

# SPEKTRUM 3

STU

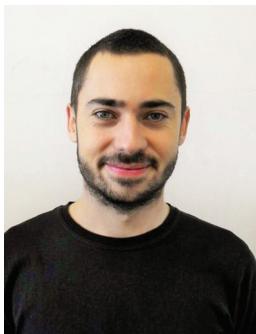
PERIODIKUM STU V BRATISLAVE – AKADEMICKÝ ROK 2016/2017 NOVEMBER – ROČNÍK XXIII. / 55./

Architekt Z. Zavřel – čestným doktorom STU str. 3

Študenti STU roka 2016 str. 7

CANbridge – most medzi ľahostajnosťou a naliehavou potrebou recyklácie str. 12





Milé študentky, milí študenti,

17. novembra oslavujeme Medzinárodný deň študentstva. Slovo študent je odvodené z latinského slova *studere*, ktoré znamená študovať, vedecky sa činiť a horlivovo sa venovať. Slovenská technická univerzita patrí na Slovensku medzi najlepšie univerzity a práve my môžeme byť hrdí na to, že sme jej súčasťou. Tak, ako by naše štúdium nebolo možné bez jej existencie, tak ani jej existencia nie je možná bez nášho záujmu študovať techniku a činiť sa vo výskume a vývoji. Väčšine ľudí sa pri pojoch matematika alebo fyzika stiahne žalúdok. My, technici, však vieme, že svet by sa bez vedomostí z týchto obovorov nezaobišiel, a aj preto sme sa vydali tou „ťažšou cestou“ a zvolili si štúdium technických vied. Na oplátku máme v budúcnosti istotu stabilného zamestnania, ktoré bude aj adekvátné ohodnotené. S titulom inžinier pod hlavičkou STU sa nestratíme ani vo svete! Svedčí o tom kvantum úspešných absolventov, ktorí sa činia vo všetkých technických sférach od chémie, cez strojárstvo a stavebnictvo až po elektrotechniku a informatiku.

Dúfajme, že v súčasnosti zabehnutý trend Ministerstva školstva SR v podpore štúdia technických smerov bude pretrvávať a technicky vzdelaní mladí ľudia s logickým myšlenním, schopní riešiť aj tie najťažšie problémy vyskytujúce sa v praxi, sa nestanú ohrozeným druhom. Nesmieme zabudnúť, že aj našim príčinením sa táto krajina, celá Európa a v konečnom dôsledku aj celá naša planéta môže posunúť o ďalší malý krôčik k poznaniu toho, čo bolo pred nami doteraz skryté.

Prajem veľa úspechov v štúdiu a v budúcom bádaní. Do toho!

**LUKÁŠ HRDLIČKA**  
člen AS FCHPT 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>LUDIA, TÉMY, UDALOSTI</b>                               | 3 - 4 |
| Udelenie čestného titulu architektovi Z. Zavrelovi         |       |
| Ocenenia pre Slovenskú technickú univerzitu                |       |
| <b>ZAUJALO NÁS</b>   | 5     |
| Dekanka FIIT je IT osobnosťou roka                         |       |
| Jubilant prof. Petráš                                      |       |
| <b>OCAMI ŠTUDENTOV</b>                                     | 6     |
| Nás prvý kontakt s praxou                                  |       |
| <b>KALEIDOSKOP</b>   | 7     |
| Študenti STU roka 2016                                     |       |
| Technologický inkubátor jubiluje                           |       |
| <b>STAVEBNÁ FAKULTA</b>                                    | 8     |
| Geodeti z STU dokumentujú mayskú civilizáciu               |       |
| Zaujímavé betónové konštrukcie                             |       |
| <b>STROJNÍCKA FAKULTA</b>                                  | 9     |
| Aj strojarina môže byť zábavná                             |       |
| <b>FAKULTA ELEKTROTECHNIKY A INFORMATIKY</b>               | 10    |
| Deň otvorených dverí na FEI                                |       |
| Veľtrh ELOSYS 2016 v Trenčíne                              |       |
| <b>FAKULTA CHEMICKEJ A POTRAVINÁRSKEJ TECHNOLOGIE</b>      | 11    |
| Spolupráca s Japonskom v apimedicínskom výskume            |       |
| Cafe Academica na FCHPT STU                                |       |
| <b>FAKULTA ARCHITEKTÚRY</b>                                | 12    |
| Študenti FA STU pre Považskú Bystricu a Brezno             |       |
| CANbridge na Fakulte architektúry                          |       |
| <b>MATERIÁLOVOTECHNOLOGICKÁ FAKULTA SO SÍDLOM V TRNAVE</b> | 13    |
| Slávnostná akadémia k 30. výročiu MTF STU                  |       |
| Konferencia TEAM   |       |
| <b>FAKULTA INFORMATIKY A INFORMAČNÝCH TECHNOLÓGIÍ</b>      | 14    |
| OpenSlava v Mlynskej doline                                |       |
| Windows User Group na FIIT STU                             |       |
| <b>ŠPORT</b>   | 15    |
| Prvé tri víťazné miesta pre STU                            |       |
| Bratislavská turistika                                     |       |

### SPEKTRUM STU

Technik – revue slovenských technikov, 9 ročníkov – 1940-1949;  
Technika – závodny 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 Lelovský, Juraj Blaško

**Grafická úprava:** Ivan Páleník

**Redakčná rada:** Irena Dorotjaková, Miroslav Hutnán, Valéria Kocianová, Michal Masaryk, Zuzana Marušincová, Ivan Páleník, Marián Peciar (predseda), Tatiana Sikorová, Viera Stopjaková, Daniela Špirková, Daša Zifčáková

**Tlač:** Vydavateľstvo STU, Bratislava.

**Registrácia:** EV 3646/09. ISSN 1336-2593.

**IČO:** 397687

**Periodicitá vydania:** 10 čísel/rok

**Dátum vydania:** 28. 11. 2016

**Foto na titulnej strane:** CANbridge. Autor: Archív FA STU.

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

# Udelenie čestného titulu architektovi Z. Zavřelovi



Dňa 19. októbra 2016 sa uskutočnilo slávnostné zasadnutie Vedeckej rady STU spojené s udelením čestného titulu doctor honoris causa Zdeňkovi Zavřelovi, ktorý roky udržiava čulé pracovné kontakty s Fakultou architektúry STU.

ktorá vznikla predovšetkým na pôde FA STU, Rukoväť udržateľnej architektúry.

Ako architekt začal pracovať v Sdružení projektových ateliérów – Ateliér Delta v Prahe. V rokoch 1968 – 1969 absolvoval stáž v architektonickej kancelárii van den Broek

Projekty a stavby Zdeňka Zavřela sa dotýkajú mnohých typologických druhov. Okrem základnej témy mestského bývania (komplexy v Rotterdamе, Amsterdame a ďalších lokalitách), sa venoval stavbám škôl (Haag, Amsterdam). V posledných rokoch sa zaoberal aj administratívnymi a reprezentatívnymi stavbami (administratívne komplexy v okolí Amsterdamu, centrum v Paríži). Staval v rôznych podmienkach v Európe (Čechy, Holandsko, Francúzsko) aj v Afrike (Ghana). Jeho návrhy boli ocené v domácich a zahraničných súťažiach, napríklad – cena za renováciu hlavnej stanice v Prahe, ceny v súťažiach na obytné komplexy v Holandsku, víťazstvo v súťaži Európskej únie o využitie solárnej energie v bývaní, 1. cenu v národnej súťaži o mestskú školu v prístavných územiaciach Amsterdamu a víťazstvo na České kultúrne centrum v Paríži. V rokoch 2013 – 2015 bol Zdeněk Zavřel členom rady EAAE (European Association of Architectural Education – Európskej asociácie architektonického vzdelávania). Z tejto pozície inicioval užšiu spoluprácu škôl architektúry v stredoeurópskom regióne, vrátane bratislavskej.

