

PERIODIKUM SLOVENSKEJ TECHNICKEJ UNIVERZITY V BRATISLAVE

Akademický rok 2008–2009 apríl

Ročník XV. / XLVII./

8

S T U

SPĚKTRUM



150. výročie narodenia Aurela Stodolu

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

• S T U •

8 SPEKTRUM

OBSAH

- 3 Kolégium rektora STU **INFORMUJE**
- 3 Vedenie STU **INFORMUJE**
- 4 Akademický senát STU **INFORMUJE**
- 4 Slovenská technická univerzita dôstojne oslávila Deň učiteľov
- 6 Život a dielo Aurela Stodolu
- 9 Historicky prvá zberateľská minca SR v nominále euro – A. Stodola
- 10 Poštová známka venovaná výročiu A. Stodolu
- 10 Až v cudzine poznáš, aký je ti Tvoj domov vzácný...
- 11 Šport ako prostriedok rozvoja osobnosti študenta
- 12 **FA** Mobitex 2009
- 13 **FA** Beštie a vegetácie Milana Lukáča
- 14 **FCHPT** Stretnutie s dôchodcami FCHPT STU
- 14 **FA** Výstava FA o impulzoch pre kolektívne bývanie
- 15 **SJF** Francúzsko-slovenská konferencia „Partnerstvo medzi školou a podnikmi“ na Strojníckej fakulte STU
- 16 **SJF** Odber krvi mobilnou jednotkou transfúzne služby na Strojníckej fakulte STU
- 17 **SvF** Deň Stavebnej fakulty STU
- 18 **SvF** Jubilujúce Coneco
- 19 **ÚM** Čo je výťahová prezentácia?
- 19 **MTF** Deň MTF
- 20 **ODBORY** Rekreačné a učebno-výcvikové zariadenia STU

Príloha: Veda, technika a umenie na STU

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

Šéfredaktor: Dušan Petráš

Zodpovedná redaktorka: Iva Šajbidorová

Grafická koncepcia: Matúš Lelovský, Juraj Blaško

Grafická úprava: Ivan Páleník

Redakčná rada: Pavel Čičák, Kvetoslava Ferková, Miroslav Hutňan, Gabriel Juhás, Valéria Kocianová, Marián Králik, Zuzana Marušincová, Ivan Páleník, Dušan Petráš, Milan Petráš (predseda), Tatiana Sikorová, Daniela Špirková, Eva Troščáková.

Tlač: Vydavateľstvo STU, Bratislava.

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

Nepredajné.

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

Foto na titulke: Poštová známka venovaná výročiu A. Stodolu, **Autor:** archív POFIS SP, a. s.

Rokovanie KR STU sa uskutočnilo 16. marca 2009. Okrem toho sa uskutočnilo výjazdové rokovanie rozšírené o členov predsedníctva AS STU, predsedov AS fakúlt STU a zástupcu Správnej rady STU v ÚZ STU Gabčíkovo v dňoch 25. – 26. 3. 2009. Kolégium rektora STU sa na týchto rokovaníach zaoberalo sa nasledujúcimi témami:

Rozpočet STU na rok 2009 – časť rozdelenie dotácie z MŠ SR. Kvestorka STU H. Žideková podrobne informovala o výške dotácie pridelené z MŠ SR pre STU na rok 2009, ako aj o metodike delenia tejto dotácie na súčasti STU. Dotácia je vyššia o 5,1% oproti roku 2008. Značná časť tohto nárastu je však v sociálnej oblasti. Komentovala všetky kapitoly dotácie a pripomenula, že pri delení na súčasti STU bol uplatnený dohodnutý princíp 50 – 30 – 20% z pridelené dotácie na roky 2009 – 2008 – 2007. Tým sa v budúcnosti zamedzí veľkým výkyvom obidvoja smermi. Dekani fakúlt STU tento princíp už skôr odsúhlasili s tým, aby trval dlhšiu dobu – minimálne 5 rokov. Rektor STU garantoval, že počas tohto funkčného obdobia sa princíp bude dodržiavať. Po jeho skončení to nemôže garantovať. Kvestorka upozornila aj na možnosť viazania prostriedkov na MŠ SR kvôli hospodárskej kríze. KR STU schválila aj výšku hodinových sadziieb na hodnotenie vzájomných výkonov vo vzdelávaní platných pre rok 2009.

Rekonštrukcia transformátorovej stanice campus mesto. Prorektor F. Janíček informoval o pripravenej investičnej akcii rekonštrukcie transformátorovej stanice č. 578, ako aj rekonštrukcie kompenzácie jalového výkonu pre jednotlivé súčasti STU. Realizácia tejto akcie je plánovaná na leto 2009. Uviedol aj predpokladané náklady, pričom rekonštrukciu kompenzátorov budú fakulty hradiť z vlastných zdrojov úmerne ich počtu. Rekonštrukcia TS 578 bude financovaná z fondu reprodukcie STU. Z úspor nákladov na elektrickú energiu sa budú prostriedky vracáť do fondu reprodukcie, pričom návratnosť celej akcie sa odhaduje približne na 6 rokov.

Nová organizačná štruktúra oddelenia energetiky a revízných činností na Rektoráte STU. Vedenie STU aj KR STU schválilo novú organizačnú štruktúru oddelenia energetiky a revízných činností na R-STU predloženú prorektorom F. Janíčkom. Energetika bude centralizovaná, čím dôjde k úspore pracovníkov na fakultách. Revízne činnosti budú vykonávané našimi revíznymi technikmi, čo tiež zlacní túto nevyhnutnú činnosť na STU.

Metodický pokyn o slobodnom prístupe k informáciám na STU. KR STU prerokovalo a schválilo uvedený metodický pokyn, v ktorom už boli zapracované pripomienky vznesené na rokovaní vedenia STU. Jedná sa o citlivú vec a zákon o prístupe k informáciám je niekedy v rozpore s ochranou osobných údajov. Prorektor M. Finka navrhol do sadzobníka STU zahrnúť poplatok za poskytnutie informácie, aby nedošlo k zneužitiu tohto inštitútu tak, ako sa to stalo na Ústavnom súde SR. Súčasne tento materiál definuje, kto a akým spôsobom môže poskytnúť informácie za STU a jej súčasti.

Riadenie projektového financovania na STU. Prorektor R. Redhammer predložil písomný materiál k tomuto bodu rokovania a komentoval jeho obsah. Asi 1/3 financií na STU získavame z projektov, ktoré podliehajú rôznym pravidlám. Podávanie návrhov projektov zaväzuje STU nielen organizačne, ale aj finančne (spolufinancovanie). V tomto smere sú kritické projekty zo ŠF, ktoré sú finančne objemné, a preto je nutné mať pravidlá financovania takýchto projektov na STU. Materiál prispieva k štandardizácii riadenia projektov.

Vízia rozvoja STU do roku 2020. Tento bod bol prerokovaný na výjazdnom zasadnutí rozšíreného kolégia rektora. Vytvorí víziu rektorovi STU uložila Správna rada. Rektor predložil svoj návrh na spôsob vypracovania takejto vízie, ktorý bol v diskusii doplnený.

Študijné programy – garant – stav a perspektíva. Pri podávaní akreditačného spisu STU prorektor M. Finka urobil analýzu vekovej štruktúry profesorov a docentov – garantov na jednotlivých študijných programoch. V materiáli sa konštatuje, že profesorský zbor máme na STU veľmi starý a aj docenti sa posúvajú do vyšších vekových kategórií. To nám môže spôsobiť vážne problémy pri ďalšej akreditácii v roku 2013. K materiálu prebehla bohatá diskusia. Budeme musieť venovať zvýšenú pozornosť plánom kvalifikačného rastu pedagogických pracovníkov na STU.

Plán investičných akcií STU. Prorektor F. Janíček formou prezentácie referoval o naplánovaných investičných akciách na STU a jej súčastiach. Pri každej z navrhovaných akcií je uvedená aj finančná náročnosť a možné zdroje financovania. Je potrebné stanoviť priority pri realizácii jednotlivých investičných projektov a osoby, ktoré to budú mať na starosti. Začne sa s realizáciou rýchlo návratných akcií.

Pavel Timár
vedúci úradu rektora

Rokovania vedenia STU sa uskutočnili 9., 16. a 23. marca 2009. Vedenie STU sa okrem tém prerokovaných v kolégiu rektora zaoberalo nasledujúcimi témami:

Návrh smernice rektora STU o verejnom obstarávaní. Prorektor F. Janíček predložil na rokovanie písomný návrh novej smernice rektora STU pre verejné obstarávanie. Táto zmena vyplýva z novelizácie zákona o verejnom obstarávaní (VO), z riešenia transparentnosti VO na súčastiach STU a máme aj VO z dôvodu množstva projektov, ktoré STU v poslednej dobe získala. Táto dôležitá smernica bola predložená na pripomienkovanie aj dekanom fakúlt STU.

Príprava študentskej vedeckej konferencie na STU. Tak ako každý rok, aj v tomto roku prebieha na STU ŠVOČ. Niektoré oblasti, v ktorých sa viaceré fakulty obsahovo prekrývajú, budú mať spoločnú univerzitnú platformu. Prorektor J. Kalužný predložil na rokovanie písomný materiál, v ktorom sa na konferencii študentov počíta celkovo s 8 sekciami. Návrh termínu konania konferencie je 12. máj 2009.

Správa o BOZP na STU za rok 2008. Prorektor M. Finka predložil písomnú správu a konštatoval, že v roku 2008 sme na STU mali aj smrteľný úraz. Zamestnávateľ neporušil bezpečnostné predpisy. Komentoval aj systém riadenia a kontroly BOZP. Na súčastiach STU boli zriadené komisie BOZP a ich činnosť bude vyhodnotená. Informoval aj o situácii so zabezpečením preventívnej zdravotnej služby pre zamestnancov STU. BOZP sa týka prakticky všetkých zamestnancov STU. Na rokovaní sa zúčastnil aj predseda UOO STU V. Kovár. Na výbore UOO STU sa touto problematikou pravidelne zaoberajú. K správe nemal výhrady.

