

SPEKTRUM 1

STU

PERIODIKUM STU V BRATISLAVE – AKADEMICKÝ ROK 2017/2018 SEPTEMBER – ROČNÍK XXIV. / 56./



Otvorili sme akademický rok 2017/2018 str. 3

Stredoškoláci na pôde univerzity str. 4

FCHPT STU a SvF STU získali EUR-ACE certifikáty str. 7





SPEKTRUM 1

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

LUDIA, TÉMY, UDALOSTI	3 - 4
Otvorenie akademického roka 2017/2018	
Stredoškoláci ochutnali život vysokoškolákov	
ZAUJALO NÁS	5
Prvý Erasmus+ Staff Week na STU	
OČAMI ŠTUDENTOV	6
Mesto Anjelov ako miesto vedeckej konferencie	
KALEIDOSKOP	7
Kto vracia zrak – vracia život	
STAVEBNÁ FAKULTA	8
Equadiff 2017 v Bratislave	
Čestné ocenenie pre doktorandov SvF STU	
STROJNÍCKA FAKULTA	9
SjF zvyšuje záujem o techniku už u detí	
Spolupráca SjF STU a motorárne PSA	
FAKULTA ELEKTROTECHNIKY A INFORMATIKY	10
Doktorandi z FEI na seminári v Smoleniciach	
Športové hry v znamení únikov	
FAKULTA CHEMICKEJ A POTRAVINÁRSKEJ TECHNOLÓGIE	11
Študenti FCHPT navštívili vinársky závod	
Exkurzia environmentalistov	
FAKULTA ARCHITEKTÚRY	12
Brazílska legenda na Fakulte architektúry	
MATERIAĽOVOTECHNOLOGICKÁ FAKULTA SO SÍDLOM V TRNAVE	13
Automobilová junior akadémia	
Stretnutie absolventov	
FAKULTA INFORMATIKY A INFORMAČNÝCH TECHNOLÓGIÍ	14
Projekt, ktorý uľahčí skladovanie, vyhral TP cup	
SPORT	15
Úspech študenta na Majstrovstvách sveta	
Teacher's Cup 2017	
• •	
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 Lelovský, Juraj Blaško	
Grafická úprava: Ivan Páleník	
Redakčná rada: Juraj Beniak, Irena Dorotjaková, Miroslav Hutňan, Valéria Kocianová, Zuzana Marušincová, Ivan Páleník, Marián Peciar (predseda), Viera Stopjaková, Daniela Špírková, Daša Zifčáková	
Tlač: Vydavateľstvo STU, Bratislava.	
Registrácia: EV 3646/09. ISSN 1336-2593.	
IČO: 397687	
Periodicita vydania: 10 čísel/rok	
Dátum vydania: 27. 9. 2017	

ROBERT REDHAMMER
rektor STU

Foto na titulnej strane: Otvorenie akademického roka. Autor: Matej Kováč

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

Otvorenie akademického roka 2017/2018



Slávostným zasadnutím akademickej obce sa 18. septembra 2017 začal akademický rok 2017/18 na Slovenskej technickej univerzite v Bratislave. Otvoril ho príhovorom rektor STU Robert Redhammer a predseda Akademického senátu Ján Híveš. „Tento akademický rok je 80. akademickým rokom v histórii našej univerzity, 25. júna 1937 nadobudol právoplatnosť zákon o založení univerzity a v decembri bol otvorený akademický rok v Martine,“ pripomenuv v úvode rektor STU Robert Redhammer. Vyzdvihol, že STU dnes boduje v rebríčkoch najlepších svetových univerzít a pripomenuv rozsiahle rekonštrukcie, ktoré na univerzite prebiehajú v posledných rokoch – od laboratórií, vedeckej infraštruktúry, budov fakúlt až po obnovu študentských domovov. Slovenská technická univerzita sa v poslednom rebríčku QS World University Rankings 2016, v kategórii Počítačové vedy a informačné technológie umiestnila na pozícii 401 – 450 a dostala sa tak do prvej päťstovky elitných univerzít. Ako najlepšia na Slovensku skončila aj v ďalších hodnotených kategóriách, konkrétnie v architektúre, stavebníctve, chemickom inžinierstve, strojníctve, elektrotechnike, materiálovom inžinierstve a v matematike. Rovnako v poslednom rebríčku Times Higher Education World University Rankings 2018 sa STU dostala medzi tisícku najlepších univerzít sveta, pričom tvorcovia hodnotili 1102 predovšetkým výskumne intenzívnych univerzít sveta. Kľúčovým kritériom bol cítačný ohlas a reputácia vo vede a vzdelávaní. „Ak patríme k špičke v technickom vzdelávaní na Slovensku, stojí pred nami otázka – kam chceme ísť ďalej vo vzdelávaní, vo vede. Akú chceme STU? Túto otázku budeme riešiť intenzívne v najbližšom polroku, ked'

budeme vyhodnocovať dlhodobý strategický zámer a pripravovať nový,“ povedal rektor. V príhovore upozornil tiež na úbytok študentov technických vied, ktorí spôsobujú faktory ako demografické zmeny, pokles záujmu o techniku spôsobený poklesom výučby matematiky na stredných a základných školách a odchod maturantov na vysoké školy v zahraničí. Pripomenal, že s týmto trendom sa STU snaží bojať neustálym zatraktívňovaním priestorov školy. Finančne smerujú do rekonštrukcií fakult, laboratórií, internátov či športovisk, aby sa študenti aj kolegovia na univerzite cítili dobre. Aj vďaka novému špičkovému vybaveniu laboratórií sa vedcom STU ľahšie darí zapájať do medzinárodných výskumných projektov a dnes sú už univerzitné tímy partnermi vo viac ako 16 kľúčových európskych projektoch Horizont 2020 a univerzita je na čele v zapojení sa do tohto programu spomedzi slovenských vzdelávacích inštitúcií. Obnovujú sa nielen laboratória, ale aj internatne izby či športoviská. Zateplenie budov fakult a internátov, obnovy staníc tepla a elektriny, výmeny okien a ďalšie rekonštrukcie priniesli zníženie emisií skleníkových plynov a úspory na energiách viac ako milión eur ročne. Svedčí to aj o spoločenskej zodpovednosti univerzity k environmentálnej udržateľnosti. Rektor spomenul aj ďalšie pripravované projekty, ako materská škola pre deti zamestnancov či študentov, obnova už štvrtnej plavárne prevádzkovej univerzitou, alebo rozsiahly rozvojový projekt ACCORD. V závere príhovoru zaželal všetkým študentom a zamestnancom veľa úspechov vo výskume, výučbe, dizajne či umení, ale aj v osobnom živote. „Celý minulý rok sa niesol v znamení výziev v oblasti školstva, ale výzvou je celé školstvo.

Sme svedkami nie reforiem, ale deforiem vzdelávacieho systému,“ povedal predseda Akademického senátu STU Ján Híveš a ako príklad uviedol neustále sa zhoršujúce výsledky slovenských žiakov v porovnaní s priemerom OECD v testovaniach z matematiky, čítania či prírodných vied. V oblasti základných škôl upozornil na to, že systém ubíja motiváciu žiakov, kladie bariéry iniciatíve, nezohľadňuje individualitu žiakov a dôraz kladie na rovnostárstvo v oblasti obsahu či napredovania. V oblasti stredného školstva obsah výučby mána cieľ predmetov a v oblasti vysokých škôl upozornil na vysoký vekový priemer profesorov a docentov, fluktuáciu a nízky počet mladých pedagógov a vedeckovýskumných pracovníkov. Rovnako ako rektor pripomenal, že vysoký počet mladých ľudí odchádzajúcich do zahraničia nie je dobrá vizitka krajiny. Zahraničné skúsenosti sú podľa neho pre mladých veľmi dôležité, ale rozhodujúce je, či spoločenská a politická situácia láka mladých po skončení vysokej školy vrátiť sa späť domov. „Je bohatstvom univerzity, ak jej pedagógovia berú svoju prácu ako poslanie. Je dôležité mať dobré vzťahy so študentmi, pretože to zvyšuje šance naplniť ciele vyučovaného predmetu. Prajem svojim kolegom, aby ani tento akademický rok nezľavili z nárokov na seba samých pri výchove a vzdelávaní našich študentov,“ uzavrel príhovor Ján Híveš.