V roku 2005 bol Zdeněk Zavřel zvolený za dekanu Fakulty architektúry ČVUT v Prahe. Fakulta ním získala pedagóga so skúsenosťou na jednej z najprestížnejších fakúlt architektúry v Európe na TU Delft, úspešného holandského a európskeho praktizujúceho architekta a dekana s víziou kvalitnejšej školy. V roku 2009 bol vymenovaný za profesora.



Ochotne a nezištnne sa delí o svoje bohaté skúsenosti dlhoročného úspešného architekta – projektanta i pedagóga, ako člen VaUR FA STU (od 2010), dlhoročný predseda komisií štátnych skúšok, či v rámci diskusií s garantmi študijného odboru architektúra a urbanizmus. Ako dekan FA ČVUT Praha prizýval pedagógov bratislavskej Fakulty architektúry do Prahy, čo bolo nesmierne prospéšné pre vzájomné porovnanie úrovne výučby na fakultách, ako aj pre zhodnotenie dvoch diametrálne odlišných spôsobov organizácie ateliérovej tvorby. Profesor Zavřel sa vo vedeckovýskumnej práci dlhé roky orientuje na problematiku udržateľnosti. Bol jedným z recenzentov odbornej publikácie vydanej Slovenskou komorou architektov,

en Bakema v Rotterdamе. Jeho profesionálna kariéra sa však datuje od roku 1970, keď začal pracovať v libereckom SIAL-e (Sdružení inženýrů a architektů v Liberci) a v pestnej škôlke architektov Karla Hubáčka a Miroslava Masáka. Po odchode do exilu koncom 70. rokov sa ďalej profiloval v svetoznámej kancelárii v Rotterdamе van den Broek en Bakema (1978 – 1984). V 80. rokoch si otvoril vlastnú kanceláriu. Vtedy získal aj druhý inžiniersky titul „-ir“, na Technickej univerzite v Delfte. Na tejto škole pôsobil od roku 1980 do 1997 ako pedagóg i ako vedecký pracovník. V 90. rokoch sa radom aktivít podieľal na zrade Obce architektov v Čechách a v roku 1998 získava za svoje celoživotné dielo Grand Prix '98 Českej obce architektov.

**ANDREA SETTEY HAJDÚCHOVÁ**  
**Foto: MATEJ KOVÁČ**

# Ocenenia pre Slovenskú technickú univerzitu



**Osobnosťou vedy a techniky 2016 sa stal prof. Ing. Marián Valko, DrSc., z Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU.**

Profesor Marián Valko získal ocenenie Osobnosť vedy a techniky 2016, ktoré každoročne udružuje minister školstva v rámci Týždňa vedy a techniky. Ocenenie si prebral počas galavečera 10. 11. 2016. „Moja cesta k vede viedla cez môjho otca, ktorý tiež pôsobil na fakulte. Často som s ním chodil do práce a nasával atmosféru,“ povedal vo svojom príhovore. M. Valko tiež povedal, že ocenenie patrí celému kolektívu EPR Laboratória oddelenia fyzikálnej chémie a spolu s kolegami ho vnímajú ako záväzok do budúcnosti.

Prof. Ing. Marián Valko, DrSc., pôsobí na Ústave fyzikálnej chémie a chemickej fyziky Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave. Minulý rok získal aj ocenenie rektora STU, ktoré každý rok získavajú autori z STU za publikovanie v špičkových a vysokoimpaktovaných periodikách. Ocenený bol za prácu: M. Valko et al.: Free radicals and antioxidants in normal physiological functions and human disease. International Journal of Biochemistry & Cell Biology 39 (2007). Práca je evidovaná v databáze [www.mostcited.com](http://www.mostcited.com). Profesor Valko je jediným autorom zo Slovenska medzi najcitovanejšími autormi sveta (celkovo 10 648 citácií). Je uvedený tiež v publikácii THE WORLD'S MOST INFLUENTIAL SCIENTIFIC MINDS 2015, ktorú vydal tento rok Thomson Reuters.

Ocenenie Osobnosť vedy a techniky sa M. Valkovi udružuje za: Komplexnú analýzu kovov a antioxidantov v živých systémoch, popis interakcií kovov s biomolekulami a úlohy redoxných kovov pri tvorbe vol-

náročný, predovšetkým so zvyšujúcou sa priemernou dĺžkou života,“ povedal vedec v rozhovore pre portál [vedanadosah.sk](http://vedanadosah.sk).

Ocenenie na slávnostnom večere si prevzala aj Mgr. Andrea Settey Hajdúchová, tlačová tajomníčka STU, za vytrvalú popularizáciu a masmedializáciu práce vedkýv, vedcov a úspešných vedeckých projektov Slovenskej technickej univerzity. „Moje ocenenie patrí vedcom a vedkyniam, pretože oni robia tú úžasnú prácu, o ktorej mňa teší informovať. Čo ma už teší menej, keď počujem, koľko energie musia venovať administratíve a za bezpečeniu podmienok pre svoj výskum. Keď počujem o skvelých projektoch s veľkým potenciálom pre popularizáciu, ktoré získaли dobré hodnotenia, ale nezvýšili na ne peniaze, pretože v grantových schémach ich



**Minister P. Plavčan ocenil Mgr. Andreu Settey Hajdúchovú, tlačovú tajomníčku STU, za vytrvalú popularizáciu výsledkov vedy na Slovenskej technickej univerzite.**

ných radikálov. „Naša výskumná skupina sa zaoberá štúdiom mechanizmov eliminácie a predchádzania tvorby voľných radikálov, vznikajúcich ako dôsledok pôsobenia nadbytočného množstva voľných, redoxne aktívnych kovov v tkanicích rôznych orgánov. Skúmame viaceré biologicky aktívne látky – potenciálne liečivá, ktoré dokážu „spacifikovať“ neviahane kovy, a tým znížiť tvorbu voľných radikálov, ktoré poškodzujú bunky. V budúcnosti by sme radi rozšírili naše štúdie v rámci spolupráce o in vivo experimenty. Veríme, že takéto experimenty by mohli posunúť skúmané systémy bližšie ku klinickej praxi. Uvedomujeme si, že boj s civilizačnými ochoreniami je a bude veľmi

nie je dosť. Alebo o projektoch, ktoré čakajú na výzvy a tie meškajú a neprichádzajú. Vtedy veľmi obdivujem vás všetkých, že nestrácate chuť a motiváciu do práce a máte jedno želanie – aby sa veda, výskum a celá oblasť vzdelávania stali konečne jednou z top priorit tejto spoločnosti. Krajina to potrebuje pre svoju budúlosť a ľudia si to zaslúžia. A vtedy aj my popularizátori budeme mať veľmi ľahkú prácu,“ povedala hovorkyňa STU pri preberaní ocenenia.

**ANDREA SETTEY HAJDÚCHOVÁ  
IVA ŠAJBIDOROVÁ**

# Dekanka FIIT je IT osobnosťou roka



V kategórii IT osobnosť roka 2016 sa víťazom stala prof. Mária Bieliková, dekanka FIIT STU. Rozhodla o tom porota zložená z novinárov a členov profesijných združení v oblasti informačných technológií a telekomunikácií 12. 10. 2016 počas slávostného včera IT Gala. Prof. Bieliková prepája výskum s praxou. Vedie Výskumné centrum používateľského zážitku a interakcie na Fakulte informatiky a informačných technológií STU, zriadila na fakulte Centrum priemyselného výskumu, vedie úspešnú výskumnú skupinu PeWe (Personalized Web Research Group), známu aj v zahraničí. Je členkou správnej rady Výskumného centra EK, členkou viacerých profesijných organizácií, vedeckých a odborných výborov, redakčných rád prestížnych vedeckých časopisov.