Realizácia kontroly personálnej agendy na zložkách STU. Ide o nedostatky v personálnej oblasti zistené nedávno, pri príprave akreditácie v oblasti personalistiky. Ide o zákon o ochrane osobných údajov, ako aj o úplnosť personálnej agendy. Prorektor M. Finka navrhol upozorniť na to dekanov a následne urobiť kontrolu na všetkých súčastiach STU.

Podpora obnovy a rozvoja výskumnej infraštruktúry STU. Program s uvedeným názvom zriaďuje rektor STU na financovanie investične náročnej infraštruktúry výskumu, ktorú je spravidla ťažké alebo nemožné realizovať z iných zdrojov. Ide o finančné prostriedky kapitálového charakteru. Projekty môže podpisovať iba štatutárny zástupca a to je niekedy

komplikácia, lebo projekty sa doručujú na poslednú chvíľu. Administrácia každého projektu musí byť zabezpečená – teraz ju spravidla robia profesori a docenti. Zatiaľ nemáme na STU nástroj na to, aby sme to zabezpečili inak.

Prihláška STU do programu Erasmus na roky 2009/2010. Prorektor D. Petráš predložil písomný materiál obsahujúci zhodnotenie programu Erasmus za posledných 10 rokov – študentské aj učiteľské mobility.

Konštatoval významný pokles financovania mobility, v súčasnosti je veľmi nízky a z toho zrejme vyplýva aj malý záujem. Jednou z možností dofinancovania pre študentov je aj mimoriadne štipendium. Problémom je, že niekedy študent, ktorý absolvoval mobilitu v zahraničí musí ročník opakovať, lebo mu neuznajú niektoré predmety.

Zámer pre spracovanie programov kvalifikačného rastu pedagogických pra-

covníkov. Vedenie STU prerokovalo a schválilo písomný materiál predložený prorektorom M. Finkom. Na všetkých súčastiach STU je potrebné vypracovať programy kvalifikačného rastu pedagogických pracovníkov s jasným definovaním úloh a do podmienok pre ich pôsobenie na daných funkčných miestach.

Pavel Timár
vedúci úradu rektora

Akademický senát STU INFORMUJE

Akademický senát na svojom zasadnutí 23. 3. 2009 schvaloval dva dôležité materiály.

Prvým materiálom bol rozpočet STU na rok 2009 – časť dotácie z Ministerstva školstva SR. Rozdelenie dotácie na súčasti STU vychádza z Metodiky MŠ SR na rok 2009.

Kvestorka STU Ing. H. Žideková prítomných podrobne informovala o výške dotácie a jej rozpise v štruktúre programového rozpočtovania.

S cieľom zamedziť dopad na objem dotácií pre jednotlivé súčasti STU, v súvis-

losti s každoročne sa meniacimi parametrami Metodiky MŠ SR, sa pri delení dotácií v rámci podprogramu vzdelávanie a podprogramu veda – prvok inštitucionálna veda použili pravidlá, ktoré schválilo vedenie STU aj kolégium rektora.

V nadväznosti na diskusiu členov AS STU a na žiadosť AS STU sa vedenie STU zaviazalo spracovať nové Všeobecné zásady tvorby rozpočtu STU platné minimálne počas nasledujúcich troch rokov.

Druhým materiálom bola Výročná správa o činnosti STU za rok 2008. Členovia AS mali k predloženej správe viaceré pripomienky, ktoré sa dotýkali nielen vyváženosti textov v jednotlivých kapitolách, ale upozornili aj na nevykázané údaje zo strany fakúlt a konštatujúce texty bez záverov.

Obidva materiály AS STU schválil s pripomienkami.

Viera Jančušková, tajomníčka AS STU



Slovenská technická univerzita dôstojne oslávila Deň učiteľov

Láska, intrigy, nenávisť a zrada boli hlavným motívom baletného predstavenia, ktoré vedenie STU ponúklo učiteľom pri príležitosti ich sviatku. Historická budova Slovenského národného divadla vytvorila tomuto kultúrnemu podujatiu dôstojný rámec.

Pred predstavením prítomných privítal rektor Vladimír Bálaš a pripomenul význam a nezastupiteľnú úlohu učiteľského stavu v našej spoločnosti: „Učiteľ je po rodičoch prvý, ktorý pre dieťa objavuje svet. Formuje nielen jeho vedomosti o veciach a javoch, ale vytvára v jeho duši hodnotový systém, ktorý si mladý člo-

vek odnáša do života. Je omylom domnievať sa, že univerzitné vzdelávanie nemá v sebe tento prvok výchovy. Mladí ľudia sú mimoriadne vnímaví na súlad slov a činov svojich učiteľov, na kontinuitu ich postojov v rýchlej dobe neustálych zmien. Je preto na nás, učiteľoch, cielavedome v mladej generácii pestovať obyčajnú poctivosť, ktorá ich nakoniec dovedie k zodpovednosti a sebaúcte. Nechcem sa v tento slávnostný deň sťažovať na zložité postavenie učiteľského stavu, na pokles spoločenskej prestíže a ekonomickú mizériu škôl, univerzity nevynímajúc. Sme súčasťou tej istej spoločnosti, ktorej pravidlá sme my i naši študenti pomáhali vytvárať. Je len na nás, aby sme menili veci, ktoré môžeme ovplyvniť.



Pred predstavením privítal prítomných rektor V. Bálež.

V tejto slávnostnej chvíli rektor V. Bálež predstavil emeritných profesorov našej univerzity za rok 2008:

- prof. Ing. Gregora Ondrejoviča, DrSc. (FCHPT)
- prof. Ing. RNDR. Milana Melníka, DrSc. (FCHPT)
- prof. Ing. Jána Krupčíka, DrSc. (FCHPT)
- prof. Ing. Jozefa Zongora, CSc. (SjF)
- prof. Ing. Pavla Blaškoviča, DrSc., EWE (MTF)
- prof. Ing. Dušana Drienskeho, CSc. (MTF)
- prof. Ing. Jána Melichera, PhD. (SvF)
- prof. Ing. Jozefa Baču, CSc. (MTF)
- prof. Ing. Eberharta Borsíka, DrSc. (FCHPT)
- prof. Ing. Antona Marcinčina, PhD. (FCHPT)
- prof. Ing. Igora Baláža, DrSc. (FEI)
- prof. Ing. Alexandra Dandára, DrSc. (FCHPT)

Tak ako vzdelanie, aj umenie je súčasťou kultúry, o šírenie ktorej sa musí univerzita usilovať. Tragická láska chrámovej tanečnice (bajadéry) na námety staroindického eposu, impozantná hudba, majstrovsky zvládnutý balet, ale aj príťažlivo a verne stvárnené dobové kostýmy potešili aj tých, ktorí balet ako



umelecké dielo priamo nevyhľadávajú. Dôkazom toho bol dlhotrvajúci búrlivý záverečný potlesk.

Ďakujeme vedeniu univerzity za príjemne strávený večer.

Iva Šajbidorová

foto: R. Tiňo





Portrét A. Stodolu s jeho podpisom.

Život a dielo Aurela Stodolu

V máji tohto roku uplynie 150 rokov od narodenia vynikajúceho vedca, významného konštruktéra, matematika, fyzika a pedagóga – profesora Aurela Stodolu, zakladateľa teórie parných turbín, korešpondujúceho člena Francúzskej akadémie vied, čestného doktora mnohých vysokých škôl a vedeckého pracovníka svetového formátu.

Aurel Stodola sa so svojim celoživotným dielom v oblasti teórie parných turbín stal jedným z oporných pilierov techniky tepelných strojov v prvej tretine 20. storočia, čím sa natrvalo zapísal na stránky svetového rozvoja vedy a techniky. Už počas svojho života bol Aurel Stodola vážený a uznávaný najlepšimi vedcami Európy, medzi ktorými nechýbal ani Albert Einstein.

I keď vedecká osobnosť Aurela Stodolu sa formovala mimo hraníc našej vlasti, jeho život a dielo navždy zostane významnou kapitolou aj našich národných dejín a dejín technických vied Slovenska, ku ktorej sa budeme vždy znovu vracieť a na ktorú sme právom hrdí.

Aurel Stodola sa narodil práve pred 150 rokmi – 10. mája 1859 v Liptovskom Mikuláši v evanjelickej rodine Ondreja Stodolu, majiteľa garbiarskej dielne. So svojou ženou Annou Kováčovou mal štyroch synov – Jozefa, Aurela, Emila a najmladšieho Kornela. Stodolovci patrili k miestnym vzdelaným rodinám, predplácali Národné noviny, Slovenské pohľady a vlastnili obsiahlu knižnicu nielen s českými a slovenskými, ale aj s cudzojazyčnými knihami. K praktickým výchovným zásadám Aurelovho otca, ktorý sa tešil mimoriadnej úcte pre svoju pracovitosť a striedmosť, patrilo i heslo: „čo máš urobiť zajtra, urob dnes, čo máš zjesť dnes, zjedz až zajtra“. V tomto prostredí vyrastal aj malý Aurel, ktorý sa vďaka nadaniu a výbornej pamäti veľmi ľahko učil. Ľudovú školu vychodil v Mikuláši. Ešte ako dieťa sa naučil po nemecky, a preto mohol v štúdiu pokračovať na nemeckej reálke v Levoči. Odtiaľ neskôr prešiel na reálku do Košíc, kde s vyznamenaním maturoval. K jeho záľubám patrila matematika, literatúra a hra na klavír. Všetok svoj voľný čas využíval na štúdium francúzštiny a angličtiny. Ako sedemnásťročný začal študovať na polytechnike v Budapešti, ale už o rok neskôr odišiel študovať na strojnícky odbor Vysokej školy technickej v Zürichu, ktorú v roku 1880 absolvoval s vyznamenaním.

