanej informatiky

študijný odbor: automatizácia

Strojnícka fakulta

Za svojho pedagogického pôsobenia pripravil, zaviedol a prednášal celý rad predmetov. Absolvoval niekoľko študijných pobytov v zahraničí. Poznatky a skúsenosti z nich aktívne využil v pedagogickej práci a pri

modernizácii náplne predmetov, ktoré zabezpečoval. Podieľal sa na budovaní a zriaďovaní viacerých laboratórií ústavu. Doteraz bol vedúcim 55 obhájených diplomových prác, 5 bakalárskych prác a 3 dizertačných prác. Je autorom jednej vysokoškolskej učebnice a dvoch skrípt. Jeho vedeckovýskumná práca je zameraná na systémy s rozloženými parametrami a mechatronické systémy. Pre tieto systémy navrhol a overil rôzne metódy riadenia. Výsledky svojej práce pravidelne publikuje v časopisoch a na vedeckých konferenciách, na ktorých prezentoval už vyše 160 príspevkov. Ako riešiteľ a spoluriešiteľ sa podieľal na viacerých domácich a zahraničných projektoch.



**prof. Ing. Kamila Hlavčová, PhD.**

Katedra vodného hospodárstva krajiny

študijný odbor: vodné hospodárstvo

Stavebná fakulta

Na Stavebnej fakulte pôsobí od roku 1988. Podieľala sa na výučbe viacerých predmetov so zameraním na vodné hospodárstvo a hydrológiu. V súčasnosti prednáša v študijných programoch vodné stavby a vodné hospodárstvo, stavby na tvorbu a ochranu prostredia a krajinárstvo

a krajinné plánovanie. Niektoré ňou vedené bakalárske a diplomové práce získali významné ocenenia. Vo vedeckovýskumnej práci sa okrem iného zaoberá problematikou matematického modelovania zrážkovo-odtokových procesov v povodiach pre hodnotenie vplyvu zmien využívania územia a zmeny klímy na vodné hospodárstvo. Významné vedecké výsledky dosiahla v projekte riešiacom scenáre extrémnych hydrologických situácií na tokoch SR pre integrovaný manažment povodí, ako aj v projekte, týkajúcom sa komparatívnej analýzy prirodzenej a antropogénnej variability hydrometeorologických radov. Je autorkou a spoluautorkou 62 vedeckých článkov doma i v zahraničí.



**prof. Ing. Vladimír Lukeš, DrSc.**

Ústav fyzikálnej chémie a chemickej fyziky

študijný odbor: chemická fyzika

Fakulta chemickej a potravinárskej technológie

Od ukončenia štúdia pôsobí ako vysokoškolský pedagóg na FCHPT STU v Bratislave. V súčasnosti je garantom viacerých predmetov na bakalárskom, inžinierskom aj doktorandskom stupni štúdia. Je spoluautorom dvoch vysokoškolských učebníc a piatich skrípt.

V rámci svojej pedagogickej činnosti sa aktívne podieľa na využívaní e-learningu prostredia Moodle vo výučbe základných kurzov Fyziky. Jeho vedeckovýskumná práca je spätá so zavádzaním a rozvíjaním nových výpočtových metód a prístupov v teoretickej chémii. Významný podiel jeho vedeckej aktivity spadá do oblasti výskumu slabých medzimolekulových interakcií, organických zlúčenín aplikovateľných v optoelektronike a štúdia modelových, ako aj prírodných antioxidantov. Výsledkom jeho výskumnej činnosti je 102 prác v CC časopisoch, na ktoré je registrovaných 520 SCI ohlasov. Hirschov citačný index na jeho práce s vylúčením autocitácií podľa databázy Scopus je rovný 15.

Srdečne blahoželáme.

**IVA ŠAJBIDOROVÁ**

## Cena rektora

V Aule D. Ilkoviča na Mýtnej ulici sa 17. októbra 2013 sa uskutočnili slávnostné promócie doktorandov. Cenu rektora za najlepšie výsledky počas štúdia získali:

**Ing. Marek Blahušiak, PhD. – FCHPT.** Zaoberal sa problematikou aplikácie iónových kvapalín pre separačné hybridné procesy.

**Ing. Jakub Šimko, PhD. – FIIT.** Pracoval na zavedení a prispôbení metód získavania a validácie sémantiky do viacerých domén, vrátane podpory vzdelávania.

**Ing. Peter Staňák, PhD. – SvF.** Rozpracoval bezprvkové numerické výpočtové metódy a ich aplikácie na analyzovanie mechanických, elektrických a tepelných polí v inteligentných konštrukciách z piezo-elektrických materiálov.

**red.**

# STU na Noci výskumníkov – ďalší úspešný ročník

Koniec septembra sa, ako sa už stalo zvykom, niesol v znamení noci výskumníkov. Tento rok Noc výskumníkov pripadla na piatok 27. septembra. Okrem Bratislavy, kde sa konali hlavné podujatia, sa fanúšikovia vedy zišli aj v ďalších štyroch mestách na Slovensku – v Banskej Bystrici, Žiline, Košiciach a Tatranskej Lomnici. Na podujatí sa predstavilo viac ako 1 000 vedcov zo všetkých vedeckých odborov a podujatí sa zúčastnilo viac ako 177 000 návštevníkov.

Tento, v poradí už siedmy ročník Noci výskumníkov, sa niesol v duchu hesla Veda je zázrak. Návštevníci mohli v tomto duchu objavovať vedecké zázraky, ktoré im predviedli usilovní výskumníci z univerzít, akadémie vied, ale aj výskumných ústavov a firiem.

V Bratislave pozornosť najviac priťahoval humanoidný robot Asimo, ktorý nám v Starej tržnici predviedol, ako vie plynulo chodiť, behať a komunikovať s ľuďmi. No nie me-

nej zaujímavo sa predstavili aj výskumníci STU. V Starej tržnici sme sa prezentovali nasledovnými prezentáciami: Chémia pre kultúrne a umelecké dedičstvo (FCHPT), Zdravie je v pohybe (FEI), Vozidlo pre Shell Eco-Marathon (SjF), Ekologický automobil a univerzálny pojazdný robot (SjF), Ovládaj všetko všetkým (FIIT), Pijeme zdravú vodu? (SvF), Naplánujme spolu budúcnosť (ÚM), Strategicky myslí v priestore (ÚM).

Avion Shopping Park už od rána vítal množstvo škôl a neskôr rodiny s deťmi a mladých ľudí. Bolo tu pripravených takmer 70 prezentácií – interaktívnych stánkov a exponátov. My sme sa prezentovali v 20 stánkoch: Energia z vody (SvF), Inovatívne počítačové hry (FIIT), Postav si formulu (SjF), Zachráň vajíčko betónom (SvF), Čo ukrýva dokument? (FCHPT), Sidobludil. apk (FIIT), Ako funguje telekomunikačný operátor? (FIIT), Zábava počas cestovania

(FIIT), Striebro, zlato – máme na to! (FCHPT), 3D skenovanie objektov (SvF), Mobilné roboty okolo nás (FEI), Speekle – rečová terapia je hra (FIIT), Počítač rozpozná predmet (FIIT), Simulátor výťahu (FIIT), Energia odhalená a spútaná (FEI), Namiešaj si farbu svetla (FEI), Máš kvalitný UV filter? (FEI), Zmeraj si akupunktúrny bod (FEI), Fascinujúca sila „ničoho“, uhlík náš každodenný (FEI), Mysli jednoducho a kreatívne – be No. 1 (MTF).

Počas Noci výskumníkov si prezentujúci výskumníci vychutnali atmosféru obdivu a uznania a rozžiarených detských očíek upierajúcich sa na ich šikovné ruky, ktoré predvádzajú efektne zázraky vedy. Bol to pocit zadosťučinenia a radosti. Ďalší ročník Noci výskumníkov sa uskutoční opäť o rok, v septembri 2014. Už teraz sa na to tešíme! (Fotodokumentácia je na str. 16).

MÁRIA BÚCIOVÁ

## Humanoidný robot ASIMO

### Atrakcia na Noci výskumníkov

Už to nie je len fikcia, že moderní (humanoidní) roboti chodia, stúpajú do schodov, tancujú, bežia, prenášajú predmety a na slovné požiadanie vykonávajú mnohé ďalšie „mechanické“ aktivity, ktoré boli ešte pred pár rokmi nepredstaviteľné. Etapa „inžinierskej“ robotiky je zavŕšená a humanoidná robotika stojí v súčasnosti pred veľmi komplikovaným informatickým problémom, ako zostrojiť „jednoduchú“ adaptívnu myseľ, ktorá bude robotovi nápomocná pri orientovaní sa v novom prostredí, v plánovaní akcií, v riešení danej úlohy, v rozpoznávaní objektov a pod.