IT projektom 2016 je Slovenská akademická dátová siet SANET, ktorú spoluzakladala

aj Slovenská technická univerzita. Úlohou SANET je pripojenie univerzít, pracovísk SAV, výskumných ústavov, knižníc, univerzitných nemocníc, niektorých štátnych inštitúcií, miest a aj stredných a základných škôl na optickú infraštruktúru s prenosovou rýchlosťou minimálne 1/10 Gbit/s, pripojenie do európskej vysokorýchlosnej dátovej siete pre vedu, výskum a vzdelené GEANT rýchlosťou 20 Gbit/s a do siete internet rýchlosťou 60 Gbit/s.

IT produktom 2016 patrí firme Innovatrics, s. r. o., ktorá začína v Univerzitnom technologickom inkubátori STU. Produkt MyPicture predstavuje cloudové riešenie, ktoré umožňuje rýchlu a presnú identifikáciu/kategorizáciu účastníkov podujatia prostredníctvom technológie rozpoznávania tváre.

**ANDREA SETTY HAJDÚCHOVÁ**

## Jubilant prof. Petráš

Novembrové Rozhovory s vedou v Alumni klube STU mali slávostný ráz. Dlhoročné pôsobenie na univerzite prof. Ing. Dušana Petráša, PhD., pri príležitosti 60. narodenín, ocenil rektor Medailou STU. V zastúpení ju odovzdal a zablahoželal oslavencovi prorektor doc. Ing. Štefan Stanko, PhD. Za alumnistov gratuloval predseda klubu prof. Ing. Vladimír Báleš, DrSc. Hudobný pozdrav od W.A. Mozarta priniesli členovia súboru Technik.

**RUŽENA WAGNEROVÁ**



## 6. ročník konferencie učiteľov 2017

V duchu niekoľkoročnej tradície učiteľských konferencií na Fakulte architektúry otvárame našu diskusnú platformu KONFUC 2017 pre celú akademickú obec. Témou konferencie budú aktuálne výzvy v slovenskom vysokom školstve.

Cieľom konferencie je pokus o redefinovanie postavenia a poslania vysokej školy v súvislosti s:

- kvalitou pedagogického procesu: výučba, výskum, publikovanie, potreba zachovania rovnováhy,
- akreditáciou, internacionálizáciou, motiváciou: študent, pedagóg, výskumný pracovník.

Konferencia sa uskutoční 28. marca 2017 v Aule Emila Belluša na Fakulte architektúry STU. Pozývame celú akademickú obec. Na konferencii budú prednesené vyzvané a prihlásené príspevky. Učitelia z FA STU a z ďalších vysokých škôl, fakúlt a pracovísk, ktorí majú záujem svoj príspevok prednieť na konferencii sa môžu prihlásiť na emailovú adresu: jan.legeny@stuba.sk. Tešíme sa na vaše príspevky a účasť!

**L. VITKOVÁ**

## Podpis zmluvy

V súvislosti s 30. výročím Materiálovotechnologickej fakulty STU so sídlom v Trnave prijal dekan fakulty prof. Dr. Ing. Jozef Peterka rektora Ľavejskej štátnej technickej univerzity prof. Ing. Borisa Yakimovicha, DrSc., ktorý podpísal s rektorm Slovenskej technickej univerzity prof. Ing. Robertom Redhammerom, PhD., dohodu o vzájomnej spolupráci. Pri slávostnom akte podpisu boli prítomní aj ďalší delegáti ĽGTU – prof. Ing. Ivan Abramov, DrSc., doc. Ing. Andrej Abramov, PhD., doc. Ing. Ella Sosnovitch, PhD., Elena Yakimovich, PhD., a prof. Ing. Rail Galikhmetov, DrSc.

**M. MARÔNEK**

# Náš prvý kontakt s praxou



*Exkurzia v Púchove – technologický proces výroby mäsových výrobkov.*

Hovorí sa, že začiatky bývajú ťažké. Ako prváci na Ústave manažmentu mnohí z nás netušili čo nás čaká. Nové prostredie, úplne iný študentský život než ten, na aký sme boli zvyknutí a tiež nový študijný program, ktorý tu doteraz neboli. Už po pár týždňoch sa však naše obavy postupne rozplývajú. Navzájom sa poznávame a celkom rýchlo si zvykáme na nový režim. Čaká nás prvé skúškové obdobie a všetci sme zvedaví ako dopadne. No už v prvom semestri, okrem klasických prednášok a cvičení, získavame obraz o tom, ako funguje reálna prax v rôznych podnikoch, ktoré sme navštívili prostredníctvom dvoch exkurzií. Keďže by sme sa mali naučiť riešiť rôzne problémy v priemyselných závodoch, poznáť možné riziká v plánovaní a rozhodovaní, mali by sme postupne získavať znalosti aj z oblasti riadenia technologického a výrobného procesu a logistiky. Už v priebehu prvého semestra sme mali možnosť zoznámiť sa priamo s odborníkmi z praxe. To, čo sa učíme v oblasti technologických procesov, sme mohli vidieť priamo na stavbe. Začiatocňou nevýhodou pre nás bolo málo poznatkov, ktoré doteraz máme z danej problematiky, ale odborníci z praxe, ktorí nás sprevádzali, boli informovaní a tak sme sa dozvedeli veľa dôležitých poznatkov do nášho ďalšieho štúdia.

Druhou možnosťou bola celodenná exkurzia v podniku potravinárskeho odvetvia v Púchove. Musím sa priznať, že táto exkurzia ma veľmi príjemne prekvapila a nečakal som, že mi dá tak veľa. Na začiatku nás finančný riaditeľ Púchovského mäso spracujúceho priemyslu oboznámil s tým, čo nás čaká. Po dezinfekcii a oblečení sa do ochranných odevov nás potom odborní pracovníci prevedli celým závodom. Bolo veľmi zaujímavé



*Ochutnávka nám padla vhod a potešila.*



*Administratívny komplex Westend Plaza – výstavba podzemných podlaží projektu.*

vidieť mäso spracujúci podnik od prvotných úkonov, ako napr. príprava mäsa, cez spracovanie zmesí do klobás až po údenie a samotné balenie. Samozrejme, v rámci exkurzie bola aj malá ochutnávka a obed, čo nás potešilo. Nakoniec sme opäť mali možnosť diskutovať s finančným, obchodným a technickým riaditeľom a vedúcou oddelenia marketingu,

ktorí nám ochotne zodpovedali každú otázku a vysvetlili fungovanie jednej z najlepších firiem v tomto odvetví. Návšteva podniku bola pre nás veľmi prínosná a sme vďační za túto príležitosť.

RICHARD BÚČI  
študent ÚM STU

# Študenti STU roka 2016



Na stretnutí vedenia Slovenskej technickej univerzity so študentmi, ktoré sa konalo 16. novembra 2016 odovzdal rektor Robert Redhammer štyridsiatim ôsmim najlepším študentom STU ocenenia „Študent roka 2016“.

Toto ocenenie sa udeľuje každoročne pri príležitosti 17. novembra za mimoriadne študijné výsledky, úspechy v oblasti výskumu alebo vývoja, športové či umelecké výkony, humánny čin, alebo činnosť konanú v prospech STU.