Po ukončení štúdia nastúpil ako mladý inžinier na dvojročnú prax v Strojárni uhorských štátnych železníc v Budapešti. V roku 1883 sa zapísal na špeciálne prednášky, medzi inými i slávneho fyzika Helmholtza, na nemeckej vysokej škole technickej v Charlottenburgu, a po dočasnom prerušení pokračoval v štúdiu aj v roku 1884 na parížskej Sorbone. Pritom pracoval ako technik v strojárni Harmann – Lachapelle pri Paríži.

Žiaľ, po návrate z vysokoškolských štúdií nenašiel mladý Stodola uplatnenie vo vlastnej krajine. Slovensko druhej polovice 19. storočia, hospodársky, politicky a národnostne utláčané, bolo ešte stále zaostalou agrárnou krajinou, kde neexistovali ani vedecké inštitúcie, ani laboratória a prístroje pre náročný vedecký výskum, ani vedecké časopisy. Preto viacerí slovenskí vedci a technici, medzi nimi aj Aurel Stodola, opúšťajú vlasť a odchádzajú za uplatnením do cudziny.

V roku 1884 odchádza spočiatku do Prahy, kde po krátkom účinkovaní v Českomoravskej strojárni nastupuje ako konštruktér v strojárni Ruston a spol. Už tu mal Stodola povest' vynikajúceho konštruktéra strojov, no zároveň i matematika a fyzika. Práve v tomto závode vznikol aj jeho záujem o parné turbíny.

Počas svojho pôsobenia v Prahe sa Aurel Stodola v roku 1887 oženil s Darinou Pálkovou, dcérou známej garbiarskej rodiny v Liptovskom Mikuláši. V jeho rodisku sa narodili i jeho dve dcéry Elena a Oľga.

V roku 1892 prijal pozvanie Vysokej školy technickej v Zürichu, aby tu založil novú katedru stavby strojov. A tak ešte v ten istý rok odišiel natrvalo, spolu so svojou rodinou do Zürichu. Vo funkcii docenta pre odbor konštrukcie a stavby strojov sa Stodola ponoril do ohromne rozsiahlej pedagogickej a vedeckej činnosti. Čoskoro po svojom príchode založil a vybudoval strojnícke experimentálne laboratórium, v tom čase jedinečný výskumný ústav. Zaujímali ho najmä experimentálne výsledky, ktoré sú potrebné pre prax. Pritom vždy chápal i závažnosť teoretického výskumu, a preto sa snažil každý problém, ktorý riešil, vyjadriť matematickou analýzou. Bol zanietým prívržencom pokusu, ktorý nielen overuje teóriu, ale stanovuje aj hodnoty, ktoré umožňujú formulovanie teoretického vzťahu.

Vo funkcii profesora, ktorým bol menovaný už o rok po svojom príchode, ako 34-ročný, pôsobil na Vysokej škole technickej v Zürichu

plných 37 rokov, až do odchodu do dôchodku v roku 1929. Najplodnejšiu časť jeho zürišského pobytu tvorí prvých 15 rokov, kedy Stodola vystupuje k vrcholu svojej činnosti, skrátka, keď vytvára najpodstatnejšiu časť svojho životného diela.

Jeho prvé vedecké práce pojednávajúce o regulácii vodných strojov boli však úplne prekonané dielom, v ktorom spočívalo ťažisko jeho práce „Die Dampfturbinen und die Aussichten der Wärmekraftmaschinen“ (Parné turbíny a vyhliadky tepelných strojov), v ktorom položil základy modernej teórie parných a spaľovacích turbín. Toto dielo bolo prvýkrát vydané v roku 1903 a vzápätí preložené do mnohých svetových jazykov. Ďalším vedeckým bádáním rástol neustále rozsah tohto diela, najmä stať o spaľovacích turbínach – základe dnešných leteckých prúdových motorov, a bolo vždy znova a znova vydávané. Jeho šieste vydanie v roku 1925 malo už 1157 strán veľkého formátu.

Ako sme už spomenuli o konštrukciu parných turbín sa Aurel Stodola zaujímal už počas svojho účinkovania v Prahe. Tieto prvé parné turbíny boli, pravdaže nedokonalé, a čo do hospodárnosti a bezpečnosti nemohli súťažiť s parnými strojmi, ktorých konštrukcia bola už vtedy dokonalá. Preto mnohí poprední inžinieri nepredpovedali turbíne veľkú budúcnosť. V tom čase, na prelome storočí, to bol pravdepodobne Stodola sám, ktorý predvídaval možnosti ich nesmierneho rozvoja a správne vymedzil nové oblasti ich použitia.

Teoreticky vyšiel z práce ruského vedca Vyšnegradského. Sám sa zamerl na výpočty prúdenia pary v rozvádzačích kanáloch parných turbín a meranie strát pri prietoku dýzou, na prietok rozšírenou dýzou pri inom prietoku, podchladenie pary pri expanzii do oblasti mokrej pary a na prúdenie pary v zakrivených kanáloch. Priekopnícky bol jeho objav rázu pary, no vypočítal aj potrebnú pevnosť turbínových kolies a chvenie lopatiek. Pre paru vypočítal a aplikoval tzv. Mollierov entropický



Pohľad na ulicu, ktorá bola po ňom pomenovaná.

diagram a stále ho doplňoval. Zvládnuť takého diela predpokladalo intenzívny vedecký výskum, veľké množstvo experimentálnych overení a praktických skúšok, aby pomocou nich bolo možné stanoviť priebeh jednotlivých dejov. Klasické boli najmä jeho pokusy, pri ktorých uvedené



Pohľad na budovu VŠT v Zürichu.

javy skúmal pomocou priesvitných sklenených dýz. To všetko vyžadovalo množstvo výpočtov rozličných tabuliek a diagramov a pritom trvalý, úzky kontakt s výrobnou praxou.

Počas svojho dlhého činorodého života publikoval Stodola veľký počet odborných prác. V takmer všetkých odborných strojných periodikách Európy publikoval viac ako 80 odborných štúdií a článkov, niekoľko prác všeobecného strojného zamerania a 10 príležitostných referátov. V jeho knižných publikáciách dominuje rad rozličných vydaní jeho základnej práce o parných a spaľovacích turbínach. Dnes poznáme 12 vydaní tohto diela v rôznych svetových jazykoch, dokonca i v čínštine.

Aurela Stodolu si mnohí jeho žiaci, ktorí za ním prichádzali z celého sveta, pamätajú nielen ako geniálneho vedca, ale i vynikajúceho pedagóga. Jeho činnosť dodala zúrišskej technike neobyčajný lesk a v nemalej miere prispela k jej dobrému menu ako jednej z najvýznamnejších technických škôl sveta. Ako profesor bol Stodola známy jasnosťou výkladu, prednášal a zároveň rýsoval, kreslil na tabuli a dokladal to matematicky. Vo svojej prednáške nepodával iba správu o určitej problematike, premýšľal, prežíval svoj problém tak živo, že celá poslucháreň musela riešiť problém spolu s ním. Bol osobnosťou všestranných, hlbokých vedomostí. Vždy zdôrazňoval, že nutným predpokladom vysokoškolsky vzdelaného inžiniera je široká znalosť humanitných vedomostí, preto odporúčal zvýšenie počtu spoločensko-vedných odborov v študijných osnovách. Mal mimoriadne vyvinutý zmysel pre rozpoznávanie talentov, avšak svoju pozornosť venoval i menej nadaným študentom.

Uvažoval aj o zmysle a budúcnosti vedy a zároveň predvídal dnešný vek automatizácie, ako vyplýva z nasledujúcich slov: „kto vie, v akej blízkej budúcnosti si môžeme predstaviť továrne, ktoré sú síce plné buziaciach strojov, ale bez ľudí. Na jednom konci vozia železo, ocel, uhlie, mechanicky sa vyklápajú, na druhom konci práve vyrobené novotou sa lesknúce stroje dopravný pás nakladá do vagónov. V obrovskej hale sa zdržuje iba niekoľko vysokokvalifikovaných špecialistov“.

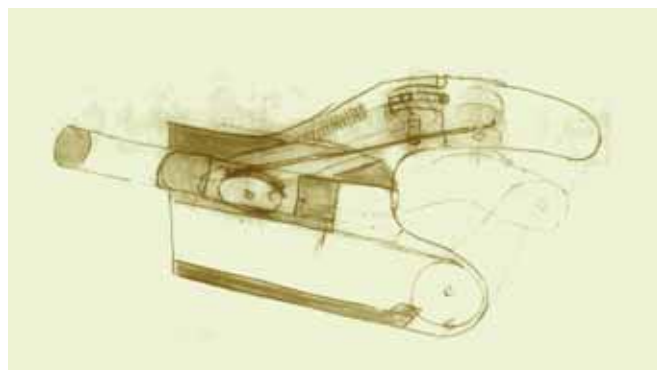
Aurela Stodolu môžeme teda označiť nielen za „otca parných turbín“, ako ho nazvala istá švajčiarska firma na výrobu turbín, ale aj za veľkého priekopníka dnešnej vedecko-technickej revolúcie.

Tvorivá a priekopnícka práca Aurela Stodolu bola ocenená mnohými poctami a vyznamenaniami, ktoré mu udelili mnohé svetoznáme vedecké spoločnosti a vysoké školy. Už v roku 1901 ho menovali za čestného doktora Zúrišskej univerzity, v roku 1905 mu Vysoká škola technická v Hannoveri udelila titul dr. Ing. h. c. (doktor inžinier honoris causa). Ďalší čestný doktorát udeľuje Stodolovi nemecká technika v Brne a v roku 1929 i pražské České vysoké učení technické. Uviedli sme už, že Stodola bol tiež korešpondujúcim členom Francúzskej akadémie vied. V roku 1908 oceňuje jeho vedeckú činnosť i Spolok nemeckých inžinierov udelením Grashofovej pamätnej medaily. Nasledovali aj ďalšie vyznamenania a najmä pozvania na katedry známych techník. Aurelovi Stodolovi ponúkli profesúru vysoké školy v Hannoveri, Viedni, Budapešti, Prahe, Petrohrade, ba aj Harvardova univerzita v USA. On však odmietal. Až do konca pracovného života zostal verný zúrišskej technike. V roku 1940 ho Veľká Británia odmenila najvyššou poctou akú technik mohol získať, Zlatou medailou Jamesa Watta. Na zúrišskej technike bol jediným držiteľom tejto medaily.