Tieto poznatky (aj ukážky) patrili k hlavným záverom medzinárodnej konferencie o umelej inteligencii a robotike, ktorá sa uskutočnila v septembri tohto roku v Košiciach na Fakulte elektrotechniky a informatiky Technickej univerzity. Špecifikom konferencie bolo, že sa jej zúčastnilo sedem japonských vedcov, pracujúcich v humanoidnej robotike, ktorí reprezentujú svetovú špičku tejto modernej informatickej vedeckej oblasti. Hlavným organizátorom konferencie bol prof. Peter Sinčák z Katedry kybernetiky a umelej inteligencie FEI TU, ktorý už viac ako desať rokov udržiava úzke vedecké kontakty s japonskými informatikmi, zaoberajúcimi sa umelou inteligenciou a robotikou. Práve kontakty prof. Sinčáka s japonskou robotikou umožnili, že japonská firma HONDA zapožičala na Slovensko na niekoľko týždňov humanoidný robot ASIMO a zabezpečila troch vysokokvalifikovaných inžinierov na jeho údržbu, čo umožnilo aj jeho prezentáciu na vedecko-popularizačnej akcii 7. Noc výskumníkov, 27. septembra 2013 v Starej tržnici v Bratislave. Robot ASIMO predviedla Ing. Mária Virčíková, ktorá už ako doktorandka z Katedry kybernetiky a umelej inteligencie FEI TU má vynikajúce renomé v humanoidnej robotike u nás aj v zahraničí.

Prezentáciu robota ASIMO možno pokladať za „zlatý klinec“ festivalu vedy Noc výskumníkov 2013, najmä z hľadiska popularizácie vedy pre mládež, ktorá bola hlavným účastníkom na tomto festivale. „Priateľský“ dizajn robota ASIMO doslova fascinoval mladé publikum. Akcia dala za pravdu názoru, že prezentácia vedy musí byť aj zábavná, aj tak trochu „zázračná“. Azda práve preto bola táto akcia našich košických kolegov „umelých inteligentov“ vynikajúca a jedinečná a očividne vzbudila záujem mládeže o modernú vedu a techniku, v tomto prípade o humanoidnú robotiku. A táto oblasť – ako ukazujú poznatky aj skúsenosti – bude patriť v blízkej budúcnosti medzi najdôležitejšie vedné oblasti a môže dať ľuďom šance, ako lepšie zvládnuť životný cyklus v zdevastovanom svete.

VLADIMÍR KVASNIČKA



Robot ASIMO priniesol vyžiadaný nápoj.

# STU na veľtrhoch vzdelávania



STU sa v priebehu prvých októbrových týždňov prezentovala na dvoch medzinárodných veľtrhoch pomaturitného a celoživotného vzdelávania.

Najprv na veľtrhu Akadémia – Vapac, ktorý sa už tradične konal v NTC v Bratislave. Naša univerzita sa predstavila expozíciou na ploche 32 m<sup>2</sup> a spolu s UK bola najväčším vystavovateľom. Veľtrh počas troch dní navštívilo takmer 9 500 študentov zo všetkých regiónov Slovenska.

Veľtrh Gaudeamus Nitra 2013 mal na Slovensku svoju premiéru, pritom jeho českí súrodenci v Brne a v Prahe už majú takmer 20-ročnú tradíciu.

Návštevníci veľtrhu dostali vyčerpávajúce informácie v univerzitnej expozícii, v ktorej naplno reprezentovali naši študenti. V spolupráci s partnermi z praxe sme im tiež ponúkli



zaujímavé prezentácie. Základným cieľom bolo ukázať budúcim vysokoškolákovi, aké sú ich perspektívy a možnosti uplatnenia sa po ukončení štúdia na našej univerzite.

Stredoškólači tak mohli diskutovať so zástupcami firiem, ako HP, Mondeléz, Emerson...

**ZUZANA MOKOŠOVÁ**

## Veda potrebuje žiť, nie živorit

Najviac osobností zo sféry vedy na meter štvorcový sme mali v Alumni klube STU 29. októbra 2013. V rámci Rozhovorov s vedou sa uskutočnilo prvé spoločné diskusné fórum s členmi Slovenskej asociácie pre Rímsky klub (SARK). Diskutovať o stave a perspektívach vedy na Slovensku prišli rektori Karol Mičieta z UK, Róbert Redhammer, podpredsedníčka SAV Eva Majková, profesori Július Krempaský, Štefan Luby, Milan Šíkula, Stanislav Biskupič, Belo Riečan, Anatolij Dvurečenskij a mnohí ďalší.

Predseda Alumni klubu STU prof. Ing. Vladimír Bálež, DrSc., i doc. RNDr. Karol Nemoga, PhD., tajomník SARK sa zhodli, že spoločné stretnutie neprinesie od zajtra lacnejší chlieb, napriek tomu však sú takéto fóra dôležité, lebo sú úrodnou pôdou pre názory intelektuálov na aktuálne témy a prispievajú ku kultivovaniu prostredia a názorov.

STU má solídnu vedeckú základňu, ktorú posilňujeme, ale limitujúcim faktorom sú financie, konštatoval R. Redhammer. Štrukturálne fondy označil za najdôležitejšie pre rozvoj vedy, ale administratívna záťaž pre ich získavanie je enormná. Pridala sa i E. Majková, ktorá ich označila za prielom pri vybavenosti laboratórií SAV. Potrebný však je národný systém udržateľnosti ich špičkovej kvality. Aj to je jedna z možností ako prinavrátiť mladú vedeckú generáciu zo zahraničných pracovísk. M. Šíkula upozornil, že síce získavame 80 % financií zo štrukturálnych fondov, ale trikrát viac ich odíde zo SR len z automobilového priemyslu. Navyše výskum majú nadnárodné korporácie mimo nášho územia. Futuroológ I. Klinec zdôraznil, že krajiny zvyšujúce vklad do vedy a vzdelávania si zabezpečujú (aj v čase krízy) ekonomický rast (Južná Kórea, Fínsko a pod.) U nás od r. 2007 zaznamenávame len pokles! Prof. J. Jarošek pridal poznatok z USA: vedecký tím musí riadiť osobnosť a nie direktíva. Súhlas vyslovil K. Mičieta. Dodal, že treba vytvoriť živnú pôdu pre vedeckú prácu, mať administrátorov, získavajúcich financie z európskych fondov pre osobnosti, ktoré dokážu robiť vedu. Záver: nastavme si konečne zrkadlo, lebo svet sa nám vzdáľuje...

**R. WAGNEROVÁ**

# Ako sa rodí úspešný príbeh



## Začína sa to dobrým nápadom

Ako sa môže stať, že rečová terapia zlyhá? Dá sa tomu zabrániť? Je možné, aby každé dieťa prišlo do školy s výslovnosťou hodnou budúceho veľkopodnikateľa alebo vedúceho manažéra? Projekt Speakle, ktorého súčasťou som sa stal počas posledného roka, sa snaží tieto otázky nielen zodpovedať, ale ich aj úspešne riešiť. Nikdy som nechodil k logopédovi. Bolo preto pre mňa prekvapením, keď som zistil, že logopedičky začínajú pri mojej výslovnosti písmena „s“ chytať predsmrtné krče. Našťastie pre mňa, čokoľvek teraz pri vyslovovaní robím zle, už sa to podobá na správnu reč natoľko, že chybu rozozná len špecialista.

Nie všetci však dokážu fingovať správnú výslovnosť tak dokonale ako ja. Kopec ľudí má v detstve problémy s vyslovovaním toho či onoho písmenka. Je potom úlohou logopédov zachraňovať výslovnosť národa. Málokto si pamätá, ako chodil k logopédovi, alebo čo s tým logopédom v ordinácii vôbec robil, ale zjavne to zabralo. Iným sa stane, že „fuflú do konfa fivota“. Predškolský vek je totiž doba, keď sa rečové vady ešte dajú vyliečiť. Potom to už ide len veľmi ťažko.

V priebehu môjho druhého roku bakalárskeho štúdia na Fakulte informatiky a informačných technológií profesorka Bieliková oslovila prednáškovú salu niečím, čo sa vymykalo obsahu prednášok. Dozvedeli sme sa, že pod jej záštitou sa na fakulte tradične vytvára skupina študentov s neštandardným prístupom k riešeniu bakalárskej práce. Títo štyria študenti pracujú ako tím na spoločnom projekte. S ním potom vystúpia na projektovej súťaži Imagine Cup (IC), ktorú každoročne usporadúva spoločnosť Microsoft.