Okrem diplomu a vecného darčeka, ktoré študentom na stretnutí osobne odovzdal rektor STU, dostali ocenení študenti aj mimoriadne štipendium. Mená študentov a fotogalériu si môžete pozrieť na stránke [www.stuba.sk/10550](http://www.stuba.sk/10550).

**IVA ŠAJBIDOROVÁ**  
Foto: MATEJ KOVÁČ

## Technologický inkubátor jubiluje

Univerzitný technologický inkubátor STU 19. októbra 2016 oslávил 10 rokov svojej existencie. Za ten čas podporil takmer 50 inovatívnych firiem. Pri príležitosti výročia otvoril inkubátor nové coworkingové centrum Flexi Room.

Na situáciu, keď inkubátor vznikal, si zaspomína rektor STU Robert Redhammer: „Po revolúcii prišla možnosť podnikať, možnosť vlastniť. Predtým si naši absolventi hľadali zamestnanie, teraz mohli zamestnávať. Ak má byť Slovensko bohatou krajinou, nemôže byť len krajinou dcérskych spoločností. A kto iný má zakladať technologické firmy, ak nie študenti a absolventi technických škôl. A tak sme sa rozhodli do toho ísť. Dnes má inkubátor 10 rokov a podporil takmer 50 firmám. Takže to malo zmysel.“

Univerzitný technologický inkubátor poskytuje programy – Start-up kancelária či InQb, určené študentom a absolventom vysokej školy, odborné semináre a siet mentorov, ktorí poskytujú bezplatne odborné konzultácie inkubovaným firmám.



**Rektor R. Redhammer významne prispel k založeniu inkubátora.**

redakcia  
Foto: KAMILA KAPUSTOVÁ

## Ušetrená energia je najekologickejšia

Vôbec sa nesprávame energeticky efektívne a čo je horšie, ani si to neuvedomujeme. Tieto varovné slová uviedol prof. Ing. Michal Varchola, CSc., zo Strojníckej fakulty STU v Alumni klube. Vo svojej prednáške sa zameral na veľmi živú tému energetickej náročnosti v priemysle. Sústredil sa predovšetkým na svoju celoživotnú „srdcovku“, ktorou sú čerpadlá pre energetiku. V tejto sfére patrí medzi našich špičkových odborníkov. Po elektromotoroch sú tieto čerpadlá snáď druhým najrozšírenejším strojom vôbec. Práve o nich dokáže rozprávať s nevšednou zanietenosťou a príťažlivou. Na Slovensku vyrábame viac ako milión čerpadiel len pre práčky. Konštatoval závažný fakt, že podľa niektorých odborníkov by mohli energetické úspory v priemysle predstavovať až 30 percent. Okrem toho prinášajú úspory aj zlepšenie životného prostredia, prispievajúce zasa k zdravnejšej perspektíve našej civilizácie. Kritické slová boli otvorené adresované na nás súčasne prevládajúci „úsporný“ trend – kúpiť to, čo je najlacnejšie a nie vždy aj najkvalitnejšie. Ani v prípade čerpadiel to nie je inak. Lacnejšie čerpadlá, napríklad, majú životnosť dva roky, kým drahšie dosahujú životnosť až 15 rokov. Prof. Varchola za najdôležitejšie považuje správny výber čerpadla do hydraulického systému v celej prevádzkovej oblasti, ktoré je efektívnejšie v spotrebe energie, a tým aj vďačnejšie k životnému prostrediu.

A čo bráni znižovaniu energetickej náročnosti v priemysle? Prvou príčinou sú technické a technologické dôvody – hydraulický návrh nie je vždy na hranici súčasného poznania. Ďalšou príčinou je edukácia. Nízka odborná úroveň servisného personálu a absentujúce komplexné poznanie problému. Po tretie sú to organizačné dôvody. Pri nákupe sa akcentuje cena a hospodárlosť je na vedľajšej koľaji. A rozhodujú aj dôvody ekonomicke – návratnosť vloženého kapitálu na šetrenie energie je stále neadekvátna a energetická úspora nie je finančne ohodnotená. Stále však platí: najekologickejšia je energia ušetrená.

R. WAGNEROVÁ

# Geodeti z STU dokumentujú mayskú civilizáciu

Už od roku 2009 sa slovenskí výskumníci vnárajú do guatemalskej džungle, aby hľadali a dokumentovali stratené mayské mestá a pamiatky. Do projektu Centra mezoamerických štúdií FFUK sú zapojení aj viacerí geodeti zo Stavebnej fakulty STU. Hlavnou úlohou geodetov v tomto projekte je mapovanie nájdených mayských lokalít – doteraz sa ich podarilo nájsť asi 90. Na ich efektívne zdokumentovanie sa využíva geografický informačný systém (GIS), vďaka ktorému je možné lepšie vytípovať potenciálne lokality a odhalovať ich vzájomné vzťahy. Mapovanie miest umožňuje lepšie spoznať a pochopiť ich vnútornú štruktúru, identifikovať chrámy, paláce, lopťové ihriská či pyramídy. V rámci projektu APVV -0864-12 „Mayský rituálny a astronomický komplex“ sa na vybraných miestach vykonávajú aj merania archeoastronomických orientácií, ktoré môžu pomôcť objasniť funkcie a význam jednotlivých stavieb. Okrem priamych terénnych meraní sa na tento účel využívajú aj dátá z diaľkového prieskumu Zeme, v súčasnosti v podobe digitálneho výškového modelu SRTM, v budúcnosti by mali prribudnúť aj dátá z LiDAR-u.

Stavby, ktoré sú v zozname Unesco, dokumentujeme aj ako 3D modely fotogrametrickými metódami. Na KGZA sme vyvinuli metódu na monitorovanie reštaurátorských zásahov do jednotlivých objektov (napr. veľké mayské masky na fasádach budov). Umožňuje zachytiť rozsah reštaurátorských prác, ale aj stav a zmeny na maskách spôsobené napr. vplyvom tropickej džungle. Výsledky 3D dokumentácie sa snažíme sprístupniť aj vo forme 3D tlače, ktorá predstavuje vhodnú formu prezentácie problematiky pre verejnosť, školy, či zrakovovo postihnutých.



Pohľad do útrob novoobjavenej pyramídy.

Podmienky na meranie sú často extrémne, či už ide o samotné objekty (tunely, miestnosti v pyramídach) alebo prostredie džungle charakteristické vysokou vlhkosťou a množstvom flóry a fauny. V základnom tábore je najväčšou prekážkou obmedzený prístup k elektrine. Výsledky projektu, a tým aj našej práce, sú pravidelne prezentované na prestížnych medzinárodných vedeckých podujatiach týkajúcich sa mayskej kultúry a mezoamerickej archeológie.

TIBOR LIESKOVSKÝ

## Zaujímavé betónové konštrukcie

V dňoch 20. a 21. októbra 2016 sa v bratislavskom hoteli Austria Trend uskutočnil 11. ročník konferencie Betónarske dni (BD). Hotel príjemne prekvapil dobrou atmosférou, servisom a zážitkovou stravou. Aj napriek problémom v stavebníctve na Slovensku sa organizátorom podarilo pripraviť bohatý a zaujímavý program. Generálne partneri BD 2016 boli spoločnosti Amberg Eng. Slovakia, Dopravoprojekt, INVEST, Skanska SK, SKSI, Strabag Poz. a inž. staviteľstvo a Váhostav-SK. Novinkou 11. ročníka bola anketa o Najlepšiu betónovú konštrukciu na Slovensku.