Pri príležitosti otvorenia akademického roka 2017/18 vystúpil aj spevácky zbor VUS Technik STU. Rektor STU tiež odovzdal dekréty emeritným a hostujúcim profesorom.

ANDREA SETTEY HAJDÚCHOVÁ
Foto: MATEJ KOVÁČ

Stredoškoláci ochutnali život vysokoškolákov



Aj tento rok sa stredoškoláci z celého Slovenska rozhodli vyskúšať aké to je, stráviť niekoľko dní vo vysokoškolskom prostredí. Bývali na internáte, stravovali sa v študentských jedálňach, cestovali povestnou 39-nou... To všetko v rámci Letnej univerzity pre stredoškolákov, ktorá sa na STU koná každoročne.

Li si fakulty a laboratóriá, robili pokusy, projektovali, programovali. Ale najmä sa dozvedali od svojich sprievodcov – našich študentov – o radochajach aj strastiach vysokoškolského života. Žiadna otázka nebola tabu. Ved' od koho iného by sa mali dozviedieť čo najviac, aby sa ľahšie rozhodli kam na vysokú školu.

ročních maturantov. Takmer všetci z nich práve začínajú študovať na STU. Čerstvá inžinierka Lenka Kutlíková patrila medzi prvých účastníkov tohto projektu. Tento rok skončila štúdium informatiky na FIIT STU. „Letnej univerzity pre stredoškolákov som sa zúčastnila dvakrát. Prvýkrát ako stredoškoláčka, ktorá sa rozhodovala o budúcom štúdiu, neskôr už sama ako študentka STU, a súčasne sprievodca stredoškolákov. Na strednej škole som nebola rozhodnutá, ktorý smer budem študovať ďalej. Počas LUS nám študenti vedeli porozprávať, čomu sa venujú, aké odbory študujú a, samozrejme, previedli nás aj priestormi svojich fakúlt. Ukázali nám, aké možnosti máme, pokiaľ nás baví matematika, chémia, informatika... Najlepšie bolo, že sme sa ich počas troch dní mohli opýtať na čokoľvek, čo by nám pomohlo rozhodnúť sa. Žiadna brožúra totiž nenahradí osobnú skúsenosť. Nakoniec som si vybraла informatiku. A počas štúdia som sa zúčastnila LUS druhýkrát. Tentoraz nielen s úmyslom ukázať stredoškolákom



„Odmalička ma fascinovala veda, stále som sa chcela učiť niečo nové, vedieť ako veci fungujú. Študujem na SOŠ chemickej a od svojich 14. rokov sa aktívne zaoberám problematikou toxicity hliníka. Vďaka tomuto projektu spolupracujem s Fakultou chemickej a potravinárskej technológie. V tomto prostredí sa cítim veľmi dobre, preto by som tu chcela pokračovať v štúdiu, a najradšej vo výskume. Chcela som však využiť príležitosť spozať aj ostatné fakulty. I keď som ešte len v treťom ročníku, už teraz viem, že FCHPT je tá správna volba“ povedala Karin Iková, stredoškoláčka z Piešťan.

Letná univerzita prebieha vždy prvý septembrový týždeň. Aj tento rok prišli stredoškoláci z celého Slovenska. Prezre-

„Stredoškoláci museli v krátkom čase stihnuť naozaj dosť, takže večer boli poriadne unavení. S prednáškami to bolo trošku náročnejšie, keďže je to pasívnejší spôsob príjmania informácií. Akonáhle sme však prišli do laboratórií a ku konkrétnym ukážkam, prebudila sa v nich zvedavosť a o všetko sa živo zaujímali. Každá fakulta ponúkla niečo svoje, a ako sme nimi postupne prechádzali, prejavovalo sa aj to, kto z nich akú oblasť techniky viac uprednostňuje,“ povedal Fero Ikrényi (MTF STU), ktorý sa venoval stredoškolákom hned' od ich príchodu na STU.

Projektu sa od jeho vzniku zúčastnilo už 580 študentov stredných škôl. Nemáľ časť z nich už na fakultách STU študuje. Z účastníkov, ktorí absolvovali LUS v posledných dvoch rokoch, bola štvrtina tohto-

našu univerzitu, ale motivovať ich k štúdiu techniky,“ hovorí o svojich spomienkach na to, ako sa rozhodovala o vysokej škole a či jej LUS pomohla.

Pobyt študentov stredných škôl na STU bol už tradične ukončený odovzdávaním ambasádorských dekrétov, a to priamo z rúk rektora Roberta Redhammera. Ako ambasádori STU majú stredoškoláci aj svoje povinnosti. Medzi ne patrí aj podeliť sa o zážitky so svojimi rovesníkmi. Ved' medzi nimi môže byť rovnako nádejnejší technik.

Budúci rok, opäť prvý septembrový týždeň, bude projekt pokračovať už jubilejným 10. ročníkom. Fotografie sú na str. 16.

ZUZANA MOKOŠOVÁ
Foto: MATEJ KOVÁČ

Prvý Erasmus+ Staff Week na STU



V dňoch 5. – 9. júna 2017 sa na pôde Slovenskej technickej univerzity v Bratislave uskutočnilo medzinárodné podujatie „International Erasmus+ Staff Week“, organizované Útvaram medzinárodných vzťahov (ÚMV) STU. Cieľovou skupinou medzinárodného vzdelávacieho podujatia/oborňného školenia boli zamestnanci útvarov medzinárodnej spolupráce univerzít krajín zapojených do programu Erasmus+.

Na medzinárodnom podujatí sa zúčastnilo celkovo 24 účastníkov z 11 krajín Európy (Chorvátsko, Fínsko, Nemecko, Poľsko, Bulharsko, Portugalsko, Španielsko, Maďarsko, Grécko, Estónsko, Turecko) a 2 partnerských krajín programu Erasmus+ (Kazachstan a Sri Lanka), partneri projektu Erasmus+ International Credit Mobility. Hlavným cieľom vzdelávacej aktivity bola výmena informácií a príkladov dobrej praxe v oblasti medzinárodných vzťahov a internacionalizácie jednotlivých univerzít.

Podujatie otvorila úvodným príhovorom vedúca útvaru medzinárodných vzťahov STU Mgr. R. Mezeiová. Účastníkov podujatia na pôde STU privítal prorektor pre vzdelávanie doc. Ing. Š. Stanko, PhD., ktorý v úvodnej časti programu prezentoval Slovenskú technickú univerzitu v Bratislave. V rámci oficiálnej časti podujatia Ing. A. Piovarči, PhD., riaditeľ odboru vysokoškolského vzdelávania MŠVVaŠ SR, prezentoval stratégiu internacionálizácie v podmienkach vysokých škôl v SR. V záverečnej oficiálnej časti Mgr. K. Šmálová zo SAAIC účastníkom medzinárodného podujatia poskytla informácie o účasti Slovenskej republiky v programe Erasmus+. Po oficiálnej časti Erasmus+ inštitucionálny koordinátor Ing. I. Prelovský, PhD., oboznámil účastníkov s detailným progra-

mom International Erasmus+ Staff Weeku. V rámci podujatia sa konala prezentácia typických gastronomických špecialít, tzv. international breakfast. Po tejto neformálnej časti účastníci podujatia prezentovali materské univerzity a ich medzinárodné aktivity.