Poznal som už predchádzajúci fakultný IC projekt – Ownet, internet bez internetového pripojenia – kde sa naši predchodcovia prebili cez slovenské finále a odišli reprezentovať republiku do austrálskeho Sydney. Zapáčila sa mi myšlienka, urobiť zo svojej bakalárky jedinečnú životnú skúsenosť, a k tomu pracovať na zaujímavom projekte s podporou fakulty (IC tím má napríklad svoje vlastné laboratórium na realizáciu projektu). Tak, ako niekoľko ďalších záujemcov som preto podal prihlášku. To znamenalo napísať text a natočiť krátke video o tom, prečo vybrať práve mňa a aké mám nápady na náš IC projekt. Zrejme, aby som ukázal, že viem rozprávať a premýšľať. O pár týždňov bolo ohlásené rozhodnutie. Členmi nového tímu sa stali: Ondro Galbavý (hobby programátor od materskej školy), Miro Šimek (podľa poradovníka AIS hviezda v známkaní), Veronika Štrbáková (informatik ženského pokolenia a členka fakultného senátu) a napokon ja (neobvyčajne obvyčajný študent s trochou amatérskeho nadania na grafiku). Stretli sme sa s našim vedúcim mentorom, Dr. Michalom Barlom a pustili sme sa do prvej fázy práce. A tou bolo – prísť s nápadom pre náš spoločný projekt.

Čochvíľa sa ukázalo, že vygenerovať dobrý nápad pre zaujímavý projekt nie je jednoduché. Každý z nás celé leto pozoroval svoje okolie a otravoval rodinu, kamarátov a známych otázkami čo ich trápi, aby sme našli problém, ktorý by náš budúci projekt mohol riešiť. Po lete sme sa stretli, každý so zhlukom nápadov, z ktorých sme niektoré ihneď zavrhlí, zatiaľ, čo v iných bolo jasné, že by mohli mať niečo do seba. Ale z tých, ktoré nám zostali, ešte stále nebolo jasné, do čoho sa pustiť.

Dotkli sme sa mnohých tém, ako sú cukrovka, kontrola požiarov, pomoc alzheimerikom v orientácii a výučba reči u nepočujúcich.

Pustili sme sa do prieskumu v praxi a začali sme navštevovať odborníkov. Bola to výučba reči u nepočujúcich pomocou softvéru, ktorá sa postupne stala pre nás tým, čo nás najviac priťahovalo. Hoci sme neskôr zistili, že tento problém bol pre nás naozaj priveľké sústo. Potom, ako Miro zostrojil prvý prototyp na rozoznávanie hlások, začal sa rodíť náš konečný nápad: pomáhať deťom s rečovými cvičeniami. Nadviazali sme kontakty s logopedičkami a rodičmi a dozvedeli sme sa, že hlavným problémom rečovej terapie je deti vôbec motivovať, aby robili cvičenia tak, ako treba. Bez toho, aby pacient spolupracoval, je celá terapia nanič. Diskutovali sme naše riešenie s cieľovou skupinou, našim mentorom a aj s členmi výskumnej skupiny PeWe pôsobiacej na FIIT. Z informácií, ktoré sme sa dozvedeli, sa zrodil dnešný Speakle.

Speakle je herný softvérový systém, kde si deti cvičia odlišné rečové schopnosti formou hier v rámci hernej platformy. Herná platforma zbiera a vyhodnocuje informácie o cvičení a sprostredkúva ich rodičom a logopédom, aby mohli dieťaťu stanoviť domáce úlohy a obťažnosť cvičení podľa individuálnych potrieb. Aby sme vedeli spracovávať informácie o logopedickom cvičení, vytvorili sme úplne jedinečné špecializované technológie: tongue tracking na sledovanie jazyka a phoneme recognition na rozoznávanie problematických hlások.

Prišla zima, prišli skúšky a po skúškach niekoľko týždňov voľna pre študentov. S výnimkou štvorice Imagine Cupistov, ktorí sedeli v škole vo svojom laboratóriu a usilovne pracovali na svojom projekte. Toto bola doba, keď sme urobili najväčšie množstvo technickej práce: zrodil sa základ webového rozhrania pre rodičov a logopédov, technológia na sledovanie jazyka, zdokonalilo sa rozoznávanie hlások a vznikla naša prvá hra pre Speakle platformu – Goldy. Toto všetko počas veľkého sťahovania národov našej fakulty do novej budovy. To nás tiež stálo nielen čas a energiu, ale najmä pohodlný gauč zo starého labáku.

Nikto sa nenazdal a bolo pred nami lokálne kolo Imagine Cupu, ktoré sa tento rok kvôli konštelácii hviezd vyskytlo predčasne. Čelili sme trom ďalším tímom z Bratislavy a Košíc v zmiešaných kategóriách. Projekty súperov boli zaujímavé, ale na konci dňa Speakle stál nad nimi ako víťaz. Víťazná eufória však rýchlo skončila, keď sme si uvedomili, že to znamená vlnu ďalších príprav na medzinárodné kolo súťaže v ruskom Petrohrade. Ale o tom nabadúce.

PETER DEMČÁK

# Za profesorom Ivaničkom

Život je plný překvapení – pozitivních, ale aj smutných. K tým smutným patrí náhly odchod prof. Ing. Kolomana Ivaničku, PhD., 10. 10. 2013. Profesor Ivanička sa narodil 25. mája 1954 vo Varšave. Vysokoškolské štúdium v odbore ekonomická kybernetika absolvoval na Moskovskom inštitúte riadenia. Po úspešnej habilitácii v roku 1996 v odbore odvetvové a prierezové ekonomiky bol v roku 1998 vymenovaný za profesora ekonomiky a riadenia v stavebníctve.



Pedagogické skúsenosti získal na VŠE (terajšej Ekonomickej univerzite) v Bratislave, kde pôsobil ako vysokoškolský učiteľ. Manažerske schopnosti uplatnil vo viacerých významných riadiacich pozíciách – ako riaditeľ Inštitútu riadenia pri Úrade vlády SR, vedúci Katedry ekonomiky a riadenia stavebníctva na SvF, a tiež ako riaditeľ Ústavu manažmentu STU, ktorý vybudoval po organizačnej, personálnej a odbornej stránke, a zároveň sa snažil o jeho kvalitný a dlhodobý rozvoj. Jeho výskumná činnosť bola zameraná najmä na problémy rozvoja stavebníctva a s ním úzko spätého realitného odvetvia. V tejto oblasti bol autorom mnohých knižných publikácií, učebných textov a príspevkov. Bol členom viacerých vedeckých rád a členom komisie VEGA pre ekonomické a právne vedy. V rámci svojich pracovných ciest navštívil 40 krajín sveta a vystúpil na viac ako 40 vedeckých konferenciách, z ktorých väčšina mala nad-

regionálny alebo celosvetový charakter. Podieľal sa na príprave vedeckých domácich a zahraničných časopisov. Od roku 2005 bol členom vedeckého výboru Európskej realitnej asociácie (ERES), ktorá združuje európskych výskumníkov a praktikov a každoročne organizuje celoeurópske konferencie. Svojou prácou vynikajúceho vedca a učiteľa, osobitne v problematike ekonomiky a riadenia nehnuteľností, a tiež vrcholového manažéra, prispel k rozvoju univerzitného školstva a slovenskej vedy a k výchove viac ako 20 úspešných doktorandov, ktorým bol školiteľom.

Profesor Ivanička bol priateľský a zároveň spravodlivý k študentom a k nám – kolegom, za čo mu patrí veľké Ďakujeme a nezabudneme.

DANIELA ŠPIRKOVÁ

## Medzinárodná konferencia



Spolupráca škôl a inštitúcií trhu práce, názory zamestnávateľov na pripravenosť absolventov – 2. – 5. október 2013, Trabzon, Turecko.

Alumni klub STU a útvar medzinárodných vzťahov je koordinátorom projektu GRUNDTVIG Učiace sa partnerstvá „CONCORDIA-Cooperation, Need for Communication and Resumption of Dialogue in relation to Age-groups“. Partnermi sú Technická univerzita v Trabzone, Turecko, Technická univerzita v Czestochowej, Poľsko a Technická univerzita v Karlsruhe, Nemecko. Cieľom je zvýšenie

povedomia o význame medzigeneračného dialógu, výmena skúseností, podpora spolupráce univerzít s absolventmi a zamestnávateľmi. Témami konferencie projektu, ktorá sa konala v Trabzone boli: spolupráca v oblasti vzdelávania a inštitúcií trhu práce, názory zamestnávateľov na pripravenosť absolventov, uplatnenie absolventov, nezamestnanosť a príčiny tohto vývoja. Na konferencii sa stretli odborníci z partnerských krajín a zo Slovenska, zástupcovia STU, zamestnávateľov, Slovenskej akadémie vied, Ústavu informácií a prognóz školstva a Národného Euroguidance centra. Výsledkom je návrh modelu spolupráce univerzít a podnikov a ich zapojenia do tvorby programov vzdelávania.