V úvode BD si z rúk dekana SvF STU prevzal, pri príležitosti ukončenia viac, než 50 rokov trvajúceho pracovného pomeru na Katedre betónových konštrukcií a mostov, Pamätnú medailu Stavebnej fakulty STU v Bratislave významný odborník v oblasti murovaných stavieb doc. Milan Čabrák. Pri príležitosti životného jubilea odovzdal rektor STU prof. Igorovi Hudobovi Medailu Slovenskej technickej univerzity. Prof. Hudoba bol v minulosti rektorm STU a prezidentom Slovenskej rektorsknej konferencie.

Zo 72 príspevkov uvedených v zborníku konferencie bolo na ústnu prezentáciu vybraných 56 príspevkov. Zaujali najmä príspevky v sekcii Hlavné referaty. Ing. Martin Bakoš zo spoločnosti Amberg ES informoval o stavbe najdlhšieho a najhlbšieho dopravného tunela na svete – 57 km dlhého bázového Gotthardského železničného tunela. O stavbe unikátneho planetária ESO Supernova, budovaného nedaleko Mníchova, referoval Helmut Hilliges zo spoločnosti Deutsche Doka. V pôdoryse planetáriu pripomína dvojhviezdzny systém, pri ktorom dochádza k prenosu hmoty medzi hviezdami, čo vedie k vzniku supernovy. Varianty dominantného objektu stavby „Diaľnica D4“ – mostu cez Dunaj, prezentoval vo svojej prednáške najznámejší slovenský mostár Ing. Miroslav Maťaščík. O výstavbe diaľničného tunela Višňové, ktorý sa po dokončení stane najdlhším tunelom na Slovensku informoval Eng. Martino Gatti, projektový manažér firmy Rocksoil Spa. Je iste zaujímavé, že o švajčiarskom tuneli informoval slovenský odborník na tunely a tunel Višňové predstavoval manažér z Talianska.

To dokazuje, že aj na Slovensku sa prejavuje globalizácia trhu v stavebníctve. Prof. Jiří Stráský z VUT Brno potešíl architektonickým a konštrukčným riešením membránových konštrukcií z predpätého betónu, ktoré sú vhodné, napríklad, aj na zastrešenie futbalového štadióna.

Do súťaže o cenu doc. Ing. Jozefa Zvaru za „Najlepšiu diplomovú prácu v oblasti betónových konštrukcií a mostov“, ktorú udeľuje Národný komitét fib v SR bolo pre roky 2015-16 celkove prihlásených 7 prác zo SvF STU Bratislave, SvF ŽU Žilina a SvF TU Košice. Komisia pod vedením doc. Gramblíčku rozhodla o udelení dvoch prvých cien týmto diplomovým prácам: Ing. Jozef Gura, téma DP: Nosná betónová konštrukcia kostola, vedúci DP doc. Sergej Priganc, SvF TU Košice a Ing. Monika Vítéková, téma DP: Most na rýchlostnej ceste R1, Nitra-západ, Selenec, vedúci DP prof. Jaroslav Halvoník, SvF STU Bratislava.

JURAJ BILČÍK

# Aj strojarina dokáže byť zábavná



Dňa 20. októbra sa na Strojníckej fakulte STU v Bratislave konal prvý ročník súťaže Grand Prix, spojený s Dňom otvorených dverí na fakulte. Cieľom tejto súťaže bolo ukázať, že aj strojarina dokáže byť zábavná a inšpiratívna. Princíp súťaže spočíval najmä v šikovnosti a rýchlosťi súťažiacich. Tí, ktorí sa prihlásili do súťaže, boli rozdelení do tímov (bolo ich nakoniec niečo vyše 40), ktoré mali za úlohu čo najrýchlejšie, ale najmä čo najlepšie splniť všetky úlohy, ktoré boli pre nich pripravené naprieč celou fakultou. Súťaže boli teoretické, ale aj praktické a za každé splnenie získavalо družstvo body, ktoré sa na konci súťaže zrátali a vyhodnotili. Súťažiaci tak mali možnosť spoznať rôzne laboratóriá Strojníckej fakulty a vyskúšať si aj niekoľko netradičných úloh. Pre mužskú časť tímu bola pripravená súťaž v preťahovaní sa s robotom, jazda na automobilovom simulátore či veslovanie na trenažéri. Nezabudlo sa ani na nežnejšie pohlavie, ktoré malo za úlohu pomocou fénу dopraviť pingpongovú loptičku do pohára umiestneného vo výške. Vyskúšať si mohli aj svoje hlasivky, keďže súčasťou jednej súťaže bolo aj dosiahnutie najvyššieho hluku pomocou ľudského hlasu, ktorý sa meral hlukomerom. Tu dievčatá rozhodne nesklamali a víťazke sa podarilo dosiahnuť naozaj slušný výkon, a to 103 decibelov, čo je hluk, ktorý vydáva reťazová motorová píla pri práci, či motorka na okruhu. Pripravené boli aj jazykové či matematické hlavolamy, ktoré niektorým súťažiacim dali poriadne zabrat. Študentský cech strojárov si pre všetkých účastníkov pripravil zaujímavú prezentáciu o mimoškolskom živote na vysokej škole,



ktorá sa stretla s veľkým úspechom. Všetci, ktorí si našli čas a prišli sa pozrieť na Grand Prix, mohli vidieť, ako fungujú jednotlivé ústavy a čo všetko je vlastne strojarina v praxi. Na konci súťaže boli vyhodnotené

jadnotlivé družstvá a odmenené hodnotnými cenami, no nezabudlo sa ani na príjemné občerstvenie.

MILAN BAČA

# Deň otvorených dverí na FEI

Tento rok bolo presunuté organizovanie Dňa otvorených dverí na Fakulte elektrotechniky a informatiky na október. Dňa 19. októbra 2016, tentoraz výnimočne počas plnej výučby, prichádzali stredoškolskí študenti a študentky, aby sa bližšie oboznámili s možnosťami štúdia na ponúkaných bakalárskych študijných programoch. Na podujatí sa zaregistrovalo vyše 300 študentov z 36 gymnázií, 13 stredných priemyselných a 8 stredných odborných škôl z rôznych kútov Slovenska.

V Aule Ľudovíta Kneppa privítal potenciálnych uchádzačov moderátor podujatia a predseda Študentského parlamentu elektrotechnikov a informatikov Andrej Jakúbek. Následne odovzdal slovo prodekanovi pre bakalárské štúdium doc. Mikulášovi Bitterovi, ktorý zdôraznil hlavné výhody štúdia na fakulte. Kedže na trhu práce je nedostatočok absolventov tohto zamerania, medzi nesporné výhody patria možnosti výberu zamestnania, ako aj vysokého finančného ohodnotenia. Na FEI sme hrdí aj na špičkové a moderne vybavené športoviská Technologického inštitútu športu a aj ďalšie možnosti mimoškolského využitia svojich študentov. Po krátkom predstavení jednotlivých študijných programov bakalárskeho štúdia zakonči-



la úvodnú časť podujatia diskusia uchádzačov s predstaviteľmi študentov a prodekanom.

V druhej časti sa záujemcovia o štúdium rozpŕchli po fakulte, kde už na nich čakali zástupcovia jednotlivých študijných programov z rôznych zamestnancov, ale aj študentov. Každý študijný program sa prezentoval originálnym spôsobom, aby zaujal čo najviac uchádzačov. Na študentov sme si pripravili návštevy vo vybraných laboratóriách, možnosti siahnuť na špičkové technologické vybavenie, ale aj zlosovanie výherných cien. Svojou prítomnosťou spesnila podujatie aj Slovenská organizácia pre vesmírne aktivity – SOSA, ktorá predviedla

ukážky z konštrukcie prvého slovenského satelitu skCUBE.