Odborná časť sa uskutočnila v rámci dvoch workshopov. Prvý z workshopov pod vedením Ing. P. Krajňákovej bol zameraný na výmenu informácií a skúseností, týkajúcich zvýšenia informovanosti záujemcov o mobilitný program Erasmus+. Druhý workshop vedený Ing. I. Kimákovou bol zameraný na tzv. nový typ mobility – Mobility študentov a zamestnancov VŠ medzi krajinami programu a krajinami mimo EÚ – Erasmus+ International Credit Mobility. Výsledky pracovných skupín workshopu boli zhrnuté do SWOT analýzy. Počas návštevy Materiálovatechnologickej fakulty STU v Trnave účastníkov privítal prof. Ing. M. Marônek, CSc., prodekan pre vnútorné a zahraničné vzťahy. Zahraničným účastníkom podujatia prezentoval informácie o štúdiu na fakulte, jej medzinárodných aktivitách a tiež malí možnosť prezrieť si priestory Univerzitného vedeckého parku. Aktivity zamerané na zahraničných študentov prichádzajúcich na STU stráviť Erasmus+ mobilitu prezentovali zástupcovia ESN STUBA. Informácie a skúsenosti z Erasmus+ mobility za účelom štúdia boli poskytnuté incoming a outgoing Erasmus+ študentmi. Na záver medzinárodného Erasmus+ podujatia sa uskutočnilo slávnostné odovzdávanie certifikátov o účasti.

**RENÁTA MEZEIOVÁ
IVAN PRELOVSKÝ**

Rande s Relkom – audiovizuálny dokument

V rámci tvorby vzdelávacích programov vo verejnoprávnej televízii RTVS sa Slovenská technická univerzita podieľala na príprave publicistického dokumentárneho filmu o živote, diele, činnosti a tvorivom odkaze svetoznámeho slovenského vedca, konštruktéra, matematika a pedagóga, označovaného za otca parných a plynových turbín Aurela Stodolu – pátranie dvoch študentov po „Relkových“ stopách, vynálezoch a inšpiráciach...

Dokument je pilotným projektom vzdelávacieho cyklu pre mládež „Svetoznámi slovenskí vedci“. Jeho cieľom je motivovať stredoškolákov vo veku od 14 do 18 rokov k záujmu o vede, o štúdium prírodrovedných i technických smerov a nadobudnúť povedomie o svetoznámych slovenských vedeckých osobnostiach. Popularizuje konkrétnu osobnosť vedy súčasnými výrazovými prostriedkami audiovizuálnej reči a oslovuje nenášilnou i hravou formou adresátov.

Dokument sa premieta školským exkurziami, rodičom s deťmi i ostatným záujemcom v bratislavskom zážitkovom centre vedy Aurelium a vo vysielaní verejnoprávnej RTVS. Vznikol pre Centrum vedecko-technických informácií Slovenskej republiky z iniciatívy piešťanského Občianskeho združenia priateľov dejín techniky a vynáleزو s finančnou podporou profesorov – R. Christianeho a V. Tabačika, pôvodom z Francúzska a zo Slovenska – bývalých vedúcich osobností chemického a fyzikálno-chemického laboratória v Štátom centre vedeckého výskumu v Montpellier na juhu Francúzska. Tvorcami dokumentu, ktorého časť sa natáčala aj na Strojníckej fakulte STU, sú: scenár Lenka Tomešová, Eva Holubánska-Bartovičová; odborná spolupráca Milan Petráš; dramaturgická supervízia Andrea Putalová; strih Lucia Kopačková; kamera a zvuk Radovan Kubička; producent Marek Bartovič; námet, formát, kreatívna produkcia, réžia Eva Holubánská-Bartovičová. Medzi účinkujúcimi sú: Milan Petráš a František Urban z STU.

M. PETRÁŠ

Mesto Anjelov ako miesto vedeckej konferencie



Počas môjho doktorandského štúdia na Ústavе výrobných technológií MTF STU v Trnave som mal možnosť zúčastniť sa viacerých odborných konferencií, ktoré sa konali po celom svete. Už ako prvák na doktorandskom štúdiu som cestoval na svoju prvú vedeckú konferenciu do nedalekej Viedne. Stretnutí medzinárodne uznávaných odborníkov v danej oblasti z celého sveta je obrovská skúsenosť, rovnako ako spoznať sa so začínajúcimi výskumníkmi. Okrem týchto benefitov mi účasť na ďalších odborných stretnutiach umožnila navštíviť svetové metropoly, ako napríklad Hong Kong, Peking či Moskvu.

Najviac na mňa zapôsobila konferencia organizovaná v meste Los Angeles, ktorá bola svojou odbornosťou a rôznorodosťou zaujímavá počas celého jej trvania. Viacdňové podujatia s názvom The 2nd International Conference on Advanced Functional Materials (ICAFM) som mal možnosť zúčastniť sa vďaka projektu VEGA, ktorého hlavným riešiteľom, a zároveň mojím školiteľom bol prof. Ing. Roman Koleňák, PhD. Spoločne sme sa vydali na cestu do mesta anjelov z letiska

vo Viedni, priamy let trval približne 12,5 hodiny. Počas letu bolo možné pozorovať krásne miesta našej planéty. Pri pohľade z okna lietadla na roztápačíce sa ľadovce Grónska mi okamžite prebehlo myšľou problém globálneho otepľovania, ktorý môže spôsobiť, že za niekoľko rokov už tieto ľadovce nebudú také viditeľné a krásne. Zvyšok letu sa niesol rovnako s neopakovateľnou možnosťou pozorovania úchvatnej Kanady či ostatných miest, nad ktorými sme leteli.

Mesto anjelov ma šokovalo už pri príchode svojou ohromnou rozlohou. Myslím, že z doterajších miest, ktoré som navštívil, bolo práve LA to najroziahlejšie. Ubytovaní sme boli v hoteli Four Points by Sheraton, ktorý bol vzdialený necelé 2 km od letiska. Rovnako v tomto hoteli sa uskutočnila i naša cielová konferencia, na ktorej sme sa aktívne zúčastnili s prezentáciou na tému výskumu beztavivového spájkovania kovokeramického kompozitu použitím spájky na báze zinku. Spoznali sme mnoho ľudí, s ktorými sme preberali nám známe oblasti výskumu, porovnávali sme odborné poznatky a vymenili

si kontakty. Na konferencii sa zúčastnili ľudia snáď z celého sveta, i keď najviac ich bolo z Číny. Kedže konferenciu organizovala Čínska vedecká inštitúcia, tento jav vôbec neboli prekvapujúci.

Voľné chvíle sme tiež naplno využili, navštívili sme slávny Hollywood a chodník slávy, kde sme urobili množstvo fotiek hviezd, slávnych a úspešných ľudí vo filmovej, hudobnej či dokonca politickej oblasti. Po ukončení konferencie nám ostal čas i na návštevu slávnej pláže Santa Monica, kde bol natáčaný legendárny seriál Baywatch, v hlavnej úlohe s nestarnúcim Davidom Hasselhoffom a Pamelou Anderson. Za zmienku určite stojí aj planetárium na jednom z vrcholov Griffithovho parku. Návšteva mesta Los Angeles v Spojených štátach bola prínosná nielen poznatkami získanými na svetovej konferencii, ale videli sme i prekrásnu, hoci inú prírodu a stretávali milých ľudí. Cesta späť bola náročnejšia, pretože prestup bol v Londýne s čakaním na lietadlo do Viedne približne 7 hodín. V pláne sme mali krátku návštevu pamiatok mesta Londýn, od ktorej nás však typické studené a upršané počasie odradilo.

Doktoranské štúdium mi dalo rozhľad vo výskumnej oblasti a poskytlo mi možnosť spoznať rôzne kúty sveta, ľudí rôznych kultúr. Najzaujímavejšie roky môjho života. I takto v skratke môžem zhrnúť tretí stupeň môjho vysokoškolského štúdia.