Keď v roku 1929 ako 70-ročný odchádzal Aurel Stodola, uznávaný a vysoko hodnotený celým vedeckým svetom do dôchodku, Albert Einstein, jeden z najväčších géniov modernej vedy, v článku na počesť jeho životného jubilea, takto vysoko hodnotil jeho vedeckého ducha: „Keď beriem do rúk pero, aby som povedal niekoľko slov o Stodolovi, o majstrovi techniky; o jemnom a pritom pevnom mužovi, cítim, že sú

moje vyjadrovacie schopnosti príliš obmedzené, aby som sa k takému človeku zachoval tak, ako si to zasluhuje“. A ďalej pokračuje: „Keby sa bol Stodola narodil za renesancie, bol by sa stal veľkým maliarom alebo sochárom, pretože najväčším impulzom jeho osobnosti je fantázia a nevyhnutnosť tvoriť. Už 100 rokov také povahy inklinujú k technike. I keď hlavnou silou Stodolovej práce bola kvitnúca tvorivá činnosť, jednako jeho sila bola v neustálej túžbe po poznaní a v mimoriadnej jasnosti jeho myslenia“.

Napriek týmto poctám a uznaniám, ktorých sa mu dostalo, zostal Aurel Stodola skromným človekom, Ludskú stránku Stodolovho života nám pomôžu dokresliť aj spomienky bývalého rektora STU, profesora Jána Gondu, ktorý bol členom našej delegácie na oslavách 100. výročia zúrišskej techniky v roku 1955. Tu sa od jeho jedinej žijúcej dcéry dozvedel okrem iného, že keď niekoľko rokov pred smrťou Stodolovi istá belgická továrňaz vďačnosti za poradcovskú činnosť poukázala 60 tisíc frankov, dal ich všetky k dispozícii zúrišskej technike na sociálny fond pre študentov. Pri tejto príležitosti navštívil profesor Gonda aj bývalého asistenta Aurela Stodolu, profesora Eichelberga, ktorý s veľkým obdivom hovoril o svojom učiteľovi a zároveň si spomenul i na roky prvej svetovej vojny, keď Stodola v spolupráci s chirurgom Sauerbruchom skonštruoval v r.1915 pohyblivú umelú ruku. Hovoril o nej, že je to jeho pomsta vojne. Poznatky z jeho dômyselne skonštruovanej umelej ruky tzv. Stodolovej sa neskôr využili pri výrobe protéz.



Nákres umelej ruky.

Hoci Aurel Stodola žil pol storočia v cudzine a zrástol so svojim novým domovom Švajčiarskom, vždy sa hrdlo hlásil k svojmu slovenskému pôvodu. V listoch svojim príbuzným z 30. rokov reagoval na výčiny hitlerovského fašizmu, odsúdil okupáciu a rozbitie Československej republiky. Tento jeho postoj vyplýva i z listu, ktorý v roku 1939, tri roky pred svojou smrťou, píše profesorovi Jurajovi Hroncovi, prvému rektorovi novozriadenej Slovenskej vysokej školy technickej, dnešnej STU, ktorá za jeho mladosti bola iba snom. Píše: „Predosielam, že moje city, pre môj národ nikdy nevychladli. Pri mojom pozvaní na Vysokú školu v Zúrichu som svoj pôvod jasne zdôraznil a od tých čias vždy zdôrazňujem“. V liste, v tomto vzácnom dokumente, ktorý sa zachoval v pozostalosti prof. Hronca, Aurel Stodola zároveň s lútosťou oznamuje, že z rodinných dôvodov nebude môcť prevziať čestný doktorát honoris causa, ktorý mu pri príležitosti jeho 80. narodenín navrhol profesorský zbor školy na čele s rektorom Hroncom. Aurel Stodola záverom listu však vyslovuje presvedčenie, že keď nastanú lepšie časy, bude môcť toto významné ocenenie Slovenskej vysokej školy technickej prevziať. Žiaľ, toho sa už nedožil. Zomrel ešte počas vojny 25. decembra 1942 v Zúrichu, vo veku 83 rokov.

Tatiana Sikorová
Archív STU

Historicky prvá zberateľská minca SR v nominále euro – A. Stodola

Národná banka Slovenska vyhlásila v júni 2008 verejnú anonymnú súťaž na výtvarný návrh striebornej zberateľskej mince v nominálnej hodnote 10 eur k 150. výročiu narodenia vedca svetového mena, univerzitného profesora, konštruktéra a vynálezcu Aurela Stodolu, ktorý je považovaný za otca parných turbín. Podľa požiadaviek NBS mal byť na averze (prednej, hlavnej strane, líci) mince s priemerom 34 mm umiestnený štátny znak SR, názov štátu „SLOVENSKO“, letopočet „2009“ a výtvarné stvárnenie motívov spojených so životom alebo dielom Aurela Stodolu, napr. dobové turbíny, Mollierov entropický diagram, ktorý Stodola vypočítal a aplikoval pre paru a pod. Na reverze (rube) mince mal byť portrét A. Stodolu, rok narodenia „1859“ a rok úmrtia „1942“. Na minci (na averze alebo reverze) malo byť okrem toho označenie nominálnej hodnoty „10 EURO“, autori tiež mohli označiť miesto pre ich iniciálky a pre značku mincovne, ktorá mincu vyradí. Termín odovzdania súťažných návrhov bol 25. 8. 2008.

Do súťaže predložilo štrnásť autorov celkom šestnásť výtvarných diel. Komisia guvernéra NBS na posudzovanie výtvarných návrhov slovenských mincí ich hodnotila v septembri 2008. Na realizáciu bol schválený návrh Miroslava Ronaia, ktorý v súťaži získal prvú cenu.

Podľa oznámenia NBS č. 494/2008 Z. z. je na líci mince uprostred mincového poľa vyobrazený dobový turbogenerátor, nad ktorým je štátny znak SR. Názov štátu je umiestnený v ľavej spodnej časti mincového poľa šikmo zhora nadol. Pod ním je šikmo zhora nadol letopočet „2009“. Označenie nominálnej hodnoty mince „10 EURO“ je umiestnené pod turbogenerátorom. Značka Mincovne Kremnica, štátny podnik, „MK“, medzi dvoma razidlami je umiestnená vľavo od turbogenerátora.



Na rube mince je v strede mincového poľa vyobrazený portrét Aurela Stodolu. Vpravo od portrétu je vyobrazené dobové odpichovadlo s roztvorenými ramenami používané pri rysovaní technických výkresov. Rovnobežne s ramenami odpichovadla je zľava doprava meno a priezvisko „AUREL STODOLA“. V ľavej spodnej časti sú v dvoch riadkoch šikmo zhora nadol letopočty označujúce rok jeho narodenia a úmrtia. Pri spodnom okraji mince sú umiestnené šikmo zhora nadol štylizované

iniciálky mena a priezviska autora výtvarného návrhu Miroslava Ronaia „MR“. Na hrane mince je nápis do hĺbky „KONŠTRUKTÉR – VYNÁLEZCA – PEDAGÓG“.



Na tomto návrhu ocenila komisia guvernéra NBS dobré vystihnutie zadanej témy, zobrazenie dobového turbogenerátora na averze a najmä sochársku kvalitu výborne zvládnutého portrétneho zobrazenia Aurela Stodolu. Pozitívne tiež hodnotila striedme použitie doplňujúceho atribútu, dobového odpichovadla.

Zberateľskú mincu zo zliatiny obsahujúcej 900 dielov striebra a 100 dielov medi; s hmotnosťou 18 g a priemerom 34 mm vydala NBS v apríli 2009 v obyčajnom vyhotovení i vyhotovení proof (vysoký, zrkadlový lesk). Minca má štatút zákonného platidla, avšak len v SR.

Vzhľadom na profesijnú blízkosť A. Stodolu k STU, zakúpil rektor STU istý počet týchto zberateľských mincí (vo vyhotovení proof), ktoré mieni odovzdávať významným osobnostiam pri osobitných príležitostiach.

Poznámka:

Okrem zberateľských mincí môže každá krajina eurozóny vydávať aj pamätné mince (iba v hodnote 2 €). Pamätné mince musia mať spoločnú stranu zhodnú s bežnými mincami 2 €, pamätný motív je namiesto národnej strany (na slovenských minciach 2 € je teda pamätný motív namiesto dvojkríža na trojvrší). Prvú pamätnú mincu vydala NBS v januári 2009 (k 10. výročiu Hospodárskej a menovej únie). Mincou s rovnakým motívom vydali aj ostatné štáty eurozóny, mince sa potom líšia len názvom krajiny a textom motívu (na tej našej je napísané „SLOVENSKO“ a „HMU 1999 – 2009“). Pamätné mince sú zákonným platidlom na celom území eurozóny.