LAURA GRESSNEROVÁ

## Študenti roka 2013 sa stretli s vedením STU

Študent roka navrhuje ako uľahčiť komunikáciu nepočujúcim, ďalší je zase držiteľom slovenského rekordu v atletike.

Pri príležitosti Medzinárodného dňa študentstva ocenil rektor Slovenskej technickej univerzity Robert Redhammer 40 študentov – úspešných mladých vedcov, študentov a športovcov. Slávnostné odovzdávanie ocenení sa uskutočnilo 18. novembra v budove Rektorátu STU.

Väčšina študentov získala ocenenie za vynikajúce študijné výsledky a za vedecký výskum. Medzi takých patrí Pavol Konopka z MTF STU, ktorý je súčasťou tímu zaoberajúceho sa materiálovým výskumom a ovplyvňovaním a zlepšovaním vlastností materiálov. Medzi študentmi roka navrhnutými za Fakultu architektúry je Pavol Vaško, ktorý sa venuje navrhovaniu a dizajnu moderných prístrojov pre nepočujúcich. Tie im môžu uľahčiť zachytávanie komunikácie v prostredí, kde nemôžu odčítať z pier hovoriaceho (napr. v aute, na prednáškach). Študent SvF STU Imrich Lipták sa venuje navrhovaniu automatických monitorovacích systémov mostných konštrukcií. Za FIIT STU si cenu prevzal Ivan Srba, člen PeWe (Personalized Web) tímu. Členovia tohto tímu navrhujú budúcu podobu internetu. FEI STU na ocenenie nominovala Dávida Raua, ktorý sa venuje robotike, konkrétne vývoju automatického samonavigovacieho automobilu a Antona Kuzmu, ktorý sa venuje výskumu v oblasti organickej elektroniky a fotonických štruktúr. Za SjF STU je medzi nominovanými študentka Daniela Welnitzová, ktorá je členkou tímu FME Racing Team. Tento tím zostrojil formulu – auto s najnižšou spotrebou na Slovensku, ktoré Daniela riadila na medzinárodných pretekoch. Za výsledky v športe či umení získalo cenu 14 študentiek a študentov, medzi nimi predovšetkým Adam Zavacký, študent FCHPT STU a člen TJ Slávia STU. Adam je držiteľom dvoch rekordov SR v behu mužov na 100 metrov. Tento rok získal 1. miesto na Majstrovstvách SR v behu na 100 metrov a je prvým šprintérom – Slovákom v histórii, ktorý bežal 100 metrov na Majstrovstvách sveta. Blahoželáme všetkým študentkám a študentom a prajeme veľa ďalších úspechov.

A. HAJDÚCHOVÁ

## Zlatá promócia

V piatok 18. októbra 2013 sa v najväčšej novozrekonštruovanej učebni Stavebnej fakulty STU konala výnimočná slávnosť. Bez mála osemdesiat inžinierov, absolventov Odboru pozemné stavby a konštrukcie Stavebnej fakulty Slovenskej vysokej školy technickej v Bratislave, ktorí študovali v rokoch 1958 – 1963, si pri príležitosti slávnostnej polstoročnice od svojej promócie prevzalo pamätné diplomy potvrdzujúce ich 50-ročnú úspešnú prácu vo svojom odbore.

V zastúpení dekana Stavebnej fakulty Alojza Kopáčka privítal vážených hostí na akademickej pôde prodekan pre vzdelávanie Peter Makýš. Promótor akademického podujatia prodekan Boris Bielek predstavil slávnostnému zhromaždeniu promočný zbor a prítomných absolventov, ktorí si následne z rúk prodekana Makýša a predsedu Akademického senátu doc. Stanislava Unčíka prevzali pamätné diplomy.

V slávnostnom príhovore prodekan Makýš vyzdvihol poslanie profesijného smeru prítomných absolventov a poďakoval im za ich cenný prínos pre dobré meno fakulty doma i v zahraničí. Do ďalších rokov im zaželel ešte veľa zdravia, veselú myseľ a radosť zo života. V mene absolventov sa prítomným prihovarila Ing. Anna Bosioková, ktorej rozpomienky na mladosť vyvolali na nejednej tvári úsmev.



Filmová spomienka na študentské roky a záverečná študentská hymna Gaudeamus igitur umocnili príjemnú, neopakovateľnú atmosféru spoločenskej slávnosti.

VALÉRIA KOCIANOVÁ

## Sanhyga 2013

Tradične, ako každý rok, sa odborná verejnosť zdravotných technikov a dodávateľských firiem stretla 17. a 18. októbra 2013 na 18. ročníku medzinárodnej vedecko-odbornej konferencie SANHYGA 2013 v hoteli Magnolia v Piešťanoch. Podujatia sa zúčastnili vedeckí pracovníci z univerzít na Slovensku aj v zahraničí, projektanti aj prevádzkovatelia budov. Pozvanie prijalo 16 renomovaných odborných firiem, ktoré dodávajú, realizujú a ponúkajú nové výrobky a technológie. Program tohtoročnej konferencie analyzoval problematiku zdravotnej techniky na aktuálne tematické okruhy: Legislatíva a trendy v zdravotnej technike, návrh a dimenzovanie vodovodov, vsakovanie a využitie zrážkovej vody z povrchového odtoku, realizácia ZTI, zásobovanie budov plynom, technologické zariadenia a systémy, využitie obnoviteľných zdrojov v ZTI.

Z prednášok zaujali najmä príspevky týkajúce sa nových trendov ZTI vo svete, navrhovania distribučných systémov vodovodu a kanalizácie, komentárov k vyhláške o tepelných izoláciách potrubia tepla a teplej vody, problematiky rozvodov vody na hasenie požiaru, bezpečnosti prevádzky plynových odborných zariadení a pod. Na spoločenskom večere bola slávnostne odovzdaná cena SSTP v oblasti zdravotnej techniky – Cena prof. Ľudovíta Hrdinu za rok 2013 prvému zahraničnému hostovi v histórii Sanhygy – Ing. Zdeňkovi Žabičkovi z Brna. Ing. Ža-



Ocenený Ing. Zdeňek Žabička z Brna (v strede medzi doc. Janou Peráčkovou a prof. Jaroslavom Valáškom).

bička patrí medzi špičkových odborníkov v zdravotnej technike a dlhé roky aktívne odovzdáva svoje odborné vedomosti z projekčnej praxe mladšej generácii nielen v ČR, ale aj na Slovensku. Je autorom viacerých odborných publikácií z oblasti zdravotnej techniky v Čechách, napr. Zdravotnotechnické instalace (2009) a tiež spoluautorom publikácií od prof. Ing. Jaroslava Valáška, PhD., a kol.: Zdravotnotechnické inštalácie a zariadenia (2001) a Zdravotnotechnické zariadenia (2005), ktoré boli vydané na Slovensku aj v Českej republike.

Účastníci konferencie vystupovali v diskusii po jednotlivých odborných témach a vyjadrovali sa k aktuálnym problémom nielen v teoretickej – návrhovej a projekčnej oblasti, ale aj k legislatíve a k problémom, na ktoré v praxi často narážajú. Vysoká odborná úroveň prednášok a bohatá diskusia k témam potvrdila jej vedecko-odborný kredit.

JANA PERÁČKOVÁ

# Študentská formula okolo Slovenska 2013



*Celá výprava študentských formúl pred cestou do Bratislavy.*

Strojnícka fakulta STU v Bratislave každoročne organizuje viacero akcií, ktoré majú popularizovať technické vzdelanie. Cieľom je priťahovať nielen najväčší počet študentov stredných škôl na fakultu, ale aj získať tých najlepších a najšikovnejších. Preto propagujeme štúdium prostredníctvom takých prác študentov, ktoré získali nielen domáce, ale aj zahraničné ocenenia. Študenti stredných škôl sa chcú podobať na svoje vzory, alebo aspoň sa im v niektorých činnostiach priblížiť. Medzi tieto činnosti patria aj súťaže vo formulách, pričom si študenti fakulty sami odskúšajú, ako je to pracovať v takom pretekárskom tíme.

sme si na Strojníckej fakulte STU v Bratislave predstavovali. Náš PR manažér D. Gerhardt sa skontaktoval so školami, komunikoval so všetkými zainteresovanými a pripravil celú akciu tak, aby bola naozaj dobrou reprezentáciou fakulty.