IGOR KOSTOLNÝ

Dve fakulty STU získali EUR-ACE

Dňa 7. septembra 2017 udelil Zväz slovenských vedeckotechnických spoločností prvé certifikáty EUR-ACE štorm fakultám dvoch slovenských univerzít. Certifikáty získali dve fakulty Slovenskej technickej univerzity v Bratislave – Fakulta chemickej a potravinárskej technológie a Stavebná fakulta. Z Technickej univerzity Košice (TUKE) uspeli Stavebná fakulta a Strojnácka fakulta. Značka EUR-ACE® je Európskou komisiou zahrnutá medzi „European Quality Labels“, čo garantuje kvalitu inžinierskych študijných programov a súčasne zaistuje vedeckú a akademickú kvalitu študijného procesu, pričom

potvrdzuje praktické znalosti a zručnosti absolventov pre ich budúce zamestnanie. Medzinárodná akreditácia je trendom, ktorý bol prezentovaný v Programovom vyhlásení vlády SR (časť VŠ) s cieľom zabezpečenia nezávislého hodnotenia úrovne poskytovaného vysokoškolského vzdelávania z pohľadu zistenia kvality v európskom vysokom školstve. Zástupcom jednotlivých fakúlt slovenských technických univerzít odovzdal certifikáty prof. Ing. Dušan Petráš, PhD., prezident ZSVTS.

redakcia

Kto vracia zrak – vracia život



Osobnosť, dobrý lekár a príjemný človek. Jeden z najlepších očných chirurgov na Slovensku. V roku 2000 ako prvý na Slovensku začal s ambulantnou oftalmochirurgiou na pracovisku – Centrum mikrochirurgie oka. O 12 rokov neskôr, spolu so synom, zriadili novú očnú kliniku. Primár MUDr. František Veselý bol júlovým hostom na Rozhovoroch s vedou v Alumni klube STU. Ako sám vyzradil – nikdy neprednášal na technike, Alumni klubu STU patrí prvenstvo. Pútavovo rozprával na tému Oči naše každodenné a kráľovná očných operácií.

V základnej škole, ani na medicíne nemal rád fyziku. Až fyzikálna optika, lasery otvorili primárovi Veselému dvere do technického rozmyšľania. Oči sú, podľa primára, najdôležitejším zdrojom informácií. Z piatich zmyslov je zrak najdôležitejší. Oko je súčasťou mozgu, oči spolupracujú a umožňujú priestorové videnie. Oftalmológ často býva prvým diagnostikom mozgového nádoru, ale i ďalších ochorení (cukrovka). Od 6 do 45 rokov vidíme, vďaka zaostrovaniu, normálne. Neskôr začíname mať „krátke ruky“, nestihame doostrovať. Pokles zrakovnej ostrosti nám prináša aj sivý zákal, príčiny jeho vzniku sa zatial nikomu nepo-

darilo odhaliť. Jediným riešením je operácia. A tých sa na svete ročne vykoná 20 miliónov! Na Slovensku sa ročne zoperuje asi 30 tisíc katarákt. Pre ďalších 150 miliónov slepých pre sivý zákal, žijúcich v chudobnej časti planéty, však operácia nie je dostupná.

„Dnešná technika je úžasná,“ s nadšením konštatoval náš host, „pomáha nám spresňovať diagnostiku, ale liečba stále nie je stopercentná.“ Pochválil vysokú kvalitu implantátov – akrylátových šošoviek, a zároveň si položil otázku: a čo bude o päť – desať rok? Na spestrenie dodáva: „Impresionisti boli úžasní umelci, ale možno to boli ľudia, ktorí iba zle videli...“ A či mrkva pomáha zlepšeniu zraku? Síce sa hovorí, že ešte nikto nevidel zajaca s okuliarmi, ale je dokázané, že betakarotén neprechádza do očí, ani do mozgu.

Dobrou zvestou je, že aj zelený zákal (glaukom, vysoký očný tlak) je po liečbe kvapkami, v nevyhnutnom prípade, operatívny. Nepríjemnosť prináša tiež suché oko. Trpí ním 80 percent populácie. Jednou z príčin je práca pri PC, a teda nedostatočné mrkanie. Ani kozmetické prípravky nepôsobia blahodarne a napomáhajú vzniku suchého oka. Podstatný však je postupne zaznamenávaný posun pri liečbe ochorenií oka, ktorých pribúda s predlžovaním ľudského veku. Potešujúce je, že významnou mierou k diagnostike a liečbe prispieva aj technika. Veď, ako hovorí primár František Veselý: kto vracia zrak – vracia život!

RUŽENA WAGNEROVÁ
Foto: MATEJ KOVÁČ

Reflexie architektúry

Od septembra do decembra 2017 sa uskutoční cyklus prednášok v rámci projektu Reflexie architektúry, ktorý sa zameriava na súčasnú architektúru. Nadväzuje na prvý ročník, ktorý sa uskutočnil v roku 2016 na FA STU s podporou Fondu na podporu umenia, v rámci ktorého sa predstavili vybraní slovenskí architekti. Cieľom je pokračovať v diskusii o súčasnej slovenskej architektúre, a zároveň obohatiť túto diskusiu o medzinárodný rozmer. Projekt priblíži aktuálne trendy v architektúre prostredníctvom vybraných osobností, tentoraz z českého prostredia. Vybraní architekti predstavia svoj autorský prístup, objasnia východiská svojej tvorby, zdôvodnia formálne preferencie, uvedú vzory a inšpirácie svojej tvorby. Okrem diskusií, bude projekt ďalej rozvíjať aj formát krátkych kritických textov, ktorími publikum reaguje na prezentovaného autora a jeho dielo. Prezentácie architektov budú zaznamenané a archivované. Postupne tak vznikne materiál, ktorý bude záZNAMOM dobovej architektonickej diskusie a súčasne verejne prístupným študijným materiálom. Aktivity v rámci projektu sú primárne zamerané na poslucháčov študijných programov v oblasti architektúry a architektov, ale sú voľne prístupné aj verejnosti.

N. BARTOŠOVÁ

Nenechajte si ujsť štipendijné pobyt v Rakúsku

V rámci programu Akcia Rakúsko – Slovensko, spolupráca vo vede a vzdelávaní, je aktuálne otvorená ďalšia výzva na predkladanie žiadostí o štipendium na pobyt v Rakúsku v nasledujúcich kategóriách:

Štipendiá Ernsta Macha pre doktorandov
Výskumné štipendia pre postdoktorandov
Štipendiá pre diplomantov

Uzávierka na predkladanie žiadostí je 20. októbra 2017. O štipendium sa môžu uchádzať študenti, doktorandi a postdoktorandi zo štátnych a verejných vysokých škôl na Slovensku a zo Slovenskej akadémie vied. Podrobnejšie informácie sú uverejnené na stránke www.aktion.saia.sk

redakcia

Equadiff 2017 v Bratislave



Equadiff je najvýznamnejšia séria medzinárodných matematických konferencií, venovaná analýze a aplikáciám diferenciálnych rovníc. Má viac ako päťdesiatročnú tradíciu a tohtoročná konferencia prebiehala od 24. – 28. júla 2017 v Bratislave. Do metropoly Slovenska sa vrátila opäť po dvanásťich rokoch a po prvýkrát ju organizovala SvF STU, v spolupráci s Univerzitou Komenského a Slovenskou matematickou spoločnosťou.