Napriek tomu, že záujem zo strany študentov o túto akciu medziročne mierne poklesol, po skončení akcie bolo vidno spokojnosť na tvári organizátorov, ako aj odchádzajúcich študentov. S poklesom kvantity uchádzačov sa totiž zvýšila kvalita tých, ktorí prišli a svojimi zvedavými otázkami nás zamestnávali do poslednej chvíle. V mene vedenia fakulty ďakujeme všetkým, ktorí prispeli k príprave tohto úžasného podujatia.

**MIKULÁŠ BITTERA**  
**Foto: MARIÁN TÁRNÍK**

## Veľtrh ELOSYS 2016 v Trenčíne



Október je pre Fakultu elektrotechniky a informatiky STU tradične časom veľtrhov. Súčasne s konaním veľtrhov pomaturitného vzdelávania sa konal aj 22. ročník Medzinárodného veľtrhu elektrotechniky, energetiky, elektroniky, automatizácie, osvetlenia a telekomunikácií – ELOSYS. Ide teda o výstavu produktov z nosných odborov našej fakulty.

Fakulta pre návštěvníkov prezentovala najmä možnosti štúdia na akreditovaných študijných programoch na všetkých troch stupňoch štúdia. Milým prekvapením, ale najmä spestrením bola účasť STUBA Green Team-u v rámci spoločnej expozície so svojím „zeleným žralokom“, ako si ho nazvali sami členovia tímu. Spolu sme zaznamenali pozoruhodne vysoký záujem zo strany návštěvníkov veľtrhu.

Organizátor veľtrhu ELOSYS označil, že po dohode s Agrokomplexom – Výstavníctvom Nitra š. p., ktorý je organizátorom Medzinárodného strojárskeho veľtrhu, sa od budúceho roka bude v májovom termíne konať spoločná prezentácia oboch veľtrhov v priestoroch výstaviska v Nitre. Tento projekt má plnú podporu Ministerstva hospodárstva SR, ako aj profesijných zväzov.

**MIKULÁŠ BITTERA**

# Spolupráca s Japonskom v apimedicínskom výskume

Na Fakultu chemickej a potravinárskej technológie po niekoľkých rokoch opäť zavítala skupina japonských vedeckých pracovníkov z oblasti apimedicíny z popredných japonských univerzít spolu s predstaviteľmi spoločnosti Japan Royal Jelly Co., Ltd., Tokyo. Ide o jednu z najväčších svetových firiem zaobrajúcich sa produkciou a výskumom predovšetkým včelej materskej kašičky a vývojom výživových doplnkov (s obsahom materskej kašičky a medu) na upevnenie a ochranu ľudského zdravia. Na slávnostnom prijatí na fakulte, v príjemnom prostredí vedeckej knižnice, predniesol úvodné slovo dekan FCHPT prof. Ing. Ján Šajbidor, DrSc., pričom prvý text prezentácie bol v japončine, čo vyvolalo u japonských hostí nadšený potlesk. Dekan prítomným predstavil história aj súčasnosť univerzity aj fakulty. Poukázal na rôznorodosť štúdia na fakulte, pričom mnohé fakultné pracoviská sa priamo či nepriamo medom zaobrajú. Stretnutia sa zúčastnil aj Masahiro Katamoto, prvý zástupca a radca japonského veľvyslanca na Slovensku, ktorý vo svojom príhovore

ocenil spoluprácu japonskej spoločnosti so slovenskou akademickou a výskumnou obcou, ako aj doterajšie výsledky spolupráce. Prezident spoločnosti Japan Royal Jelly Co., Ltd., Yoshi Yamaguchi predstavil zameranie spoločnosti, jej história, ako aj plány do budúcnosti. Dr. K. Bíliková a prof. A. Fujii prezentovali výsledky, ktoré dosiahli počas riešenia spoločného slovensko-japonského projektu, zameraného na výskum fyziologických vlastností proteínov a peptidov včelej materskej kašičky. Cenným výstupom spolupráce je vytvorenie spoločného pracoviska FCHPT STU a ÚEL

SAV, ktoré tvoria – Oddelenie molekulárnej apidológie ÚEL SAV, Ústav biochémie a mikrobiológie FCHPT STU a Ústav apimedicínskeho výskumu spoločnosti Japan Royal Jelly Co. Ltd., Tokyo ako externý zahraničný partner. Týmto sa vytvorili podmienky na bezprostredné uplatnenie vedeckých poznatkov z molekulárne-biologického výskumu fyziologicky účinných proteínov a peptidov včelej materskej kašičky v pedagogickom procese s reálnymi výstupmi do praxe.

**IGOR BODÍK**



## Cafe Academica na FCHPT STU



Od začiatku tohto semestra majú študenti, zamestnanci a fakultní hostia k dispozícii novú kaviareň. Jej otvorenie zapadá do premien fakulty, medzi ktoré patria nové podlahy v posluchárnach a učebniach, nové farby na stenách, či nový imidž propagačných materiálov a informačných tabúl. Cielom týchto premien je vdýchnuť do priestorov fakulty život tak, aby sa s týmto priestorom stotožnili študenti a zamestnanci aj mimo vyučovacích hodín.

Kaviareň s názvom Cafe Academica prevádzkuje spoločnosť Delicanti, s.r.o., ktorá je už na STU etablovaná v oblasti stravovacích služieb. Vedenie fakulty malo požiadavky na vznik kaviarie jasne definované – má to byť priestor s možnosťou zakúpenia skrípt a inej študijnej literatúry, priestor má byť

reprezentatívny a plne ústretový k potrebám fakulty, projekt má byť moderný, nadčasový a dlhodobo funkčný, pričom s priestorom sa musia študenti a pracovníci fakulty identifikovať. Ako vidieť, požiadavky to boli na kaviareň vysoko nadstandardné, pričom požiadavka na kvalitnú kávu zaznela len „medzi riadkami“ a bolo zrejmé, že sa to berie ako samozrejnosť.

Na projekte Cafe Academica pracovali dvorní architekti prevádzkujúcej spoločnosti. A tak sa kreslilo a diskutovalo, aby sa skĺbili predstavy architekta (ničím nelimitované) a predstavy investora (limitované rozpočtom). Tvorcom zišlo na um, že kaviareň by mohla byť ako jedno veľké laboratórium. CAFE LAB bol aj pracovný názov tvoriacej sa kaviarene. Presklený portál od chodby tvorcom celkom pomohol

pri predstave „NCIS labáku“ a nakoniec sa to podarilo. Prvkami, ktoré pomáhajú chemikom identifikovať s priestorom kaviarie sú stoly v tvare benzénových jadier, ktoré sa dajú rôzne skladať, lustre z chemických lievikov, nad celou kaviarňou sa tiahne polica s led podsvietením chemického skla, vinylová podlaha na pódiu kaviarene je obrazom svetelného spektra. Priestor je plne klimatizovaný. V kaviarni ponúkajú kávu Portioli, ktorá patrí k talianskej špičke a produkty studenej kuchyne, ktoré sú z vlastnej každodennej výroby prevádzkovateľa. Čerstvé šťavy a smoothies sú z dielne výživovej poradkyne.

Prevádzkovateľ vyjadril potešenie, že môžu prevádzkovať kaviareň na FCHPT, že študenti sa s kaviarňou identifikovali a denne ju navštievujú v hojnom počte, že dobrá študentská kaviareň už nie je iba zo sveta „lepších zahraničných univerzít“ či kampusov a že najlepšia technická fakulta na Slovensku piše jednu z najlepších káv sveta vo svojom malom „cafe labáku“.

Želáme tomuto sympatickému projektu dlhé trvanie a všetkým návštěvníkom kaviarie príjemnú a ničím nerušenú „identifikáciu“.