Dňa 21. 10. 2013 skoro ráno sme naložili všetky 3 monoposty: formulu na spaľovací motor (AM Team), na elektrický pohon (STUBA Green Team) a najmladšiu formulu (FME Racing Team), ktorá spotrebuje minimum paliva na najväčší počet kilometrov. Študenti sa rozdelili do jednotlivých vozidiel, ktoré si aj sami šoférovali.

Prvá zastávka bola na Strednej priemy-

miestnosti o štúdiu na fakulte, Študentský cech strojárův prezradil niečo o mimoškolských aktivitách a kapitáni jednotlivých tímov formúl opísali činnosť svojich skupín. Po vedomostnej súťaži a tímovej práci (študenti museli spolupracovať, aby dostali loptičku fúkaním na správne miesto v najkratšom čase) zástupca z praxe odovzdal ocenenia a víťazi mali odpustený poplatok za vyplnenú elektronickú prihlášku na fakultu.

Podobným spôsobom sme naplňovali scenár v Trenčíne (výstavisisko Trenčín), Žiline (Gymnázium, Varšavská cesta 1), Handlovej (Stredná odborná škola, Lipová 8) a v Leviciach (Stredná priemyselná škola, F. Hečku 25).



*Na výstavisku v Trenčíne nás privítalo sychravé ráno, čo malo vplyv na stav batérií.*



*Najväčší záujem o naše autíčka prejavili študenti zo SPŠ Levice.*



*Hluk spaľovacieho motora často prilákal množstvo zvedavcov na školský dvor.*



*Atrakciu na SPŠ v Handlovej si nenechali ujsť ani tí najmenší.*



*Už pri vykladaní sa študenti zo SPŠ Myjava zapojovali o práce našich študentov.*

Pred samotnou návštevou stredných škôl so študentskými formulami sme si urobili dôkladnú analýzu regiónov na Slovensku, z ktorých nám prichádza študovať najviac študentov. Oslovili sme tiež školy, ktoré síce majú dlhodobú strojársku tradíciu, ale na štúdium sa hlási menej študentov, ako by

selnej škole v Myjave. Na tejto škole pôsobí mnoho pedagógov – absolventov fakulty, a tak sme si spoločne zaspomínali na študentské časy. Už pri vykladaní autíčok vzbudzovali práce našich študentov rešpekt.

Študenti najprv zajazdili na školskom dvore, potom prodekan informoval vo veľkej

Pozvali sme aj ďalšie školy z okolia, aby žiaci neprišli o zaujímavú prezentáciu a ceny. Reportáže z akcie v hlavnom vysielacom čase vo svojom spravodajstve zaradili najväčšie komerčné televízie a články uverejnili najčítanejšie denníky. Na filmovať nás prišli aj lokálne televízie. Za vydarenú akciu sa treba poďakovať aj našim najväčším sponzorom a partnerom akcie. Autá na prepravu osôb a jedného monopostu požičal PSA Peugeot – Citroën, na akciu prispeli Zväz strojárského priemyslu SR, Zväz automobilového priemyslu SR, Výskumný ústav zväračský – PI, Konštrukta – Industry. Darčekom prispeli Red Bull a Shell. Vďaka patrí aj študentom za zodpovedný prístup a vzornú reprezentáciu fakulty.

**MARIAN KRÁLIK**

# Telekomunikácie z FEI na veľtrhu ELO SYS 2013

Na 19. medzinárodnom veľtrhu elektrotechniky, elektroniky, energetiky a telekomunikácií – ELO SYS 2013 v Trenčíne (15. – 18. 10. 2013) prezentoval Ústav telekomunikácií FEI STU potenciálnym študentom a návštevníkom veľtrhu študijný program telekomunikácie. V spolupráci s partnerom podujatia, spoločnosťou GTS Slovakia, s. r. o., predstavili štyri zaujímavé riešenia z oblasti telekomunikačných systémov a služieb: Asterisk (softvérové riešenie VoIP – modernej telefónie), hybridné riešenie telekomunikačného systému, GTS virtuálne dátové centrum a GTS videokonferenciu.

Ústav telekomunikácií FEI STU sa v rámci pedagogického procesu a výskumnej činnosti orientuje na modernizačné trendy v oblasti telekomunikačných sietí a služieb. Telekomunikácie „sú komunikácie a poskytovanie služieb na diaľku, ... je to čaro komunikovania medzi ľuďmi na veľké vzdialenosti...“

Preto sme na veľtrhu ELO SYS 2013 prezentovali záujemcom o študijný program telekomunikácie riešenie Asterisk (VoIP riešenie) a hardvérové riešenie konvergovaného IP telekomunikačného systému. Práve takéto riešenia návštevníkom prezentovali svetové trendy a technológie, s ktorými sa študenti oboznamujú aj v rámci pedagogického procesu.

Ďalšie dve prezentované riešenia sú príkladom spolupráce Ústavu telekomunikácií s praxou. Spoločnosť GTS Slovakia, s. r. o., predstavila v stánku FEI dve služby, ktoré poskytuje pre svojich existujúcich, ale aj potenciálnych klientov. Myšlienkou Virtuálneho dátového centra je vybudovanie škálovateľného serverového prostredia z malých komponentov, ktoré umožňujú prispôbovať výkon jednotlivých virtuálnych serverov v sú-



Doktorandi Ústavu telekomunikácií v stánku FEI STU prezentovali študijný program telekomunikácie.



O prezentované riešenia bol veľký záujem.

lade s požiadavkami klienta. Správa serverovej infraštruktúry, operačných systémov, databáz a aplikácií je pod dohľadom špecialistov. Klient tak nezodpovedá za správu servera, bezpečnosť a IT infraštruktúru.

Ústav telekomunikácií FEI STU prezentoval aj službu GTS videokonferencia, ktorá predstavuje praktické riešenie služby pre podnikateľské subjekty v oblasti finančníctva, poskytovateľov zdravotnej starostlivosti, vzdelávania, ale aj mnohé ďalšie. Služba zabezpečuje komunikáciu v reálnom čase medzi účastníkmi kedykoľvek a kdekoľvek. Kvalitný zvuk a HD kvalita obrazu je dnes

už prirodzenou požiadavkou komunikujúcich účastníkov. Technické riešenie videokonferencie umožňuje pripojenie veľkého počtu účastníkov, a to nielen prostredníctvom PC, ale aj prostredníctvom Smart mobilných zariadení.

Súčasťou veľtrhu ELO SYS 2013 bola aj vedecká konferencia. Odznali na nej zaujímavé prednášky účastníkov podujatia a tiež zástupcov spoločnosti GTS Slovakia. O úspechu konferencie nikto nepochyboval. Ako organizátori môžeme len s radosťou konštatovať, že o prezentácie bol mimoriadny záujem, a to tak zo strany odbornej verejnosti, ako aj ostaných záujemcov.

Na záver akcie skonštatoval riaditeľ Ústavu telekomunikácií prof. Ing. Ivan Baroňák, PhD.: „Bola to mimoriadne úspešná vedecká konferencia, ktorá zároveň reprezentuje typický príklad spolupráce Ústavu telekomunikácií FEI STU so spoločenskou praxou.“

**IVAN BAROŇÁK  
ERIK CHROMÝ**

## Študentská podnikateľská cena 2013

Absolútnym víťazom Študentskej podnikateľskej ceny a zároveň nominantom Slovenska na celosvetovú súťaž Global Student Entrepreneur Awards 2013 sa stal Róbert Schochmann z FEI STU. Súťaž vyhlasuje dobrovoľná nezisková organizácia Junior Chamber International – Slovakia, ktorá združuje mladých lídrov a podnikateľov.

Róbert Schochmann študuje na Slovenskej technickej univerzite a popri tom stihol založiť firmu Anima Technika, ktorá môže priniesť revolúciu v diaľkovom ovládaní

robotov. S kolegami vytvoril koncept unikátneho diaľkového riadenia robotov, napríklad malých bezposádkových lietadiel. Ide o princíp ovládania na diaľku cez pohyb a kameru. Vďaka kamere a špeciálnym okuliarom vidia tí, čo robota ovládajú, presne to, čo robot sám. „Jednoznačne chceme ísť s týmto konceptom do sveta. Chceme ho ponúknuť firmám, ktoré sú špičkou na trhu v robotike. Bol by som rád, keby naše roboty nasadili do nebezpečných misií,“ povedal Schochmann.



**ANDREA HAJDÚCHOVÁ**

# Drobnicov memoriál 2013 na ranči v Bojne

V dňoch 16. – 18. septembra 2013 sa v malebnom prostredí na Ranči pod Babicou uskutočnil 7. ročník súťažného sympózia pre mladých biochemikov a molekulárnych biológov – Drobnicov memoriál. Organizátorom bola Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu v spolupráci s Ústavom biochémie, výživy a ochrany zdravia FCHPT STU, Ústavom molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, ako aj s občianskym združením Veda a život.