Vladimír Kovár
FCHPT STU

Poštová známka venovaná výročiu A. Stodolu

Slovenská pošta, a. s., pripravila na apríl 2009 vydanie poštovej známky v emisnom rade „osobnosti“, venovanej 150. výročiu narodenia významného slovenského fyzika – Aurela Stodolu. Autorom výtvarného návrhu poštovej známky, pozostávajúcej z portrétu vedca dotvoreného symbolom turbíny, je jeden z najlepších slovenských portrétistov, akad. maliar Ivan Schurmann. Poštová známka s nominálnou hodnotou 0,33 €, ktorá sa vzťahuje na poštovú službu na doručenie zásielky 2. triedy do 50 g vo vnútroštátnom styku, bola vytlačená v Poštovní tiskárne cenin Praha, a. s., technikou ofsetu v náklade 2 mil. kusov. Dátum vydania poštovej známky je 17. 4. 2009 a spolu s ňou sa vydáva obálka prvého dňa vydania (First day cover) s prítlachou vo forme ocelorytiny. Výtvarný návrh FDC stvárňuje turbínu zasadenú do prírodného rámca Stodolových rodných liptovských hôr. Obálka bola vytlačená v náklade 3200 kusov ocelotlačou z plochých platní spoločnosťou TAB, s. r. o., Bratislava. Motív vytvoril Mgr. art. Arnold Feke technikou ocelorytiny na základe návrhu akad. maliara Ivana Schurmana.



Martin Vančo, vedúci odboru POFIS SP, a. s.



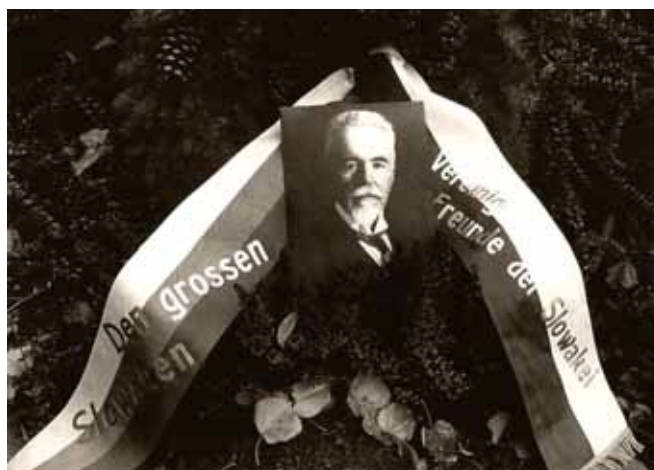
Až v cudzine poznáš, aký je ti Tvoj domov vzácny...

Málokto teraz na Slovensku pozná ťažké životné osudy prof. A. Stodolu a jeho rodiny počas ich pobytu v zahraničí. Ja som presvedčený, že i náš, dnes vysoko uctievaný človek, vedec a krajan prof. Stodola, by sa bol veľmi rád do svojej rodnej krajiny vrátil, keby mu to v tom čase bolo umožnené. Mnohí z nás, žijúcich už dlhé roky v exile, sme si toho plne vedomí.

Preniesť pozostatky rodiny Stodolových z jeho nového domova, z Zürichu do Liptovského Mikuláša bolo iste účelné, ale ani zďaleka to nehradí veľkú stratu kontaktov s domovom, počas dlhých rokov jeho života v zahraničí, a najmä vo Švajčiarsku.

Budme preto všetci hrdí na svojho veľkého krajana, vedca, ktorý položil základy technickej revolúcie vo Švajčiarsku, a ktorý svojím vedeckým dielom preslávil našu krajinu po celom svete. Na jeho vytvorené dielo nikdy nezabudneme a vážme si túto mimoriadnu hodnotu, ktorú nám prof. Aurel Stodola zanechal.

Miro Šuvada, krajan žijúci v Zürichu vo Švajčiarsku



Šport ako prostriedok rozvoja osobnosti študenta

Po roku 1989 sa zmenil všeobecný pohľad na potrebu telesnej výchovy na univerzitách. Mnohé vysoké školy ju ani nezaradili do svojich učebných osnov. Slovenská technická univerzita má telesnú výchovu povinnú na všetkých fakultách, a navyše na ŠD Mladá garda zriadila Centrum akademického športu STU, ktoré riadi PaedDr. Peter Svoboda.

Prečo sa STU rozhodla investovať do mládeže práve prostredníctvom športu?

Jedným zo základných predpokladov na uplatnenie sa jedinca v rámci sociálnych vzťahov v spoločnosti je mnohostrannosť rozvoja jeho osobnosti. Kalokagatia bola v starom Grécku ideálom pre harmonicky, fyzicky a duševne rozvinutú osobnosť. Prítomnosť tohto filozofického odkazu chceme cítiť aj na našej univerzite. Plánujeme postupne rozsiahlejšie realizovať zásadné zmeny a zámery, aby telesná výchova a šport – teda telesná kultúra – mala trvalé miesto vo výchovno-vzdelávacej sústave, aby mala nielen výchovnú, ale aj vzdelávaciu úlohu, ktorá smeruje ku komplexnejšej pripravenosti študentov našej univerzity na ich budúci profesionálny, spoločenský a osobný život.

Aj to bol jeden z podnetov na zriadenie Centra akademického športu STU /CAŠ STU/ ako účelového zariadenia univerzity na poskytovanie takých služieb, ktoré v oblasti telesnej kultúry budú vytvárať predpoklady pre zdravý fyzický a duševný vývoj študentov počas ich štúdiá na Slovenskej technickej univerzite.

Aké sú hlavné aktivity športového centra?

Jedným z cieľov našej činnosti je predovšetkým aktivizovať študentov jednotlivých fakúlt našej univerzity do trvalej a pravidelnej pohybovej činnosti, organizovaním takých športových, telovýchovných i spoločensko-kultúrnych podujatí a aktivít, ktoré bude možné realizovať v priestorových podmienkach centra, t. j. Športového areálu P. Gleska na Račianskej ul. /pri ŠD Mladá garda/, ale najmä, o ktoré bude zo strany študentov aktívny záujem. Chceme úzko spolupracovať so zástupcami študentských parlamentov fakúlt a študentských domovov STU pri organizovaní športových súťaží a aktivít vo voľnom čase. Vo svojej činnosti nechceme zabúdať na široký okruh pracovníkov našej univerzity a poskytovať im také možnosti pre športové a telovýchovné aktivity, ktoré prispievajú k upevňovaniu zdravia, relaxu i zábave.

Významnou, avšak veľmi náročnou úlohou CAŠ STU je zabezpečovať prevádzku, údržbu a modernizáciu spravovaných športových a telovýchovných objektov a zariadení. V súčasnom období sa ukončuje prevzatie športových objektov a zariadení Športového areálu P. Gleska v areáli ŠD Mladá garda, ktoré boli doteraz v správe ÚZ ŠDaJ STU – atletický štadión s umelou dráhou, futbalové ihrisko s umelým povrchom a osvetlením, viacúčelové ihrisko s umelým povrchom a osvetlením. Tieto športové objekty sú vybavené sociálnymi a prevádzkovými zariadeniami. K športoviskám by malo pribudnúť ešte 7 tenisových kurtov. V ostatných štyroch rokoch bolo vďaka vedeniu STU vybudované a zmodernizované dielo v hodnote približne 2,65 mil. € /80 mil. Sk/, ktorého dopad na zdravý vývoj mládeže a podporu športu na STU je ťažko vyčíslieť. Plne si uvedomujem náročnosť tejto úlohy, najmä z pohľadu nedávnych rokov – v akom zdevastovanom stave sa športoviská nachádzali a v akom stave sa nachádzajú v súčasnosti. A predovšetkým, aké zložité bude zabezpečovať ich ďalšie udržiavanie, zveľaďovanie a modernizovanie, aby tento športový areál bol tiež kvalitnou vizitkou STU.

Na jednotlivých fakultách našej univerzity pôsobia katedry telesnej výchovy. Ako budete s nimi spolupracovať?

Pri naplňaní svojho hlavného poslania sa CAŠ STU nezaobíde bez úzkej personálnej a odbornej spolupráce s katedrami a oddeleniami telesnej výchovy STU, ako odbornými pracoviskami v oblasti telesnej kultúry. Vzájomná súčinnosť je potrebná na efektívne a účelne zabezpečenie športových objektov a zariadení športového areálu na proces výučby telesnej výchovy študentov, na tréningový



proces študentských reprezentácií fakúlt a STU, na športové súťaže fakúlt, majstrovstvá STU i športovo-spoločenské aktivity študentov a zamestnancov našej univerzity.

Po hlbšom nadýchnutí sa a získaní potrebných poznatkov o tom, aký je záujem o CAŠ zo strany študentskej a zamestnaneckej obce, chceme svoju aktivitu zamerať aj na oblasť vzdelávania, na organizovanie stretnutí, besied, prezentácií so zameraním na šport, rozvoj a upevňovanie zdravia a ďalšie aktuality z oblasti telesnej kultúry, za účasti popredných odborníkov a osobností v danej problematike.

Môžu služby športového centra využívať len študenti a pedagógovia STU alebo aj iné školy prípadne športové organizácie?

CAŠ je účelovým zariadením STU s celouniverzitnou pôsobnosťou, so zameraním na využitie univerzitnej infraštruktúry najmä pre študentov a zamestnancov STU, pre ich fyzický a duševný rozvoj, zdravie i relax. Požiadavky študentov a zamestnancov STU na spoluprácu, pomoc a poskytnutie športových zariadení pri organizácii športových aktivít a podujatí budú pochopiteľne uprednostnené. Nebolo by však správne, ak by sme sa nesnažili svoje vedomosti, schopnosti, možnosti a služby ponúknuť i ďalším. Vychádzame predovšetkým z našich možností, čo a v ktorej oblasti činnosti môžeme ponúknuť iným záujemcom – základným a stredným školám, VŠ a fakultám, športovým klubom i spoločenským organizáciám, firmám, podnikom, jednotlivcom či skupinám. Asi by sme boli zlými hospodármi, ak by sme „naš tovar“ nevedeli dostatočne zhodnotiť a prispieť „k jeho ďalšiemu zveľadaniu“.

Na Mladej garde je ubytovaná prevažná väčšina študentov STU. Môžu toto zariadenie využívať na svoje voľnočasové aktivity?