Konferencie sa zúčastnili významné osobnosti svetovej teoretickej aj apli-

kovanej matematiky. S prvou plenárной prednáškou vystúpila Sunčica Čanić, profesorka Univerzity v Houstone, a predstavila v nej najmodernejšie matematické metódy potrebné pre optimálny návrh výstuže koronárnych ciev (tzv. stentu) pri operáciách potrebných na rozšírenie zúžených artérií, respektívne na otvorenie úplne zablokovaných srdcových ciev. Na túto istú tému mala nedávno prednášku pre členov Amerického kongresu s poukázaním na nevyhnutnosť využitia matematiky a počítačových simulácií v modernej medicíne. Ďalšou významnou postavou konferencie bol profesor James Sethian z Kalifornskej univerzity v Berkeley, ktorého tzv. level-set metóda má neuveriteľne široké využitie, od fyzikálneho dizajnu najmodernejších polovodičových pamäťových čipov až po spracovanie obrazu, počítačové videnie a robotiku, jeho práce získali viac ako 30 tisíc citácií v rôznorodých vedeckých komunitách a sú prakticky využívané v mnohých priemyselných sektورach. S plenárной prednáškou vystúpila tiež profesorka Nadine Peyriéras z Francúzska, študentka nositeľa

Nobelovej ceny za medicínu a fyziológiu z roku 1965 François Jacoba, ktorá sa venuje rekonštrukcii dynamiky vývoja živých organizmov v súvislosti s liečbou závažných genetických a nádorových ochorení. Veľká časť konferencie bola venovaná riešeniu tzv. Navier-Stokesových rovníc prúdenia tekutín, milión-dolárovému problému pre 21. storočie, ako aj ich aplikáciám, ako sú modelovanie šírenia vln tsunami, šírenie znečistenia v podzemných vodách, prúdenie krvi v kardiovaskulárnom systéme alebo simulácie horenia v spaľovacích motoroch automobilov.

Tohtoročný ročník konferencie v Bratislave pritiahol 400 účastníkov z celého sveta a je veľmi potešiteľné, že slovenskú matematiku, popri skúsených vedcoch zo Slovenskej technickej univerzity a Univerzity Komenského, reprezentovali najmä mladí aplikovaní matematici zo SvF STU v Bratislave.

KAROL MIKULA

Čestné ocenenie pre doktorandov SvF STU



Ocenení študenti.

Prelom mesiacov mája a júna sa niesol v znení študentskej súťaže ISOVER MultiComfort House Student Contest 2017, usporiadanej spoločnosťou Saint-Gobain. Dvaja zástupcovia spoločnosti Saint-Gobain ISOVER, Ing. arch. Ľubomír Závodný, Ing. arch. Pavol Pokorný a štyria študenti – víťazi národného kola súťaže, odleteli 31. mája do španielskeho Madridu obhájiť svoje práce.

Viac ako 1 800 študentov registrovaných v tomto ročníku reprezentovalo 200 škôl architektúry a stavebníctva z 90 krajín. V Madride

prezentovalo svoje práce 53 tímov. Záverečné vyhlásenie výsledkov prebehlo v Crystal Gallery-Palacio de Cibeles, za účasti približne 250 ľudí z radov študentov, učiteľov, architektov a ďalších autorít.

Čestné ocenenie získal projekt slovenských študentov, ktorý bol najviac v súlade s kritériami plánu MAD-RE (Madrid Recuperation) pre mestskú časť Colonia Pegaso. Ocenenými študentmi sú Ema Kiabová a Roman Ruhig, minuloroční absolventi inžinierskeho štúdia na SvF STU a čerství absolventi FA STU.



V národnom kole súťaže sa umiestnili na 2. mieste. „Na našich študentov sme patrične hrđí. Ocenenie nášho projektu považujeme za veľkú česť a zároveň dôkaz, že naše univerzity produkujú schopných mladých ľudí, ktorí na poli domácej či zahraničnej architektonickej tvorby nájdú, vďaka svojim kvalitám, adekvátné uplatnenie“ hovorí Vladimír Balent, poradca pre architektov/projektantov, ISOVER.

EVA FILOVÁ
VALÉRIA KOČIANOVÁ

SjF zvyšuje záujem o techniku už u detí



Počas letných prázdnin Strojnícka fakulta nezaháľala a zúčastnila sa projektu Automobilovej junior akadémie. Predposledný augustový týždeň fakulta privítala 41 účastníkov tejto akcie. Vznikla v spolupráci so Združením automobilového priemyslu Slovenskej republiky, spoločnosťou Volkswagen Slovakia a SPŠ strojníckou v Bratislave. Všetkých účastníkov spolu s rodičmi sme privítali v posluchárni S4, kde pri registrácii dostali balíček predmetov s logom AJA. Slávnostné otvorenie prebiehalo pod záštitou dekana Strojníckej fakulty, viceprezidenta ZAP SR, a zároveň aj zmocnenca pre Think Blue Factory VW Slovakia. Ponedelkové dopoludnie deti začali zaujímavou prednáškou o tom, ako automobil funguje a z čoho všetkého sa skladá, po nej spoznávali Strojnícku fakultu prostredníctvom jednotlivých laboratórií, v ktorých pre nich bol pripravený interaktívny program. Popoludnie strávili na športovisku Mladá

garda, kde sa venovali športovým aktivitám. V utorok bol pre deti pripravený program v SPŠ strojníckej na Fajnorovom nábreží, kde rozdelení do skupín plnili rôzne technické úlohy, ale učili sa i zábavnou formou cudzí jazyk, zameraný na strojársku terminológiu. V stredu a štvrtok ich čakal bohatý program v závode spoločnosti Volkswagen. Dostali sa do rôznych výrobných hál – lisovne, karosárne či lakovne, a mohli tak v praxi vidieť výrobu skutočných automobilov. Bola pre nich pripravená aj adrenalínová jazda na elektrickom VW-Up, ako i off-roadová jazda s Touaregom po špeciálnej dráhe. Deti si v blízkom nákupnom centre mohli vyskúšať Mestečko povolaní, ktoré prináša osobnú skúsenosť s rôznymi profesiami. Automobilová akadémia posledný deň pokračovala v priestoroch Slovakia Ringu v Orechovej Potôni, kde si vyskúšali jazdu na benzínových motokárah na pripravenej dráhe. Poobede



ešte absolvovali pútavú výstavu v Dopravnom múzeu a akadémia vyvrcholila v piatok slávnostnou promociou v posluchárni S4 Strojníckej fakulty, za účasti rodičov, vedenia fakulty, zástupcov spoločnosti VW, prezidenta ZAP SR, kde všetci zúčastnení dostali diplom s potvrdením o úspešnom absolvovaní Automobilovej junior akadémie.

MILAN BAČA

Spolupráca SjF STU a motorárne PSA

Dňa 3. 7. 2017 sa na Strojníckej fakulte uskutočnila návšteva riaditeľa, a zároveň projektového manažéra novovznikajúcej motorárne v závode PSA v Trnave Oliviera Bencteuxa aj s jeho spolupracovníkmi. Cieľom stretnutia bolo nadviazanie spolupráce v oblasti vzdelávania zamestnancov budúcej motorárne PSA, ktorá sa začala v závode budovať v priebehu roku 2017 a od septembra 2018 začne vyrábať novú benzínovú radu motorov do automobilov, ktoré sa budú vyrábať v slovenskom závode v Trnave. Po prezentáciách si riaditeľ Bencteux so svojím tímom prezrel priestory ľažkých laboratórií, kde im pracovníci prezentovali možnosti vzdelávania, obrábania a programovania CNC strojov a potom sa celý tím presunul do priestorov



KCOV na Mýtnu ulici, kde si prezreli laboratóriá a vybavenie vhodné na vzdelávanie zamestnancov na technické pozície v rôznych oblastiach. Spolupráca by mala nadviazať

na pôvodné vzdelávanie zamestnancov PSA a postupne sa začne zavádzat na jeseň roku 2017 a jar roku 2018.