**MIROSLAV HUTŇAN**

# Študenti FA STU pre Považskú Bystricu a Brezno

V júli a septembri boli v Považskej Bystrici a Brezne otvorené dve výstavy študentských prác pre tieto mestá, ktoré vznikli v ateliéroch urbanistickej tvorby pod vedením pedagógov na Ústave urbanizmu a územného plánovania Fakulty architektúry STU. Mestá poskytli študentom podklady a študenti absolvovali do lokality svojho zadania aj exkurziu. Zástupcovia miest sa zúčastnili kontroly rozpracovanosti a obhajob ateliérových prác.

Výstava v Považskej Bystrici bola otvorená 15. júla za účasti primátora mesta doc. K. Jannasa, dekanky FA STU doc. Ľ. Vitkovej a vedúceho ÚUÚP prof. B. Kováča. Formou modelov a výkresov sa prezentovali návrhy študentov na riešenie dvoch lokalít, ktoré predstavujú aktuálny urbanistický problém mesta. Trídsiatia študenti 3. ročníka v 15 zadaniach riešili problematiku možnosti rôznych foriem dostavby sídliska Helena. Problematika verejných priestorov a súvisiacich možností dostavby centra mesta bola predmetom 11 zadaní bakalárskych prác, z ktorých dve postúpili aj do celoštátneho kola o najlepšiu bakalársku prácu v oblasti architektúry a urbanizmu (študenti Bc. M. Kostelanský a Bc. M. Argalašová). Spolupráca s mestom vznikla na základe kontaktu poslancov mesta s mladými pracovníkmi ústavu. Peknú výstavu v priestoroch Mestského úradu pripravili pracovníci MsÚ pod vedením Ing. arch. D. Šešovej. Prezentované práce viedli prof. B. Kováč, doc. S. Bašová, doc. A. Sopirová, Ing.



architektky K. Boháčová, J. Čúrna, a architekt T. Hanáček.

Výstava v Brezne bola venovaná problematike územia, ktoré vzniklo uvoľnením kasárenského areálu v kontakte s centrom mesta. Téma bola zadaná 18 študentom 3. ročníka štúdia, ktorí v 9 riešeniach (pracovali vo dvojiciach) predstavili mestu a jeho obyvateľom rôzne možnosti nového funkčného a priestorového využitia tohto územia. V krásnom priestore rekonštruovanej synagógy výstavu 28. septembra otvoril viceprimátor mesta Ing. arch. J. Králik za účasti hl. architektky mesta Ing. B. Halássovej, prof. Kováča a doc. Sopirovej z FA STU. Prezentované práce, kde okrem výkresov nechýbali ani modely, viedli doc. Sopirová, doc. D. Kaliská, Ing.arch. J. Čúrna.

Zadávať aktuálne urbanistické problémy v spolupráci s praxou je na ÚUÚP už tradíciou. O to viac nás potom tešia podobné odozvy a verejná prezentácia u našich partnerov, z čoho majú dobrý pocit nielen pedagógovia, ale najmä študenti, ktorí majú možnosť jednak poznávať problematiku slovenských sídiel a ich aktuálne problémy, ale aj prispieť k diskusii o ich riešení. Výsledky svojich diplomových prác napr. prezentovali poslancom mesta Kežmarok aj čerství architekti Progner a Sekereš. V súčasnosti sa pripravuje výstava študentských prác, ktoré vznikli v ateliéroch urbanistickej tvorby na ÚUÚP pre Trnavu.

BOHUMIL KOVÁČ

## CANbridge na Fakulte architektúry

Život bez nápojov v plechovkách si dnes už nevieme predstaviť. Sú také praktické, ľahké, nerozbitné, pohodlne prenosné a dajú sa v nich kúpiť všetjaké nápoje. Svet pozná plechovky od roku 1935, keď bola v USA predstavená prvá plechovka na pivo a o dva roky neskôr aj na nealkoholické nápoje. Plechoviek sa vyrába veľa, v roku 2011 bolo v Európe zrecyklovaných 72 % všetkých vyrobených plechoviek, v Čechách a na Slovensku je toto percento stále oveľa nižšie. A z tohto dôvodu sa spolu s výrobou venuje pozornosť recyklácií, ktorá šetrí primárne surovinové zdroje a znížuje spotrebu energie o 95 %. Cielom na rok 2020 je zrecyklovať až 80 % plechoviek.

Kreatívny projekt Canstarter si kladie za cieľ motivovať mladých ľudí, aby nápojové plechovky recyklovali a navádzia ich k tomu netradičnou formou. Študenti Ústavu dizajnu FA STU v Bratislave sa na začiatku septembra zapojili do takéhoto kreatívneho projektu pre školy pod názvom CANbridge. Koordinátormi projektu boli za BevCan East Adam Cagáň, za FA STU Zuzana Turlíková a Petra Šištíková. Úloha bola hravým spôsobom podporiť ideu recyklácie medzi študentmi a poukázať na nekonvenčné využitie materiálu plechoviek. Študentky tretieho a štvrtého ročníka vytvorili interaktívnu 15-metrovú inštaláciu s názvom University of CANbridge, ktorá ukŕýva takmer desať tisíc ple-



choviek. Každý však mohol prispieť doplnením svojej plechovky, a tak modifikovať inštaláciu. Aj táto inštalácia v ošarpanom priemyselnom interieri bývalej kotelne na FA mala výbornú atmosféru. Doplnená farebnými svetelnými efektmi a hudbou vytvorila, v prenesenej význame, most medzi ľahostajnosťou a naliehavou potrebou recyklácie.

IRENA DOROTJAKOVÁ

# Slávnoſtná akadémia k 30. výročiu MTF STU

Dňa 18. 10. 2016 sa na pôde MTF STU uskutočnila slávnoſtná akadémia k 30. výročiu založenia MTF STU so sídlom v Trnave. V tento deň privítal dekan fakulty prof. Dr. Ing. Jozef Peterka vzácných hostí a gratulantov našej alma mater. Slávnoſtná akadémia bola vyvrcholením osláv výročia založenia fakulty, ktorými škola žije celý rok 2016. Podujatie bolo príležitostou na poohľadnutie sa do minulosti, príležitostou pripomenúť si významné miľníky v živote fakulty a vyjadrením podákovania všetkým bývalým dekanom fakulty a zamestnancom, ktorí sa podielali na rozvoji tejto inštitúcie.

MTF STU počas svojej existencie dokázala, že je významnou fakultou v rámci univerzity – bola oceneným finalistom Národnej ceny SR za kvalitu v roku 2008 v kategórii organizácie verejného sektora, a stala sa najúspešnejšou fakultou na Slovensku v získavaní financí z grantových schém európskych fondov. Práve tu vznikol prvý univerzitný vedecký park na Slovensku. Bol to výnimočný úspech nielen pre fakultu, celú STU, ale aj pre Slovensko – spravil sa zásadný krok pre zvyšovanie účasti vedy a techniky na rozvoji krajiny, ktorý sa prejaví



zvýšením príspevku Slovenska k celkovému rastu konkurencieschopnosti EÚ.

Dnešný ucelený Campus Bottova, ktorý je výsledkom snahy minulého dekanu prof. Moravčíka a súčasného dekanu prof. Peterku, premieňa doterajšiu fakultu na pracovisko špičkového výskumu, univerzitného vzdelávania a priestoru na efektívnu spoluprácu s podnikateľským prostredím a na transfer technológií.

Výročie, ktoré si pripomíname (aj v pámätnej publikácii), je symbolom začiatku fakulty, ale i jej kontinuity. Je nutné si našu história ctiť a zaslúžiť sa svojimi každodennými aktivitami o jej ďalšiu dôstojnú existenciu.