Dňa 7. apríla 2009 som sa zúčastnil zasadnutia RUŠ ŠD Mladá garda, na ktorom som zástupcov študentov informoval o základných úlohách a poslaní CAŠ STU, predložil námety na možnosti využívania športových zariadení, ktoré spravuje CAŠ. Zo strany CAŠ bola daná ponuka na spoluprácu s RUŠ pri organizovaní športových súťaží študentov, ktoré je možné realizovať v športovom areáli P. Gleska počas víkendových dní a v inom voľnom čase /futbal, malý futbal, volejbal, nohejbal, streetbal/, ako aj niektorých ďalších pohybových aktivít /končíčné behy, frisbee/. Z našej strany je snaha hľadať spôsoby a formy spolupráce pri zapojení študentov do pravidelnej organizovanej športovej činnosti, o ktorú bude predovšetkým z ich strany aktívny záujem. V súvislosti s úhradou prevádzkových nákladov za užívanie športových objektov a zariadení zo strany „našich“ študentov bude CAŠ STU hľadať optimálnu formu a výšku, aby nebola prekážkou pre ich záujem o pohybové aktivity. Som presvedčený, že jednotlivé športoviská areálu budú miestom, kde bude mať každý študent STU možnosť zmysluplne využiť svoj voľný čas pre športový či relaxačný pobyt. Aj napriek tomu, že chceme športový areál oplotiť, dvere budú pre všetkých športuchtivých vždy otvorené. Ďakujem za rozhovor.

Iva Šajbidorová, foto: Ivan Pálenik

FA MOBITEX 2009

Študenti FA STU v Bratislave sa 18. marca 2009 zúčastnili exkurzie v Brne. Cieľom bola návšteva Medzinárodného veľtrhu bývania MOBITEX 2009.

Na veľtrhu bývania mali možnosť oboznámiť sa s ponukou českých a zahraničných výrobcov a dovozcov nábytku, bytového textilu a interiérových doplnkov. Vystavovatelia ponúkali verejnosti aktuálne trendy, nové materiály a technológie pre domácnosť, dekorácie do interiéru, kuchyne, kancelárske vybavenie a sortiment doplnila aj prehliadka záhradného nábytku.

Súčasťou Mobitexu v posledných rokoch sa stali aj expozície, ktoré pod názvom „Technológie a design“ prezentujú spojenie audiovizuálnej techniky a nábytku. Cieľom projektu je ukázať, že elektronika je plnohodnotná súčasť moderného interiéru a je ju potrebné riešiť v jeho kontexte. K videniu bol

výber nových modelov LCD a plazmových televízorov, riadiaceho systému pre inteligentné domy a multiroom systém pre rozvod zvuku do celého domu s nezávislým výberom hudby.

Medzi zastúpené značky patrili napríklad reprosústava B&V, BOSE, televízia LCD Sharp, Plazma Pioneer alebo Loewe a pod.

Sprievodný program pre odborníkov aj verejnosť

Zahrňoval projekty, ktoré ako už tradične prebiehali v expozícii Designstory v pavilóne A1. Počas našej prítomnosti predstavil svoje práce český sklársky výtvarník a dizajnér Rony Plesl v expozícii „Stolován“ a nemecký architekt a dizajnér Werner Aisslinger, ktorý okrem iného je autorom známeho projektu kompaktného domu na streche Loftcube.

V expozícii Designstory prebiehali aj prezentácie firiem, stredných a vysokých škôl zameraných na dizajn, ktoré tu pravi-

delne vystavujú práce svojich študentov. Tematicky bol tento rok orientovaný na kuchyne, stolovanie a kancelárie.

Krst knihy o Jánovi Kaplickom

Vyvrcholením exkurzie bola možnosť zúčastniť sa krstu knihy Štřepiny chobotnice aneb Národ sobě, v priestoroch pred kníhkupectvom Dobrovský v brnianskej obchodnej galérii Vaňkovka. Knihu pokrstil spevák Pavel Bobek a autor textu Vlastimil Ježek. Venuje sa projektu Kaplického knižnice v Prahe.

Akcia bola sprevádzaná podpisovou akciou na podporu realizovania projektu J. Kaplického.

Kvetoslava Ferková

FA STU

ENERGETIKA - EKOLÓGIA - EKONOMIKA 2009

„Predpoklad trvalo udržateľného rozvoja“



EEE '09

<http://eee09.stuba.sk>

8. celoštátna konferencia
s medzinárodnou účasťou
27. – 29. mája 2009

VYSOKÉ TATRY
Nový Smokovec
hotel PALACE

Zaštitá nad konferenciou

Ministerstvo hospodárstva SR

Usporiadatelia

Slovenská technická univerzita v Bratislave
Fakulta elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave
Zväz slovenských vedecko-technických spoločností
Slovenský výbor Svetovej energetickej rady WEC
Zväz zamestnávateľov energetiky Slovenska
Asociácia energetických manažérov Slovenska
Slovenská spoločnosť priemyselnej chémie

Garant konferencie

prof. Ing. František Janiček, PhD., prorektor STU v Bratislave

Hlavné témy konferencie

- Stratégia energetickej bezpečnosti SR
- Krátkodobé a dlhodobé zámery a ciele v oblasti zabezpečovania energetických zdrojov pri predpokladanom kladnom raste HDP
- Rozvoj jadrovej energetiky
- Legislatívne formy zabezpečovania energetickej politiky v podmienkach EÚ a SR
- Ekonomické nástroje
- Štátny dozor nad dodržiavaním energetickej legislatívy
- Základné právne normy a úlohy Úradu pre reguláciu sieťových odvetví SR
- Strategické smerovanie Slovenského plynárenského priemyslu, a. s.
- Strategické smerovanie Slovenských elektrární, a. s.
- Klimaticko-energetický balíček v rámci EÚ, vývoj a stav
- Súčasný stav a úlohy v oblasti prenosových ciest elektrizačnej sústavy
- Opatrenia akčného plánu energetickej efektívnosti
- Technické a ekonomické možnosti zvyšovania hospodárnosti a znižovania energetickej náročnosti energetických spotrebičov a technologických celkov
- Možnosti vedy a výskumu pri naplnení energetickej politiky.
- 3. energetický balíček
- Perspektívy a technické riešenia podstatného zvýšenia využívania nových obnoviteľných zdrojov energie

Medzinárodný programový výbor

prof. Ing. Juraj Altus, PhD. – ŽU Žilina, SK
prof. Ing. Jaroslav Balátě, DrSc. – UTB Zlín, CZ
doc. Ing. Ivan Daruľa, PhD. – STU Bratislava, SK
doc. Ing. Anton Beláň, PhD. – STU Bratislava, SK
prof. Ing. Ivo Doležel, CSc. – ČVUT Praha, CZ
doc. Ing. Žaneta Eleschová, PhD. – STU Bratislava, SK
Dr. h. c. Prof. Ing. Štefan Fecko, DrSc., emeritný profesor – STU Bratislava, SK
prof. Ing. Zdeněk Hradílek, DrSc. – VŠB-TU Ostrava, CZ
prof. Ing. František Janiček, PhD. – STU Bratislava, SK
prof. Jaan Järviik, PhD. – TU Talin, EE
prof. Ing. Michal Kolcun, PhD. – TU Košice, SK
prof. Ing. Jiří Kožený, CSc. – ZČU Plzeň, CZ
doc. Dr. Ing. Jan Kyncl – ČVUT Praha, CZ
prof. Ing. Ján Murgaš, PhD. – STU Bratislava, SK
prof. Ing. Jan Mülbacher, PhD. – ZČU Plzeň, CZ
Ing. Ján Petrovič – MH SR Bratislava, SK
prof. Ing. Michal Pokorný, PhD. – ŽU Žilina, SK
doc. Ing. Daniela Reváková, PhD. – STU Bratislava, SK
prof. Ing. Stanislav Rusek, CSc. – VŠB-TU Ostrava, CZ
prof. Ing. Pavel Santarius, CSc. – VŠB-TU Ostrava, CZ
prof. Ing. Karel Sokanský, CSc. – VŠB-TU Ostrava, CZ
prof. Dr. hab. Ing. Jerzy Szkutnik – TU Czestochowa, PL
prof. Ing. Jozef Tlustý, CSc. – ČVUT Praha, CZ
doc. Ing. Petr Toman, PhD. – VUT Brno, CZ
prof. Ing. Jiří Tůma, DrSc. – ČVUT Praha, CZ

Registrácia a ďalšie informácie

<http://eee09.stuba.sk>

Miriám Szabová
Telefón: +421 2 572 94 659
E-mail: miriam.szabova@stuba.sk

FA Beštie a vegetácie Milana Lukáča

Pod týmto názvom vystavuje aktuálny prierez svojej tvorby doc. akad. soch. Milan Lukáč, vedúci Ústavu dizajnu na Fakulte architektúry STU v Bratislave.

Vernisáž výstavy sa uskutočnila 25. februára 2009 v novootvorenej galérii Slovenského plynnárskeho priemyslu v Bratislave. Tvorbu akad. sochára Milana Lukáča predstavil kurátor výstavy Ľudo Petránsky ml., ktorý v úvodnom slove i v editoriáli katalógu k výstave začal citátom Antoine de Saint-Exupéryho z Malého princa: „Všetci dospelí boli najprv deťmi“ a s príchutou trpkého konštatovania dodáva: „Ale málokto si na to pamätá“. No v prípade Milana Lukáča by určite urobil výnimku. Potvrdzujú to všetky vystavované artefakty, vychádzajúce z moderných tradícií popartového objektu.

Zo sochárskych materiálov Milan Lukáč rád používa najmä kov a drevo, najčastejšie však robí objekty kombinované z rôznych materiálov, najmä kusov kovového šrotu. Jeho objekty, ale aj odlievané plastiky i grafika, majú osobitú poetickú čaru. Najväčšou inšpiráciou je pre neho príroda, a to živočíšna ríša – rôzne druhy vtákov, hmyzu a rýb. Ale aj vodný živel a svet botanických atlasov. Jeho „botanické sny“ sa vyznačujú krehkosťou prírodných foriem, ktoré ožívajú v bronzových a kovových objektoch. Rovnaké témy spracúva aj v grafických listoch, kresbách a najnovšie aj v nízkych reliéfoch. Vyniká v nich jeho ľahká, improvizovaná kresba, ktorou vystihuje podstatu prírodného tvaru i ľahkosť pohybu. Jeho umelecká reč je zrozumiteľná širokému publiku.