MILAN BAČA

Doktorandi z FEI na seminári v Smoleniciach

V dňoch 6. – 8. septembra zorganizovala FEI a FIIT STU na zámku v Smoleniciach 15. ročník česko-slovenského seminára pre doktorandov „Počítačové architektúry a diagnostika“ (PAD 2017). Záštitu nad týmto ročníkom podujatia prevzal rektor STU prof. Robert Redhammer. Ide o neformálne a priateľské stretnutie doktorandov a ich školiteľov z technických univerzít so zameraním na elektrotechniku a informatiku, na ktorom majú doktorandi možnosť prezentovať vedecké témy a otvorené o nich diskutovať. PAD je pre doktorandov prínosný najmä možnosťou získania cennej spätej väzby ohľadne zámeru dizertačnej práce a plnenia stanovených cielov. Diskusia k prácam zvyčajne prebieha nielen počas jednotlivých prezentácií, ale pokračuje aj v priebehu bohatého spoločenského programu. Tento rok sme v rámci spoločenského popoludnia navštívili jaskyňu Driny a absolvovali ochutnávku výborných vín z Malokarpatskej oblasti. Priateľská, ba až rodinná atmosféra seminára tak vytvára priestor na získanie skúseností ako prezentovať a obhajovať navrhované riešenia pred vedeckou komunitou, a to všetko v tričku a bez stresu, ktorý zvyčajne sprevádza vystúpenia na formálnych vedeckých podujatiach.

Tento rok sa seminára zúčastnili doktorandi a školitelia zo šiestich univerzít a akademických inštitúcií z Českej republiky a Slovenska, medzi nimi aj piati doktorandi z FEI: Matej Rakús, Lukáš Kohútka, Šimon Danko, Miroslav Potočný a Michal Šovčík. Doktorandi prezentovali najdôležitejšie poznatky a výsledky získané v rámci výskumu v predchádzajúcom akademickom roku. Seminár PAD je pre doktorandov aj zaujímavá forma vedeckej súťaže, v ktorej sa môžu porovnať so študentmi z ostatných univerzít v rámci príslušného ročníka. Súčasťou seminára je aj oceňovanie najlepších prác a prestížna Cena prof. Ing. Jana Hlavičku, DrSc., ktorú programový výbor



seminára udeľuje výnimočným prácам v jednotlivých ročníkoch doktorandského štúdia. Doktorand Lukáš Kohútka z FEI získal toto ocenenie za vynikajúce výsledky a publikáčnu aktivitu už druhý rok po sebe. Druhé miesto v rámci doktorandov prvého ročníka získal Michal Šovčík. Gratulujeme im a ďakujeme za skvelú reprezentáciu fakulty i univerzity.

Veríme, že sa nám úspešne podarilo predísť historiu tohto priateľsky príjemného a vedecky podnetného podujatia aj vsadením seminára do lokality pohoria Malých Karpát a malebného zámku v Smoleniciach. Ďakujeme všetkým, ktorí prispeli k organizácii tejto príjemnej akcie.

VIERA STOPJAKOVÁ

Športové hry v znamení únikov



Ako býva dobrým zvykom na Fakulte elektrotechniky a informatiky, v dňoch 12. a 13. septembra 2017 sa konal už šiesty ročník športových hier zamestnancov. Prihlásilo sa osem tímov z ústavov fakulty spolu s nováčikom – tímom dekanátu fakulty. Po rokoch strávených v prírode a venovaných rôznych outdoorovým aktivitám nás tento rok orga-

nizátori hier opäť prekvapili niečím novým. Princíp súťaživosti medzi tímmi, a zároveň spolupráce v rámci skupín však ostal. Hlavnou aktivitou hier sa stali dnes populárne „escape“ hry, ktoré nahradili logické úlohy z minulosti. V „escape“ hrách ide o tímovú činnosť, kde je úlohou dostať sa z uzavretej miestnosti pomocou kombinácie šikovnosti,

technickej zručnosti, logického myšlenia, a najmä spolupráce členov tímu. A to všetko v časovom strese. Niekoľko objavil pomôcku zapisanú v knihe, iný na základe toho dokázal otvoriť kódový zámok, ďalší sa musel obetať, aby členovia tímu získali ďalšiu indíciu. V rámci jednej z aktivít sme si dokonca vykúšali aj svet virtuálnej reality. Obohatením hier bola aj súťaž o najvtipnejšiu fotku v plavkách, hod lietajúcim tanierom na celý, a najmä nočná turistika z Mariánskej na pôdu fakulty. A práve struhajúci finiš na konci turistiky rozhodol o celkovom víťazovi, ktorým sa stal tím Ústavu elektrotechniky pred družstvami z Ústavu multimedialných informačných a komunikačných technológií a Ústavu jadrového a fyzikálneho inžinierstva. Veľká vďaka patrí všetkým organizátorom športových hier, a najmä ich riaditeľovi Vladovi Pajkošovi, nielen za perfektne zorganizované hry, ale aj za chutný guláš a ďalšie občerstvenie počas nich.

MIKULÁŠ BITTERA

Študenti FCHPT navšívili vinársky závod



Študenti – potravinári z Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU – absolvovali v máji 2017 exkurziu do moderného vinárskeho závodu Karpatská perla v Šenkvičach. Karpatská perla je rodinné vinárstvo, ktoré založili manželia Šebovci zo Šenkví-

v roku 1991. Manželia Šebovci patria medzi významných slovenských producentov kvalitných odrodových vín, ktorí získali mnoho domácich a zahraničných ocenení. V roku 2011 a 2012 získali ocenenie Vinárstvo roka, ktoré im udelil Zväz výrobcov hrozna a vína na Slo-

vensku. Filozofiou vinárstva je slogan „Perly sa rodia vo vinohrade“, pretože kvalitu vína ovplyvňuje starostlivosť o vinicu. Väčšina ich vín pochádza z 50 hektárov vlastných viníc v Malokarpatskej vinohradníckej oblasti.

Počas exkurzie si študenti doplnili svoje teoretické vedomosti z prednášok z predmetov potravinárska technológia a senzorická analýza potravín. Získali veľké množstvo informácií a svoje poznatky doplnili aj o viaceré praktické skúsenosti. Získané vedomosti, pekné zážitky a výborný dojem z celej exkurzie umocnili aj ústretový a profesionálny prístup majiteľov Karpatskej perly, ako aj ich vynikajúce vína. Na záver Ing. Šebová vyslovila želanie, aby mladí ľudia pochopili, že slovenské vína sú naozaj skvelé, a že je radosť ich vyrábať.

VLADIMÍR ŽÚBOR

Exkurzia environmentalistov

V dňoch 11. – 12. mája 2017 sa študenti a pedagógovia oddelenia environmentálneho inžinierstva FCHPT opäť vybrali pozrieť, ako to vyzerá v našom odbore v praxi. Autobus plný študentov 1. a 2. ročníka inžinierskeho štúdia mal aj tento rok veľmi zaujímavú trasu a navštívili sme miesta, kde naši absolventi môžu v krátkej budúcnosti pracovať a využívať poznatky získané počas štúdia.