Prof. Ing. Ľudovít Drobnica, DrSc., bol jednou z najvýznamnejších vedeckých osobností v oblasti biochémie a mikrobiológie. Za tridsať rokov svojej vedeckej činnosti sa venoval výskumu biologického účinku izotokyánátov a iných SH-reagentov. Prof. Drobnica založil, rozvinul a vybudoval na Slovensku vedeckú školu, týkajúcu sa problematiky mechanizmu účinku prírodných a syntetických látok a vzťahov medzi ich štruktúrou a účinkom s ohľadom na farmaceuticko-medicínske, poľnohospodársko-potravinárske aspekty použitia v praxi. Ako výrazná vedecká osobnosť mal svoj vyhranený spôsob myslenia

a argumentácie. V mnohých študentoch a aspirantoch dokázal vzbudiť záujem o vedu a nasmerovať dané schopnosti. Väčšina absolventov a ľudí, ktorí ho poznali z profesijného, ale aj súkromného hľadiska na neho dodnes spomína ako na nezabudnuteľný vzor pracovnosti a ľudskosti.

Drobnicov memoriál je organizovaný ako súťaž mladých vedeckých pracovníkov o najlepšiu vedeckú prácu v odboroch biochémie a molekulárna biológia. Tradícia tohto vedeckého podujatia začala v roku 2001 v Smoleniciach a odvtedy sa pravidelne koná každé dva roky.

Na podujatí sa zúčastnilo 42 mladých vedeckých pracovníkov. Počas troch rokovacích dní účastníci prezentovali svoje vedecké výsledky v piatich sekciách. Sympóziu otvoril plenárnou prednáškou Ing. Roman Hudec, PhD., z Ústavu biochémie, výživy a ochrany zdravia FCHPT STU. V jeho prednáške s názvom „Molekulárne prejavy Huntingtonovej choroby: od mitochondrií k endoplazmovému retikulu“ prezentoval výsledky výskumu, na ktorom pracoval v rámci svojho postdokto-

randského študijného pobytu v Japonsku a Taliansku. V sekcii I. – Xenobiotiká a vzťahy medzi štruktúrou a účinkom látok odznelo 8 súťažných prednášok, v sekcii II. – Biochémia a biofyzika biologických membrán bolo prezentovaných 6 príspevkov. Sekcia III. – Molekulárna, celulóza biológia a mikrobiológia bola najviac zastúpenou, nakoľko v tejto sekcii súťažilo až 17 prednášajúcich. V sekcii IV. – Enzymológia a proteomika odznelo 6 prednášok. Posterová sekcia bola zastúpená 4 posterami. Komisia pre hodnotenie súťaže mladých vedeckých pracovníkov rokovala v zložení: prof. RNDr. Marta Kollárová, DrSc. (predsedníčka komisie), RNDr. Imrich Barák, DrSc., doc. Ing. Albert Breier, DrSc., prof. RNDr. Peter Fedoročko, CSc., doc. MVDr. Juraj Koppel, DrSc., doc. Ing. Boris Lakatoš, PhD., doc. RNDr. Peter Pristaš, CSc., doc. RNDr. Peter Račay, CSc., Ing. Zdena Sulová, DrSc., doc. Ing. Ernest Šturdík, CSc.

Cenu Ľudovíta Drobnicu za rok 2013 získal RNDr. Ivan Košík, PhD., z Virologického ústavu SAV. Cenu za biotechnológiu dostala Ing. Andrea Schenk Mayerová, PhD., z Chemického ústavu SAV.

Komisia ďalej zverejnila a ocenila hodnotnými knižnými publikáciami ďalších piatich prednášajúcich. Členovia komisie mali veľmi zložitú rozhodovacie, nakoľko všetky prednášky, ktoré odzneli na sympóziu, boli na mimoriadne vysokej úrovni.

Celé podujatie sa nieslo v duchu prof. Ľudovíta Drobnicu – náročnej a precíznej vedeckovýskumnej práce, ale zároveň v priateľskej atmosfére sprevádzanej mnohými úsmevnými situáciami.



Ocenení súťažiaci s komisiou a dekanom FCHPT STU, ktorý odovzdával cenu za biotechnológiu.

LUCIA BIROŠOVÁ

## Jubileum prof. Mikleša

V týchto dňoch sa dožil 75 rokov prof. Ing. Ján Mikleš, DrSc., profesor emeritus, človek s mimoriadnou odbornou erudiťou, významný odborník v oblasti automatizácie.

Prof. Mikleš ukončil vysokoškolské štúdium v roku 1961 na Strojníckej fakulte SVŠT. V roku 1963 nastúpil na Katedru automatizácie CHTF SVŠT. V roku 1976 bol vymenovaný za docenta v odbore technická kybernetika. V rokoch 1986 – 2004 bol vedúcim Katedry automatizácie CHTF s prestávkou v rokoch 1994 – 1997, keď bol prorektorom STU. V roku 1987 obhájil

hodnosť doktora vied a v roku 1988 sa stal profesorom. V roku 2007 mu bol udelený čestný titul profesor emeritus. Vo vedeckovýskumnej činnosti dosiahol prof. Mikleš rad pôvodných výsledkov, ktoré sú obohatením svetovej vedy. Je autorom veľkého počtu časopiseckých a knižných publikácií. V roku 2007 vydal monografiu Process Modelling, Identification and Control, ktorá vyjadruje medzinárodné ocenenie jeho vedeckej činnosti. Je zástupcom Slovenska v IFAC a bol členom mnohých komisií a programových výborov.

K jeho pedagogickej činnosti na STU patrili zaujímavé prednášky, aj vedenie diplomových prác a doktorandov. Mnohí absolventi odboru sa k nemu hrdo hlásia ako k svojmu učiteľovi.

Pri príležitosti životného jubilea želáme prof. Miklešovi v mene všetkých priateľov a spolupracovníkov pevné zdravie, pohodu a životný optimizmus, šťastie a spokojnosť v pracovnom i osobnom živote.

MIROSLAV FIKAR  
a kolektív ÚIAM FCHPT STU

# Slovenská architektúra v Prahe

Architektúra vytvára životné prostredie pre človeka nevyhnutné na bývanie a život, ale dáva aj príležitosť na spontánnu komunikáciu medzi ľuďmi a je prostriedkom k dosahovaniu spoločných zážitkov pri jej užívaní. V Prahe sa na jeseň 2013 uskutočnil už 7. ročník medzinárodného festivalu architektúry Architecture Week Prague 2013, ktorého cieľom je vytvoriť platformu na stretnutia odborníkov so záujemcami o architektúru. Účelom festivalu je predstaviť osobnosti domácej aj svetovej architektúry, zoznámiť verejnosť s problematikou a riešením problémov spojených s architektúrou a urbanizmom a vychovávať ju k zodpovednosti za svoje okolie. Záštitu nad festivalom prevzal prezident ČR Miloš Zeman. Tento rok bolo témou festivalu: Architektonické dedičstvo a súčasná architektúra. A slovenská architektúra a Fakulta architektúry STU bola prezentovaná v Jiřskom kláštore Pražského hradu 23. 9. – 20. 10. 2013 hneď tromi výstavami. Pod kuratelou doc. Ing. arch. Jany Pohaničovej, PhD., z Ústavu teórie a dejín architektúry a obnovy pamiatok to boli dve reprezentatívne výstavy: Život a dielo nestora slovenskej architektúry: M. M. Harminc – stavitel' a architekt a Od Hefeľeho po Jurkoviča: Unikátne stavby 19. storočia na Slovensku.