Záujemcovia sa môžu s tvorbou Milana Lukáča oboznámiť na expozíciu v galérii SPP v Bratislave, ktorú tvorí 22 plastík zobrazujúcich rôznych



zástupcov zvieracej ríše doplnených niekoľkými kresbami rastlín.

K pozitívam výstavy patrí vizuálne príťažlivý sprievodný katalóg k vystavovaným artefaktom s príhovorom kurátora výstavy paralelne v ang-

lickej mutácii a stručnými biografickými údajmi o autorovi.

Kvetoslava Ferková, FA STU

foto: **Drahomír Prihel**

FCHPT Stretnutie s dôchodcami FCHPT STU

Svoj príspevok by som rada začala mottom: „Mladosť má krásnu tvár, staroba má krásnu dušu...“ Pravdivosť tejto myšlienky sa mi znovu potvrdila na našom tohtoročnom stretnutí s bývalými kolegami. Mnohí prišli skôr ako začínalo posedenie, aby sa mohli stretnúť so svojimi mladšími spolupracovníkmi na pracoviskách. Stretnutia sa zúčastnilo vyše stopäťdesiat našich bývalých kolegyň a kolegov, dnes už dôchodcov, ktorí svoje najkrajšie roky života venovali práci na fakulte. Boli sme veľmi milo prekvapení hojnou účasťou, najmä tých najstarších, ktorí prišli aj napriek zdravotným ťažkostiam.

Po úvodnom privítaní predsedníčkou odborovej organizácie, prítomných pozdravil a privítal dekan fakulty prof. Dušan Bakoš. V príhovore ich oboznámil s novinami, týkajúcimi sa štúdiá na fakulte, ako aj so zmenami, ktoré sa pripravujú v štruktúre fakulty, pripomenul aj problémy ohľadne chodu fakulty.

V neformálnej časti stretnutia sa živo diskutovalo, dôchodcovia sa zaujímali nielen o súčasné dianie na fakulte, ale spomínali



aj na svoje roky prežité na škole. Aktívne sa zapájali do diskusie s vedením, mnohí prišli osobne poďakovať za pozvanie. Bolo dojemné pozeráť sa na to, ako ožili, keď sa pri stole stretli so svojimi bývalými kolegami.

Najväčším zadosťučinením pre nás všetkých, ktorí sme sa podieľali na zorga-

nizovaní tohto stretnutia boli ich slová pri rozlúčke: „Ďakujeme a tešíme sa na stretnutie o rok“

Blažena Papánková
predsedníčka FOO FCHPT STU

FA Výstava FA o impulzoch pre kolektívne bývanie

V dňoch 2. až 16. marca 2009 sa vo vestibule Fakulty architektúry STU konala výstava vybraných študentských projektov z prvých dvoch rokov modulového štúdiá – zameranie obytné budovy.

Modulové štúdium – zameranie obytné budovy je voliteľný predmetový komplex, ktorý sa skladá z ateliéru, ateliérového seminára a dvoch prednáškových komplexov, ktoré prehľbujú teoretické spektrum problematiky bývania. Modul si študenti vyberajú vo štvrtom ročníku z ponuky deviatich okruhov, ktoré prehľbujú štúdium v niektorej vybranej téme: obytné budovy, občianske budovy, výrobné stavby, interiér, obnova pamiatok, architektúra a ekológia, konštrukcie, urbanizmus, krajinná a záhradná architektúra. Modulové štúdium sa na FA STU v Bratislave realizovalo doteraz počas dvoch semestrov v akademickom roku 2007/2008 a 2008/2009.

Výstava *Impulzy pre kolektívne bývanie* prezentovala študentské projekty, ktoré riešili

aktuálnu problematiku úzko prepojenú s problémami praxe. Šancu pre nové projekty bývania ponúkli lokality dvoch cukrovarov – v Trnave a Sládkovičove. Tieto, v súčasnosti len málo využívané areály, ponúkajú možnosti na komplexnú prestavbu a dostavbu. Aj z tohto dôvodu v prvých týždňoch semestra študenti riešili spoločne urbanistický návrh zóny s funkciami, ktoré si vyžadovali miestne podmienky. Postupovali tak v návrhu od širších priestorových

súvislostí až po riešenie konkrétneho objektu z vopred navrhovanej urbanistickej situácie. Zároveň overovali hustotu zástavby, dopravné riešenie, výškové zónovanie, ale aj hmotovo-priestorové vzťahy existujúcej a navrhovanej štruktúry (tzv. schwarze mapy). Nové bytové domy ponúkli široké spektrum riešení, ktoré sa viazali na konkrétne lokality.

V trnavskom cukrovare to boli rôzne formy bytových domov, hotelov, ale aj bývania pre



seniorov. V rámci prestavby cukrovaru v Sládkovičove študenti reagovali na potreby mesta a situovali sem vysokoškolský internát so všetkým potrebným zázemím.

Projekty v bratislavskej mestskej časti Dúbravka overovali možnosť zástavby východne orientovaného kopca vo väzbe na historickú štruktúru starej Dúbravky. Rovnako ako v predchádzajúcich lokalitách, aj tu v prvej fáze navrhli urbanistický koncept, ktorý reagoval na terénu konfiguráciu so zohľadnením priestorových súvislostí. Zadanie tejto témy bolo súčasťou medzinárodného projektu Oikodomos, ktorý umožnil konzultovať jednotlivé

návrhy s partnerskými školami vo Francúzsku, Španielsku aj videokonferenčne.

Výstava Impulzy pre kolektívne bývanie ponúkla obraz o spektre aktuálnych problémov, ktoré sa viažu na súčasné bývanie s dôkazom toho, že vyriešiť dobrý bytový dom znamená v prvom rade stanoviť diagnózu konkrétneho územia a následne ponúknuť zodpovedajúce riešenie pre bytový dom. To, že inšpiratívnych možností na obsahové i hmotovo-priestorové riešenie je naozaj veľa potvrdila aj uvedená výstava.

Andrea Bacová, FA STU



SjF Francúzsko-slovenská konferencia „Partnerstvo medzi školou a podnikmi“ na Strojníckej fakulte

Dňa 26. 3. 2009 sa uskutočnila francúzsko-slovenská konferencia *Partnerstvo medzi školou a podnikmi*, ktorá bola organizovaná pod záštitou Jeho excelencie Henryho Cuny, veľvyslanca Francúzskej republiky na Slovensku a prof. Ing. Vladimíra Báleša, DrSc., prezidenta Slovenskej rektorskej konferencie. Čestný výbor konferencie tvorili: prof. Rachid Makhloufi, atašé pre vedeckú, odbornú a univerzitnú spoluprácu veľvyslanectva Francúzskej republiky na Slovensku, Jacques Bortuzzo, atašé pre francúzsko-slovenskú spoluprácu v oblasti jazykového vzdelávania, Dr. h. c. Ing. Jozef Uhrík, CSc., prezident Združenia automobilového priemyslu, P. Jean Mouro, riaditeľ PCA Slovakia s. r. o. a prof. h. c. Ing. Mikuláš Šupín, CSc., generálny riaditeľ sekcie vedy a techniky MŠSR.

Ako čestní hostia a zároveň prednášatelia sa konferencie zúčastnili E. Eshenlohr, zastupujúca regionálnu školskú správu v Štrasburgu, prof. A. Knaebel, garantka programu profesionálny bakalár – riadenie v priemysle a údržba zariadení a Serge Saquet, manažér projektu Kampus povolání na Slovensku. Konferenciu moderoval Bruno Fernandez, viceprezident francúzsko-slovenskej obchodnej komory.

Na pôde Strojníckej fakulty STU v Bratislave všetkých privítal dekan fakulty doc. Ing. Ľubomír Šooš, PhD., a konferenciu otvoril veľvyslanec Francúzskej republiky na Slovensku J. E. Henry Cuny spolu s P. J. Mourom, generálnym riaditeľom spoločnosti PCA Slovakia.



Konferenciu otvoril J. E. Henry Cuny, veľvyslanec Francúzskej republiky na Slovensku.



Čestný výbor francúzsko-slovenskej konferencie „Partnerstvo medzi školou a podnikmi“.

Na konferencii odznelo desať prednášok, z čoho päť bolo od predstaviteľov Francúzska a päť od predstaviteľov slovenskej strany. Hlavným cieľom konferencie bolo osloviť podniky a spoločnosti z rôznych oblastí priemyslu a výroby a ponúknuť im možnosť spolupráce najmä v oblasti vzdelávania. Prednášatelia za francúzsku stranu prezentovali fungujúci spôsob vzdelávania aj celoživotného, a vzdelávania zamestnancov vo Francúzsku. V rámci vzdelávania na Slovensku bol prezentovaný projekt Kampus povolání a s ním súvisiace Koordinačné centrum odborného vzdelávania na Strojníckej fakulte STU, ktoré ponúka vzdelávanie zamestnancov v rôznych oblastiach výroby a priemyslu. Po skončení



Program konferencie a prehliadka laboratórií účastníkov zaujali. Doc. Olšiak pri objašňovaní činnosti pracoviska na analýzu znečistenia oleja.



prednášok sa uskutočnila prezentácia laboratórií, kde sa uskutočňujú tréningy a školenia zamestnancov, a bilaterálna výmena skúseností v rámci workshopu, na ktorej sa zúčastnil dekan fakulty, predstavitelia francúzskej ambasády a zástupcovia školskej správy v Štrasburgu.