**MILAN MARÔNEK**

## Konferencia TEAM



Materiálovotechnologická fakulta STU so sídlom v Trnave v spolupráci s Team society organizovala v dňoch 19. – 21. októbra 2016 ôsmy ročník medzinárodnej vedeckej konferencie TEAM 2016. Je jedným z podujatí, ktorými sa fakulta prezentuje pred zástupcami zahraničných univerzít a spolupracujúcich organizácií, čím upevňuje vzájomnú spoluprácu v oblasti výskumu a pedagogickej činnosti.

Konferencia bola po vecnej stránke zameraná na výrobné technológie, vzdelávanie a výchovu odborníkov na univerzitách, manažment a výskum v poľnohospodárstve z pohľadu jeho mechanizácie. Akcia vytvorila priestor na diskusné fórum pre pedagogických, výskumných pracovníkov, odborníkov z praxe, ako aj študentov univerzít najmä krajín V4, Chorvátska, Srbska, Slovinska a iných zahraničných univerzít.

Prezentácia výsledkov výskumu predstavuje možnosť transferu skúseností, know-how, ako aj možnosť vytvárania tímov pre cezhraničnú spoluprácu univerzít na riešenie rozsiahlejších vedeckovýskumných projektov. V neposlednej mieri otvára dvere pedagógom a študentom výcestovať na odborné stáže k partnerským univerzitám združeným v Team society.

**JOZEF BÁRTA**

# OpenSlava v Mlynskej doline



*Hands-on Lab na tému: Fundamentals of React with Redux pod vedením Dušana Hlavatého (Piano).*

Dňa 14. októbra 2016 FIIT hostila jednu z najväčších medzinárodných konferencií v regióne CEE, venovanú open source a novým technológiám – OpenSlava, ktorú každoročne organizuje spoločnosť Accenture. Jej štvrtý ročník sa konal pod záštitou prezidenta SR Andreja Kiska.

V tomto roku bola konferencia prvýkrát pripravená ako dvojdňové podujatie. Začala sa už deň vopred, a to 15 praktickými cvičeniami (Practical hands-on labs) vedenými uznávanými odborníkmi v daných oblastiach. Samotná konferencia začala príhovorom Andreja Kiska. Príhovor bol súčasťou videozáznamu, no veľmi adresný. OpenSlavu otváral Marek Gešo z Accenture, ktorý hneď v úvode zablahoželal prof. Márii Bielikovej, čerstvej držiteľke ocenenia IT osobnosť roka.

OpenSlava 2016 sa konala na troch fakultách dvoch univerzít v Mlynskej doline. FIIT a FEI STU a FMFI UK poskytli svoje priestory pre 124 účastníkov na Hands-on Labs Day a 938 počas hlavného konferenčného dňa, ktorí zavítali z 21 krajín. Vypočuli si 63 rečníkov zo 16 spoločností, 12 krajín sveta z 2 kontinentov. V 12 konferenčných miestnostiach mohli vidieť 46 prezentácií a 3 panelové diskusie. Jedna z prezentácií bola aj z radov FIIT – Michal Barla (FIIT) a Roman Gavuliak (Piano): Machine Learning Learnings. Veľa



*Príhovor Andreja Kiska k účastníkom.*

zaujímavých informácií spolu s fotogalériou a videami nájdete na stránkach: <http://www.openslava.sk/2016>.

ZUZANA MARUŠINCOVÁ

Foto: ARCHÍV ACCENTURE

## Windows User Group na FIIT STU



Dňa 10. novembra 2016 sa v priestoroch Jobsovoho softvérového štúdia na FIIT STU konal seminár pre študentov a verejnosť na tému

Visual Studio a C# efektívne v rámci série prednášok organizovaných neziskovým združením Windows User Group Slovensko, ktoré organizuje večerné i celodňové podujatia na témy z oblasti IT Pro a vývoja softvéru.

V prvej časti seminára ponúkol prednášajúci svoje skúsenosti a tipy s používaním nástroja Microsoft Visual Studio pre vývoj softvéru, jeho skryté funkcionality a užitočné skratky či rozšírenia. V druhej časti sa z podobného uhla pohľadu pozrel aj na progra-

movací jazyk C# a celkovo prostredie .NET, čo doplnil aj informáciami o nových verziach jazyka C# 6 a pripravovanej 7.

WUG sa po prvýkrát dostal na pôdu fakulty, a tým sa prednášky odborníkov na vývojárske témy dostali bližšie k študentom. Veríme, že toto úvodné podujatie odštartovalo tradíciu WUG prednášok na FIIT STU (<http://www.wug.sk>).

MARTIN KONÔPKA

# Prvé tri víťazné miesta pre STU

Slovenská asociácia univerzitného športu v spolupráci s Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR a Slovenskou technickou univerzitou v Bratislave zorganizovala 1. ročník športového podujatia pre študentov bratislavských vysokých škôl – Študentský beh do schodov 2016. Akcia sa konala 6. októbra v priestoroch výškovej budovy bloku C na Stavebnej fakulte STU.

Študenti si mohli zmerať svoje sily v kategórii jednotlivcov, ale mohli sa do súťaže zapojiť aj ako družstvá v štafete so záťažou (10 kg kettlebells). Úvodnú rozvicičku pre súťažiacich zabezpečilo fitness centrum FIT UP! so svojou trénerkou. Následne prodekan pre vzdelávanie doc. Ing. Peter Makýš, PhD., zo SvF spolu s predsedníčkom Športovo-technickej komisie SAUŠ Mgr. Alenou Cepkovou, PhD., slávnostne otvorili Študentský beh do schodov 2016. Najväčšie zastúpenie na súťaži mala STU, ktoré študenti obsadili prvé tri víťazné miesta. Do súťaže sa zapojili aj študenti Ekonomickej univerzity a Univerzity Komenského v Bratislave.

Na prvom mieste skončil študent Stavebnej fakulty STU – Martin Hlaváč s výkonom 2:05. Druhé miesto obsadił študent Stavebnej fakulty STU – Martin Ostrožík s výkonom 2:09 a na treťom mieste sa umiestnil študent Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU – Martin Rusina s výkonom 2:12.

V disciplíne družstiev prvé miesto obsadilo družstvo študentov STU v zložení: Martin Ostrožík, Krištof Voltmar, Dominik Bukay spolu so študentom SOŠ polygrafickej s celkovým výkonom 2:04.

**Lucia Petreková**

Foto: Valéria Kocianová



## Bratislavská turistika



Spoločná turistika na Kamzík s našimi pedagógmi Ing. Júliusom Golejom, PhD., a Ing. Miroslavom Pánikom, PhD.

Trasa: Koliba-Kamzík – Železná studnička – Kačín (a späť). Spoločná celodenná turistika je akciou, ktorá je vždy príjemná a utuží kolektív, najmä keď sme prváci a veľmi sa nepoznáme, a na druhej strane poskytne tiež možnosť vidieť sa s niektorými vyučujúcimi aj mimo prednášok. Negatívom bolo len počasie, ale v novembri už nemôžeme chcieť teplo na posedenie a opekanie. Myslím si, že náš kolektív bude naklonený takýmto akciám aj v budúcnosti.

**RICHARD BÚČI**  
študent ÚM STU



Rektor

Slovenskej technickej univerzity v Bratislave

si vás dovoľuje pozvať

na slávnostný program

Vysokoškolského umeleckého súboru

Technik STU

## Vôňa Vianoc



20. decembra 2016 o 19.00 hod.

Mestské divadlo P. O. Hviezdoslava

Laurinská 19, Bratislava