Výstavný projekt M. M. Harminc – stavitel' a architekt po prvý krát v zahraničí v ucelenej podobe a v kontexte európskeho kultúrneho dedičstva vôbec predstavil dielo nestora slovenskej architektúry M. M. Harminca architekta a staviteľa európskeho formátu. Výstava sprostredkovala návštevníkom život architekta, ale najmä charakteristiku jeho architektúry v širokej štýlovej a typologickej rozmanitosti, ktorú vytvoril počas mimoriadne dlhého a tvorivého obdobia na území Rakúsko-Uhorska i na pôde jeho nástupníckych štátov. Postery a 21 modelov najvýznamnejších stavieb mapujú tri dôležité etapy tvorby – historizujúcu líniu, monumetálnu modernu a funkcionalizmus. Význam



architekta Harminca charakterizujú najvyššie autorkine slová: „Michal Milan Harminc (1869 – 1964) patrí k nestorom slovenskej architektúry. Impozantných takmer 300 realizovaných stavieb na území bývalého Rakúsko-Uhorska, neskôr Československa a Slovenska, či v Maďarsku, v Srbsku, v Rumunsku, no i na Ukrajine v rokoch 1887 – 1951 ho radia k najproduktívnejším architektom nielen na Slovensku, ale aj v stredoeurópskom priestore.“

Druhá výstava Od Hefeľeho po Jurkoviča – Unikátne stavby 19. storočia na Slovensku predstavila výnimočné stavby dlhého – 19. storočia na Slovensku. Výber dokumentuje typologickú a štýlovú rozmanitosť archi-

tektúry tejto epochy spolu s jej konštrukčným génom a pozitívnymi vplyvmi industriálnej éry, odrážajúc osobnostné, spoločenské i národné dianie v širšom európskom kontexte. Ide o vôbec prvú súbornú výstavu, predstavujúcu architektúru 19. storočia na Slovensku v širokej škále jej rozmanitosti. Na osobitosti našej architektúry v sledovanom období sa výrazne podieľala otvorenosť architektonickej scény v zmysle citlivej reflexie podnetov, z krajín bezprostredných, ale aj vzdialenejších susedov. Slovensko, vtedy súčasť Rakúsko-Uhorska – ako križovatka kultúr, tieto vplyvy plne akceptovalo. Úcta k domácim stavebným tradíciám a zmysel pre genius loci dali esprit výnimočnosti architektonickým dielam. Tak sa pri jednotlivých stavbách popri menách veľkých architektov objavujú i menej známe osobnosti, pôsobiace v regiónoch, ktoré dodali našej architektúre osobitý odtieň. Výstava predstavila v ucelenej podobe na 42 posteroch a modeloch najvýznamnejších stavieb v kontexte európskeho kultúrneho dedičstva doteraz málo známy príbeh dejín architektúry 19. storočia na Slovensku.

Tretou bola výstava: Architektonické dedičstvo a súčasná architektúra v prácach študentov FA STU v Bratislave a FU TU Košice pod vedením prof. Ing. arch. Petra Vodrážku, PhD., a Ing. arch. Pavla Paulinyho, PhD. Na tejto výstave boli prezentované výnimočné diplomové práce študentov – projekty s tematikou ochrany a obnovy architektonického dedičstva.

Výstavy, najmä dve autorské, postavené na autorkinom dlhoročnom systematickom bádani predostreli excelentným spôsobom prierezy dielami slovenskej architektúry v období 19. storočia, ktoré je nesmierne dôležité pre pochopenie dejín a kontinuity vývoja architektúry na Slovensku.

**IRENA DOROTJAKOVÁ**  
Foto: z archívu JANY POHANIČOVEJ

## Mladý obal z FA

Výstava najlepších prác 18. ročníka medzinárodnej súťaže v obalovom dizajne Mladý obal 2013 prišla z Prahy a začiatkom akademického roka bola vystavená vo vestibule FA STU. Súťaže, zameranej na obaly z papiera a určenej mladým tvorcom z celého sveta do 30 rokov, sa zúčastnilo

v kategórii študentov vysokých škôl 216 účastníkov z 18 krajín sveta. Tohoročnou témou bolo „starnutie“ a úlohou súťažiacich bolo zamyslieť sa nad problémami súčasných seniorov a nad možnosťami, ktorými by ich dizajnér mohol eliminovať. Víťazom skupiny študentov vysokých škôl sa stal študent

Fakulty architektúry Matúš Mitas, ktorého Obal na mlieko s inovatívnym uzáverom uľahčujúcim manipuláciu porota ocenila najvyššou priečkou.

**IRENA DOROTJAKOVÁ**

## Prof. Dr. Ing. Jozef Peterka – päťdesiatročný

Štatutárny zástupca dekana a súčasne prvý prodekan J. Peterka si pripomenul životné jubileum.

Trnavčan, ktorý sa 1. 10. 1963 narodil v Smoleniciach (tam bola pôrodnica). V máji 1982 absolvoval Strednú priemyselnú školu strojnícku v Trnave a v roku 1987 promoval na Strojníckej fakulte, odbor strojárskych technológií SVŠT. Patrí do skupiny úspešných technikov, ktorí absolvovali reálne školy alebo priemyselné školy. Od 11. 8. 1987 pracoval na Katedre obrábania, obrábacích strojov a montáže na Strojárskeotechnologickej fakulte v Trnave. V roku 1995 obhájil doktorskú dizertačnú prácu vo vednom odbore strojárskych technológií. Prácou Počítačová podpora výroby 3D tvarovaných plôch frézovania sa 1. 4. 1998 habilitoval. Prezident SR ho 9. 11.

2004 vymenoval za vysokoškolského profesora v odbore technológií strojárskych výroby.

Orientuje sa na výrobné technológií, CA technológií, CAD/CAM systémy, vysokorýchlostné viacosové a multienergetické obrábanie. Zaslúžil sa o založenie Centra excelentnosti 5-osového obrábania, v ktorom sa úspešne realizovali dva projekty zo štrukturálnych fondov. Od 1. 11. 2006 pôsobil ako prodekan, od 15. 11. 2011 ako štatutárny zástupca dekana.

*Som rád, že sa nám spolu podarilo definovať náplň vedeckého univerzitného centra Campus Bottova a pripraviť veľké množstvo vstupných podkladov, až po slávnostný výkop (17. 5. 2013). Bolo to prvé z plánovaných 8 vedeckých centier na Slovensku. Je to pre budúcnosť fakulty strategický krok.*



**Prof. Jozef Peterka prijíma gratuláciu od rektora STU prof. Roberta Redhammera.**

*Prajem Ti veľa trpezlivosti pri výstavbe v rekordnom tempe a rovnako veľa zdravia a pohody.*

**OLIVER MORAVČÍK**

## Odišiel prof. Ing. Ján Hrubec, DrSc.



**\*18. 9. 1922 – †30. 9. 2013**

„Staroba je nie menej rezignáciou, ako mladosť vševedúcnosťou. Nestačí byť mladým, ako nestačí byť starým. Stačí byť čistým.“ To sú slová prof. Jána Hrubca, ktorý odišiel z tohto sveta v požehnanom veku 91 rokov svojho života.

Mojou úprimnou snahou je, aby tento nekrológ bol poctou profesorovi Hrubcovi, nášmu váženému pedagógovi, priateľovi a bývalému kolegovi z Materiálovotechnologickej fakulty STU, a zároveň pokusom vyrovnať sa s jeho odchodom, ktorý nás

všetkých aj napriek pomerne vysokému veku hlboko zasiahol. Ako bývalý dekan MTF STU chcem napísať pár slov na rozlúčku. Prežili sme spolu ťažké chvíle v období, keď bola snaha zrušiť MTF v Trnave a vo vláde SR bol daný návrh na jej likvidáciu. Vo svojej predvídavosti a vďaka vyhranenému morálnemu postoju v náročnom období formovania sa fakulty podporil vtedajšie vedenie a pomohol stabilizovať osud fakulty. Vedenie fakulty si vážilo pohodu, priateľskú atmosféru a pracovné zaniebanie, ktoré ako skromný a vážený profesor vedel navodiť na pracovisku.

Prof. Hrubec bol predovšetkým vynikajúcim vedcom a pedagógom, ktorý dokázal nielen zapáliť študentov pre svoj predmet, ale aj podporiť ich v štúdiu, a tí sa mu za to permanentne odovďačovali láskou a patričnou úctou. Pre nás všetkých bol vzorom obetavého, tvorivého a férového vysokoškolského učiteľa. Bol dlhoročným pracovníkom Katedry obrábania a montáže. Prof. Ján Hrubec, ako jeden z nestorov technológií obrábania na

Slovensku, výraznou mierou prispel k rozvoju poznania obrobiteľnosti ťažkoobrobiteľných materiálov.

Podľa Aurela Stodolu si prof. Hrubec zvolil vedu za ideál, alebo lepšie povedané, ona si ho opanovala. Či človek na pôde vedy niečo dokáže a vie prispieť k jej pokroku, závisí od náhody a milostivého daru – nadania.

Vážený pán profesor, som šťastný, že som v živote stretol a mohol prežiť nezabudnuteľné chvíle s takým vzácnym človekom a priateľom. Pre slovenskú spoločnosť je strata takéhoto vedca, vysokoškolského profesora a kriticky mysliaceho intelektuála Vášho formátu len veľmi ťažko nahraditeľná. Lúčim sa s Vami predovšetkým za Vašich vďačných študentov, ale aj spolupracovníkov. Odpočívajte v pokoji. Nech Vám je Pán Boh milostivý. Budeme na Vás s úctou spomínať. Česť Vašej pamiatke.