Prvá zastávka bola v podniku Saneca Pharmaceuticals a. s. Hlohovec (niekedy sme ho poznali pod názvom Slovakofarma), kde sme sa oboznámili s výrobou liekov (iba teoreticky, do výroby sme nešli). Hlavným cieľom návštevy však bolo spoznať technológiu čistenia odpadových vôd z výroby liečiv. Zaujalo nás vysoké organické znečistenie produkowanej odpadovej vody, netradičné nadzemné aktivačné nádrže, ako aj fakt, že vyčistená voda ešte ide na kompletné dočistenie do mestskej čistiarne v Hlohovci. V Hlohovci sme si pozreli automatickú triediacu linku na separovaný zber – plasty, tetrápaky, PET fľaše a pod. Je to jediná linka tohto druhu na Slovensku a perfektne triedila fľaše podľa farby, druhu a pod. Ing. Džačovský, regionálny riaditeľ firmy, nám podrobne vysvetlil systémy separovaného zberu odpadov, ich spracovanie, ako aj



ďalšie cesty odpadu za jeho zhodnotením. Krátka zastávka na ČOV Leopoldov bola spojená s vyhrievaním sa na jarnom slnku, ktoré vtedy pražilo statočne. ČOV Leopoldov je pomerne malá, ale nedávno rekonštruovaná, pekná čistá, vládol tam poriadok, strážili to dva prítulné psíky, študentom dokonca ani nič nesmrdelo... takže úplná spokojnosť. Poslednými zastávkami boli ČOV a veľká úpravňa vody v Holíči – a to bol pre všetkých študentov unikát, také niečo nevidel asi žiadny z nich. Postup úpravy vody z podzemného zdroja až na vstup

do distribúcie bol zaujímavý, kvôli nám pustili aj pranie filtrov, takže sa to páčilo. Exkurziu môžeme celkovo hodnotiť ako vydarenú a zaujímavú. Aj tento rok by sme sa chceli podakovať vedeniu OEI za pomoc pri organizovaní, vedúcim pracovníkom vo firmách Saneca Pharmaceuticals, Marius Pedersen, TAVOS a BVS za umožnenie exkurzii v ich prevádzkach a Asociácii čistiarenských expertov SR za finančnú podporu exkurzie.

IGOR BODÍK

Brazílska legenda na Fakulte architektúry



Pohľad na foyer.

Fakulta architektúry STU v Bratislave má česť v spolupráci s Veľvyslanectvom Brazílie na Slovensku prezentovať vo svojom foyer výstavu diela významnej osobnosti svetovej architektúry, brazílskeho architekta Paula Mendesa da Rochu.

Dátum 7. septembra je dôležitým dňom pre Brazíliu, v roku 1822 v tento deň bola založená ako samostatný štát. A v tento významný národný sviatok Brazílie bola, ako uvádzacie podujatie brazílskeho kultúrneho festivalu Brazilslava, otvorená výstava diela nositeľa Pritzkerovej ceny za architektúru z roku 2006 „nežného brutalistu“ Paula Mendesa da Rochu. Výstavu otvoril JE Luís Antonio Balduín Carneira, veľvyslanec Brazílie na Slovensku a doc. Ľubica Vitková, dekanka FA STU za účasti pozvaných hostí z veľvyslanectiev na Slovensku. Podujatie Brazilslava organizuje Veľvyslanectvo Brazílie v spolupráci s rôznymi organizáciami a inštitúciami v Bratislave, trvá do konca septembra a jeho cieľom je predstaviť široký záber kultúrnych aspektov krajiny (architektúru, umenie, film, dizajn, hudbu, ilustrácie a i.) prostredníctvom výstav, prednášok, koncertov, filmov a iných podujatí.

Výstava s názvom Paulo Mendes da Rocha: od 1958 až po dnešok prezentuje prácu architekta, ktorý pôsobí vyše polstoročia na brazílskej architektonickej scéne. Nejde len o prezentáciu jeho diela, ale o hlbšie zamyslenie, resp. spoznanie architektovej filozofie. Jeho vystavené diela sú zostavené chronologicky, ale tak, aby odkryli jeho filozofiu a myšlienky, na ktoré kladie dôraz. Výstava bola vytvorená študentmi pod vedením architektky Catherine Otundo zo São Paula, ktorá bola kurátorkou výstavy a prehovorila aj na jej otvorení. Exponát ukazuje prácu architekta, ktorý chápe architektúru ako základnú myšlienku transformácie prírodných vecí v obytných a zdielaných miestach: mestách. V texte k výstave Catherine Otundo píše: „Pre Paula Mendesa da Rocha je architektúra formou spoznania ako vynájsť nekonečné množstvo možností prístrešia pre ľudský život vo všetkých jeho komplexných a citlivých rozmeroch.“ (...) „V dnešnom svete, kde architektúra flirtuje s pyrotechnikou a zábavou, predstavuje práca Paula Mendesa da Rocha výrazný spôsob videnia a realizácie projektov; toho, kto nehľadá istý estetický štýl alebo jazyk, ale naopak vedomý spôsob ako obsadiť planétu, ktorá je taká malá



Dekanka FA STU doc. Ľubica Vitková a veľvyslanec Brazílie na Slovensku JE Luís Antonio Balduín Carneira.

a krehká. V jeho architektonickej tvorbe existuje veľký a veľkorysý rozmer, v ktorom je možné si predstaviť mesto pre všetkých. Tu je architektúra blízka racionálnemu základu ako umeniu a technike, pretože sa zaobráva výstavbou prístrešku života, so starostlivosťou o rovnováhou prostredia v inteligentnom obsadení územia.“

Prezident benátskeho bienále Paolo Baratta označil Mendesovu tvorbu za „nadčasovú, ktorá sa však nikdy nemusela podriadať“. V roku 2016 komisiu, ktorá udelila Paulovi Mendesovi da Rocha Zlatého leva 15. ročníka benátskeho bienále, oveľa viac než architektove impozantné betónové stavby zaujímal a angažovanosť pri riešení sociálnych otázok v Latinskej Amerike.

Výstava potrvá do 30. septembra 2017 a je výbornou príležitosťou spoznať tvorbu aj architektonické zmýšľanie tohto výnimočného architekta – brazílskej legendy. O tvorbe Paula Mendesa da Rochu bola šanca dozvedieť sa ešte viac 21. septembra 2017 počas prednášky profesora Daniele Pisani, ktorý je autorom monografie o ňom a o jeho tvorbe.

IRENA DOROTJAKOVÁ
Foto: MATEJ KOVÁČ

Automobilová junior akadémia

Dekan Materiálovatechnologickej fakulty prof. Dr. Ing. Jozef Peterka, spolu s prodekanou doc. Mgr. Dagmar Čagáňovou, PhD., viceprezidentom Zväzu automobilového priemyslu Ing. Jaroslavom Holečkom, PhD., a vedúcim oddelenia vzdelávania v PSA Groupe Slovakia Ing. Andrejom Krajčovičom 10. júla 2017 slávnostne otvorili Automobilovú junior akadémiu. Podujatie sa konalo počas celého týždňa na pôde MTF STU v Trnave v spolupráci s automobilkou PSA Groupe Slovakia. Automobilová junior akadémia sa organizuje s cieľom zvýšiť záujem žiakov o štúdium technických predmetov. Účastníkmi sú predovšetkým žiaci 7. a 8. ročníka základných škôl. Študenti navštívili automobilku PSA Groupe Slovakia, kde mohli sledovať väčšinu výrobných prevádzok a hľavou formou, primeranou ich veku mali možnosť oboznámiť sa s procesom výroby automobilu. Navštívili aj zážitkové centrum vedy Aurelium, Múzeum dopravy v Bratislave, Strednú priemyselnú školu strojnícku v Trnave, či spoločnosť ZF Slovakia. Odzneli zaujímavé prednášky na tému lietajúcich áut, 3D skenovania, 3D tlače a materiálov budúcnosti. Študenti dostali pri zápisе indexy a AJA bola ukončená promóciou, kde si úspešní absolventi prevzali z rúk dekana MTF STU svoj prvý vysokoškolský diplom.



MÁRIA BEDNÁRIKOVÁ

Stretnutie absolventov



Dňa 9. 9. 2017 sa uskutočnilo prvé stretnutie absolventov MTF STU, ktoré organizovalo občianske združenie absolventov a priateľov MTF STU – Banka kvality – ALUMNI MTF STU.

Všetkých účastníkov (97 zaregistrovaných) privítal na pôde fakulty dekan prof. Dr. Ing. Jozef Peterka. Podujatie mo-

deroval a prezentáciu pripravil prodekan prof. Ing. Milan Marônek, CSc. – výkonný predseda združenia absolventov.