**MILAN TURŇA**

## Študentská podnikateľská cena na MTF

Cenu ministra školstva, vedy, výskumu a športu SR udeľovanú v rámci Študentskej podnikateľskej ceny si odniesol zase študent Materiálovotechnologickej fakulty STU v Trnave Jaroslav Mráz. Jeho firma IGEEK priniesla na trh – okrem iného – niekoľko

aplikácií pre iPhone a Android, ktoré pre-razili aj za oceánom. Napríklad aplikáciu KidTime si stiahlo 6 500 zákazníkov, z toho 90 percent v USA. Okrem toho vytvorili prvú aplikáciu na sledovanie zásielok Slovenskej pošty. „Chceme sa dostávať na zahraničné

trhy, robíme síce aj webové stránky či dizajn, ale preraziť chceme s aplikáciami a rôznymi informačnými systémami pre firmy,“ tvrdí Jaroslav Mráz.

**ANDREA HAJDÚCHOVÁ**

# Informatici sa približujú verejnosti

## DIGIPOINT



Otvorenie. Zľava: Markus Breyer, Petra Kotuliaková, Petra Klasová-Hándlová (riaditeľka Polusu), Pavel Čičák (dekan FIIT).

Projekty študentov Fakulty informatiky a informačných technológií STU v Bratislave odteraz pre každého v Polus City Center.

Priestor na testovanie projektov študentov FIIT STU, a zároveň miesto na prezentáciu nových technológií s názvom DIGIPOINT funguje od 8. októbra 2013 v Polus City Center v Bratislave. Pod jeho vznik sa podpísala dlhodobá spolupráca fakulty so spoločnosťou Microsoft a Polus City Center. „Medzi dlhodobé priority spoločnosti Microsoft patrí aj podpora a rozvoj potenciálu mladej generácie. Sme radi, že inovatívne technologické nápady získali nový priestor, kde sa budú môcť rozvíjať ďalej. Prvou praktickou ukážkou využitia Digipointu je dnešný workshop pre neziskové organizácie NGO Day, ktorého cieľom je prispieť k čo najefektívnejšiemu používaniu technológií v neziskových organizáciách,“ zhodnotil otvorenie priestorov Markus Breyer, generálny riaditeľ spoločnosti Microsoft Slovakia.

Digipoint potvrdzuje priblíženie FIIT STU ku komerčným firmám a ochotu fakulty reagovať na rýchlo sa meniace prostredie na trhu práce. Ako ďalší faktor prichádza konečný

spotrebiteľ. „Projekty, na ktorých pracujú naši študenti, sú určené pre bežných ľudí. Preto je pre nás dôležité poznať ich reakcie a názory. Takto je naše prepojenie na prax umocnené priamym dosahom na konečného spotrebiteľa. Je to pridaná hodnota, ktorú, veríme, ocenia ako študenti, tak i firmy a v neposlednom rade bežní spotrebiteľia,“ uviedol Pavel Čičák, dekan FIIT STU. „Sme radi, že môžeme takto na verejnosti prezentovať naše štúdium a absolventov a priblížiť informatiku aj ľuďom, ktorí si nevedia predstaviť, čo bežný informatik v práci robí,“ dodal.

Pre návštevníkov je pripravená napríklad aj originálna „Xbox obývačka“, kde záujemcovia môžu absolvovať rôzne prednášky, ako „Viete čo sledujú a robia vaše deti na internete či Facebooku?“ a mnohé iné zaujímavé témy či workshopy. Digipoint umožňuje firmám vystavovať technologické novinky, ktoré budú po určitú dobu k dispozícii návštevníkom Polus City Center na skúšanie. „Jednoducho, spájame

na jednom mieste zábavu, akademický svet i komerciu,“ uviedla Monika Karoliová z Polusu.

Priestor je otvorený na diskusie, workshopy a stretnutia. Zároveň je k dispozícii študentom FIIT STU na prezentovanie ich projektov a prác. Okrem už spomenutých podujatí si návštevníci obchodného centra mohli vyskúšať správnosť výslovnosti pod dohľadom našich šikovných študentov pri testovaní logopedickej pomôcky pre všetky vekové kategórie SPEEKLE, stretnúť sa a porozprávať s Innou Mladou, našou absolventkou (bývalou kolegyňou), úspešnou i v zahraničí, ktorá je konzultantka v oblasti zdravotníckych procesov a aplikácií a súčasne projektová manažérka mnohých zdravotníckych projektov po svete.

Viac informácií nájdete na webovej stránke <http://www.digipoint.sk>

**PETRA KOTULIAKOVÁ**  
**ZUZANA MARUŠINCOVÁ**  
Foto: ARCHÍV



Digipoint - vizualizácia.

## Jesenná turistika



Koncom októbra, v krásnu slnečnú sobotu, sa FIITkári vybrali na jesennú turistiku – Jesenné kilometre pod záštitou dekana fakulty,

Pavla Čičáka. Výber trasy bol trochu náročnejší: 13 km s takmer 500 m prevýšením (ešte, že vymysleli lanovku), to sú 4 hodiny na čerstvom vzduchu.

Pri Vojenskej nemocnici nás privítal sám dekan Čičák. Vydali sme sa lesoparkom smerom na Železnú studničku, kde sme si vytýčili prvý kontrolný bod. Posilnení sme pokračovali ďalej k lanovke. Takmer kilometer sme sa mohli zhora kochať krásou jesennej prírody Malých Karpát. Z Kamzíka sme smerovali na Raču. Ďalší kontrolný bod bol Pod Chlmcom.

Tu sme siahli na dno našich zásob. No, naše batôžky nezostali dlho prázdne. Začali sa naplňať darmi lesa – hubami. Na Vypálenisku sme vymenili červenú za modrú značku a naše potulky lesom ukončili v Knižkovej doline. Príjemne uchodení, dobre naladení sme zakotvili v Rači u Zajaca na chrumkavých grilovaných rebierkach a zlatistom moku. Víkend sa začal úžasne!

**ZUZANA MARUŠINCOVÁ**

## Významní športovci na STU



PaedDr. Lucia Ondrušová, PhD., ktorá pracuje ako pedagóg na samostatnom oddelení telesnej výchovy a športu na FCHPT STU je niekoľkonásobnou majsterkou Slovenska v synchronizovanom plávaní. Zúčastnila sa na ME v Seville 1997, MS v Perthe 1998 a na mnohých iných významných medzinárodných podujatiach. V roku 2009 sa stala Majsterkou Európy v kategórii masters v súťaži teamov

a v roku 2010 a 2012 aj majsterkou sveta v tej istej kategórii.

Po skončení aktívnej kariéry zostala v kontakte so športom – 14 rokov pracuje ako inštruktor aerobiku a spinningu, trénuje plávanie detí aj dospelých a venuje sa kondičnému behu a hobby triatlonu. Zúčastnila sa na takých bežeckých podujatiach, ako bol



maratón v Paríži, polmaratóny v Bratislave, Prahe, Berlíne, Košiciach, ale aj Národný beh Devín – Bratislava. Jej najlepší čas na polmaratóne má hodnotu 1:37,30, čo v roku 2012 predstavovalo 18. miesto na tomto športovom podujatí v Košiciach.

Od roku 2010 sa záujmovo venuje triatlonu. V rámci svojej kategórie sa umiestňuje na popredných miestach. Tento rok vyhrala Svetové hry masters v Turíne v kategórii 35 – 40 rokov v šprint triatlone. Na tieto preteky sa pripravovala pod vedením najúspešnejšej cyklistky v histórii Slovenska Lenky Litvinovej-Ilavskej a bývalého reprezentanta v desaťboji Radka Šatku.

**ANDREA KOLÁRIKOVÁ**

## Florbalisti opäť víťazia

Dňa 30. 10. 2013 sa uskutočnil otvorený florbalový turnaj o Pohár rektora STU za účasti 6 družstiev (Ekonomická univerzita, Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, FCHPT STU, FEI STU, Sjf STU a SvF STU).

Turnaj mal vysokú športovú úroveň. Všetky družstvá boli veľmi dobre fyzicky pripravené a technická spôsobilosť hráčov na vysokej úrovni. Stretnutia boli pomerne vyrovnané. Vo finále sa stretla Stavebná fakulta STU a Strojnícka fakulta STU. Vo vyrovnanom zápase nakoniec zvíťazili florbalisti Stavebnej fakulty v pomere 2:0 a zopakovali tak minuloročné víťazstvo.

K úspechu srdečne blahoželáme a držíme palce do ďalších bojov.

**KAROL HORNIÁK**  
vedúci družstva



# STU na Noci výskumníkov