Účastníci mali možnosť prezrieť si priestory a vybavenie vybraných pracovísk, pozrieť si celý areál Campusu Bottova. Veľmi nás teší nielen to, že k tomuto stretnutiu prišlo, ale najmä radosť a úprimné blahoželanie našich

bývalých absolventov k viditeľným úspechom a zmenám, ktoré zaregistrovali. Stretnutie malo neformálny priateľský charakter, plný diskusíí a potešenia z návratu na svoju alma mater.

KVETOSLAVA REŠETOVÁ

Projekt, ktorý uľahčí skladovanie, vyhral TP cup



Účastníci.

Súťaž tímových projektov TP Cup má za sebou už svoj úspešný desiaty ročník. Zvíťazil projekt SmartStore, ktorý ponúka obchodníkom inteligentné riešenie, ako uľahčiť skladovanie zásob k spokojnosti konečných zákazníkov.

Tím Martians – študenti inžinierskeho štúdia (Matej Červenka, Mária Dragúňová, Ondrej Kudláč, Matúš Salát, Martin Šidlo, Lukáš Šimek) pod vedením Petra Krátkeho v spolupráci s kníhkupectvom Martinus, sa vo svojom projekte venoval problematike optimalizácie skladu webových obchodov.

Táto optimalizácia prebieha na troch úrovniach. Odhadom predaja produktov, čo umožňuje ich objednávanie do skladu pred vyčerpaním zásob. Hľaním optimálnej cesty v sklaďe pri vybavovaní konkrétnej objednávky zamestnancom skladu, čo nielen skracuje dobu vybavovania objednávky, ale aj zvyšuje množstvo vybavených objednávok zamestnanca. K tomu prispieva aj správne umiestnenie produktov v sklaďe podľa frekvencie dopytu. Tako umiestnené produkty v kombinácii s vyhľadávaním najlepšej cesty poskytujú komplexné riešenie na vybavovanie objednávok priamo v sklaďe.

Prečo je projekt SmartStore zaujímavý? Prináša zefektívnenie a urýchlenie vybavenia objednávok tovaru webového obchodu na viacerých úrovniah – od predikcie a odporúčania optimálneho množstva tovaru na objednanie, cez skrátenie trasy výberu objednávky v sklaďe po optimálne uloženie tovaru v rámci skladu. Spomenuté spôsoby optimalizácie vedú k zníženiu rizika straty zákazníkov v dôsledku dlhých čakacích dôb na tovar.



Tímový vedúci Peter Krátky krája tortu. Študenti zľava Ondrej Kudláč, Matúš Salát, Matej Červenka, Mária Dragúňová, Martin Šidlo, Lukáš Šimek.

Čo dala študentom práca na tomto projekte? Potešenie nielen z dosiahnutého úspechu na akademickej pôde, ale aj z toho, že ich produkt má aktívne reálne využitie v praxi. Navyše ich práca na ňom obohatila nielen po technickej stránke, ale aj naučila, aká dôležitá je efektívna komunikácia a spolupráca v tíme.

Súťaž TP Cup je určená študentom inžinierskeho štúdia a poskytuje im priestor na preukázanie svojich schopností pri tvorbe jedinečných riešení v rámci predmetu tímové projekty, na ktorom v tíme dva semestre riešia problematiku súvisiacu s odborom, ktorý študujú. V tomto roku sa do súťaže prihlásilo 13 tímov z 21. Tieto projekty hodnotí porota, ktorá je tvorená

IT odborníkmi z praxe. „Čo je na tej súťaži špeciálne a jedinečné je, že v porote sú naši kolegovia z praxe. Sú tam generálni riaditelia či riaditelia technických divízií,“ v rozhovore s médiami objasnila dekanka Mária Bieliková. „Najzásadnejšia vec podľa mňa je, že mladí ľudia s nadšením na niečom robia a sú vedení k tomu, aby to nerobili len tak, aby rozmyšľali aj nad biznisom, ktorý napríklad pre technických študentov nie je až taký prirodzený,“ dodala. Viac o súťaži nájdete na stránke www.fit.stuba.sk/tp-cup.

ZUZANA MARUŠINCOVÁ
Foto: ONDREJ MACKO, Archív STU

Úspech študenta na Majstrovstvách sveta

V sobotu 12. augusta 2017 sa konali na juhu Slovenska – v Komárne, Majstrovstvá sveta v sprint quadrathlone. Podujatie bolo súčasne aj 8. kolom svetového pohára a otvorenými majstrovstvami Slovenska. Quadrathlon je originálne a náročné športové odvetvie, ktoré pozostáva zo 4 disciplín: plávanie (750 m), cyklistika (20 km), kajak (4 km) a beh (5 km). Tieto štyri disciplíny sa musia absolvovať intenzívne, plynule za sebou, v čo najkratšom čase.

Komárno privítalo toto podujatie prvýkrát, ale výber miesta nebol náhodný. Podmienky sú tam ideálne na organizovanie pretekov. Plávanie si štartujúci užili na miestnom jazere pod názvom Mŕtve rameno. Je to vlastne odklonené rameno rieky Váh, preto má stojatú vodu a dá sa využiť nielen na plávanie, ale aj na ďalšiu disciplínu, kajak. Na hrádzach okolo rieky Váh boli nedávno vybudované 2 úseky novej cyklotrasy s dĺžkou spolu viac ako 40 km, kde prebiehala bicyklová časť pretekov. Na záver súťažiaci bežali okolo jazera v zelenej prírode Podonajskej nížiny.

Pretekov sa zúčastnili pretekári z mnohých európskych krajín, okrem Slovákov, Čechov aj pretekári z Maďarska, Nemecka, Španielska, Veľkej Británie, Talianska, Poľska a Francúzska. Vzájomne zabezpečenia maximálnej bezpečnosti podujatia bol ich počet obmedzený na 120 jednotlivcov. Všetci



podali výborné výkony a so zápalom si poradili s jednotlivými disciplínami.

Domáci pretekár Michael Szabó, študent Stavebnej fakulty STU, obsadił v zahraničnej konkurencii v kategórii muži do 23 rokov výborné 3. miesto! Zúročil pritom dlhé roky tréningov, najprv ako plavec, potom ako kajakár za Kanoe klub Komárno a posledný rok aktívneho športovania aj ako reprezentant Slovenska v tomto športe. Michael Szabó je počas akademického roka aktívnym členom Vysokoškolskej plaveckej ligy. Plavecké tréningy a skúsenosti úspešne využil aj na tomto svetovom podujatí.

MICHAEL SZABÓ



Teacher's Cup 2017



Dňa 23. 6. 2017 sa v Trnave uskutočnil 16. ročník slovensko – českého tenisového turnaja učiteľov a zamestnancov vysokých škôl, a zároveň Memoriál zakladateľa turnaja prof. Milana Turňu. Turnaj bol organizovaný Centrom akademického športu MTF STU v spolupráci s odborom poznatkového manažmentu a odborom hospodárskych a administratívnych činností MTF STU, pod záštitou dekana prof. Jozefa Peterku. K dobrej turnajovej nálade prispela aj skvelá organizácia

a prianivé počasie. Hralo sa na tenisových kurtoch TC Fortuna, kde uvoľnená a priateľská atmosféra súťažiacim vydržala až do konca. Nebolo treba riešiť žiadne spory ani konfliktné situácie. Teacher's Cupu sa zúčastnilo celkom 31 tenisových nadšencov, z toho 15 hráčov. Všetci zúčastnení prisľúbili účasť aj na budúcom 17. ročníku.

RASTISLAV HLAVATÝ

Stredoškoláci ochutnali život vysokoškolákov



Foto: MATEJ KOVÁČ