Cieľom rokovania bolo hľadať možnosti francúzsko-slovenskej spolupráce, čo sa prejaví najmä v podobe vytvorenia odborného (na prax zameraného) čiastočne frankofónneho bakalárskeho programu v oblasti priemyselnej údržby, v partnerstve s univerzitami v Štrasburgu a v Pau.

Tento projekt by sa mohol ďalej rozvinúť v rámci projektu Tempus aj v spolupráci s niektorou nemeckou univerzitou.

Katarína Grandová

Koordináčne centrum odborného vzdelávania
SjF STU



Na akcii nás príjemne prekvapil záujem študentov.

SjF Odber krvi mobilnou jednotkou transfúznej služby na Strojníckej fakulte STU

Na Strojníckej fakulte STU sa stalo takmer pravidlom, že na jar si pozývame Mobilnú jednotku národnej transfúznej služby na darovanie krvi. Tentoraz sa akcia konala 16. marca 2009. Keď sme začínali akciu organizovať, sprevádzali nás obavy či bude dosť záujemcov na darovanie krvi. Príkladom išiel predovšetkým dekan fakulty, ktorý počtom odberov už získal

Striebornú Jánskeho plaketu, a aj tentoraz sa podujal darovať krv medzi prvými.

Príjemným prekvapením bolo, že do akcie sa zapojilo nielen veľa študentov (nie všetci mohli darovať krv vzhľadom na kapacitné obmedzenie mobilnej transfúznej služby – 50 darcov), ale aj pracovníkov fakulty. Vede-

nie fakulty ďakuje všetkým členom akademickej obce za tento humánny čin. Menovite kolegom a študentom: Peter Huba, Ondrej Kučerák, Ivan Sopko, Peter Gašpár, Hana Križanová, Anna Hubová, Ľubomír Šooš, Ervín Németh, Zuzana Kováčová, Emil Brakl, Kristína Kázmerová, Vladimír Labaš, Michal Pometlo, Marek Ropko, Andrej Chudý, Pavol Šiška, An-



Pri výkone funkcie sa dekanovi doc. Ing. L. Šoošovi, PhD., často zvyšuje tlak. Ako to bolo pred odberom krvi, sme sa nedozvedeli.



Vedenie fakulty to s darovaním krvi myslelo vážne, krv darovala aj sekretárka dekana Adriana Godányová.

drej Barták, Ján Kotlas, Jozef Berezna, Matej Oremus, Juraj Beniak, Milada Omachelová, Adriana Godányová, Milada Čavojská, Oliver Svítek, Martin Pisca, Juraj Mazanec, Mária Kafúnová, Michal Vojčík, Ondrej Gašpar, Lukáš Strieborný, Milan Hanula, Martin Ondrušek, Lucia Kováčová, Zuzana Valkovičová, Stanislav

Mjartan, Ľuboš Pavlík, Juraj Világi, Martin Striž, Peter Belej, Peter Lajcha, Juraj Janega, Pavol Zríny, Miroslav Horvát, Roland Jančo, Iveta Onderová, Martin Smeja, Iveta Timová, Róbert Kováčik. Mená sú uvedené bez titulov, čo pre príjemcov tejto najdrahšej tekutiny nemá žiaden význam.

Atmosféru potrebnej, ale aj príjemnej akcie určite pripomenú nasledujúce fotografie.

Marian Králik
prodekan SjF STU



S v F Deň Stavebnej fakulty STU

Už tradične, počas týždňa medzinárodného stavebného veľtrhu CONECO – aj študenti a pedagógovia Stavebnej fakulty slávia svoj Deň Stavebnej fakulty STU v Bratislave.

V rámci 9. dňa Stavebnej fakulty STU, ktorý sa konal 1. apríla 2009, mali študenti a pedagógovia možnosť zúčastniť sa nielen rôznych akcií spojených s návštevou výstavy CONECO (odborné prednášky, konferencie a semináre rôznych spoločností prezentujúcich rozličné odvetvia stavebníctva), ale aj „zmerať si vedomosti“ v súťažnej pre-

zentácii prác v rámci Študentskej vedeckej konferencie 2009.

Súťaž študentských prác prebiehala v 16 sekciách a zúčastnil sa jej rekordný počet – 239 študentov bakalárskeho a inžinierskeho štúdia so 199 prácami. V odborných komisiách pôsobilo 94 významných odborníkov z fakulty a praxe.

Záverčné vyhlásenie výsledkov sa konalo v podvečer tohto slávnostného dňa v Aule akademika Duba. Ocenených bolo 68 prác umiestnených na 1. až 3. mieste, v sekciách s počtom prác 11 a viac i na 4 a 5. mieste, 14 prác bolo navrhnutých na

Cenu Literárneho fondu (LF), 3 prácam bola udelená Cena dekana. Poradie prác umiestnených na necenených miestach sa neurčovalo.

Generálnym sponzorom 9. dňa Stavebnej fakulty STU bola opäť Prvá stavebná sporiteľňa, z ktorej sponzorského príspevku boli uhradené finančné odmeny pre víťazné práce v každej sekcii a Cena dekana.

Podrobné výsledky umiestnenia študentov, spolu s popisom autorov, študijnými odborníkmi, názvami i menami vedúcich prác sú uvedené na webovej stránke našej fakul-



Slávnostným ukončením týchto dní, ktoré boli venované mladým i starším staviteľom, bola spoločná návšteva – študentov, zamestnancov, pedagógov a vedenia Stavebnej fakulty – divadelného predstavenia, najnovšej hry dvoch britských autorov Raya Conneyho a Tonnyho Hiltona „Ešte jeden do partie“ na Novej scéne, kde sa prítomným prihovoril dekan Stavebnej fakulty STU prof. Ing. Alojz Kopáčik, PhD.

Valéria Kocianová
SvF STU

ty. Troch, ktorí získali cenu dekana za vynikajúcu prácu uvádzame na tomto mieste:

Bc. Gabriel Šimon, študent 2. ročníka, 2. stupňa štúdia NKPS s prácou Posúdenie vylahčenej stropnej konštrukcie, vedúci práce Ing. Andrej Bartók (práca súťažila v sekcii betónové konštrukcie a mosty I a II),

Peter Vyžinkár, študent 1. ročníka, 1. stupňa štúdia PSA s prácou Zemetra-

senie, vedúci práce doc. Ing. Juraj Veselský, PhD., (práca súťažila v sekcii fyzika v stavebníctve),

Jozef Urbán, študent 3. ročníka, 1. stupňa štúdia MPM s prácou Evolúcia rovinných kriviek v spracovaní obrazu, vedúci práce prof. RNDr. Karol Mikula, DrSc., (práca súťažila v sekcii matematicko-počítačové modelovanie).



SvF Jubilujúce CONECO

Výstavisko Incheba sa od 31. marca - na dobu piatich dní - stalo najvýznamnejším miestom prezentácie stavebných firiem, ich projektantov, architektov, stavbárov, developerov, výrobcov a predajcov.

Medzinárodný stavebný veľtrh CONECO sa počas svojej histórie zapísal do povedomia odbornej i laickej verejnosti ako expozícia, ktorá ponúka množstvo noviniek z oblasti

stavebníctva. Hlavnou témou tohtoročného jubilujúceho 30. ročníka veľtrhu bola racionalizácia a úspora energie a obnoviteľné zdroje. Sprievodné výstavy Racioenergetika, Climatherm, Conecoinvest a Sloreainvest ponúkali nové technológie a profesionálne štúdie prezentované v investičných zámeroch, alebo u výrobcov prezentované novými, progresívnymi materiálmi.

Tak, ako po iné roky, aj v tomto roku sa Stavebná fakulta STU v Bratislave zúčastnila tohto významného podujatia ako odborný garant a poradca z akademickej obce, čím sa upevňuje nielen medzinárodný profil, ale aj kredit našej alma mater.

Valéria Kocianová
SvF STU

ÚM Čo je výťahová prezentácia?

Motto: "Nikdy never podnikateľskému projektu, ktorý nie je možné aspoň v hrubých rysoch, rozumne vysvetliť bežným jazykom za niekoľko minút".

Výťahová prezentácia – termín sa obvykle používa v súvislosti s podnikateľom, ktorý sa priaznivou zhodou okolností stretne s možným investorom, rizikovým kapitalistom, počas jazdy vo výťahu. Chce to využiť na to, aby mu stručne a výstižne priblížil hlavné aspekty svojho podnikateľského nápadu. Čas jeho šance sa počíta na minúty a sekundy. Ak upúta tohto investora, má šancu získať od neho finančné prostriedky na svoj projekt. Možno to považovať za najstručnejšiu formu prednesu vášho podnikateľského plánu.

Rizikovní kapitalisti často zámerne posudzujú kvalitu podnikateľského nápadu a tímu za ním podľa kvality výťahovej prezentácie. Žiadajú od podnikateľov výťahovú prezentáciu, aby tak rýchlo odfiltrovali zlé podnikateľské nápady od perspektívnych. Najúspornejšia účinná výťahová prezentácia môže byť napr. zameraná minimálne na tieto body:

- Čo je náš produkt a aký je?
- Aký úžitok bude mať z neho zákazník?
- Kto sme, aké máme skúsenosti z podnikania?

Predstavte si túto situáciu. Práve ste absolvovali, na jednom z najvyšších poschodí výškovej budovy v Bratislave schôdzku s predstavenstvom firmy podnikajúcej v oblasti rizikového kapitálu. Aké skvelé by bolo, ak by investovali nemalú sumu peňazí práve do vášho skvelého podnikateľského projektu.

Vaša prezentácia v PowerPointe prebehla výborne. Zdalo sa vám, že aj váš prezentač-

ný bulletin, za ťažké peniaze vytlačený na kriedovom papieri, urobil vcelku dobrý dojem. Zvládli ste to. Vchádzate na chodbe do výťahu, keď zrazu tesne za vami vkročí do výťahu aj spolujaziteľ tej firmy rizikového kapitálu, u ktorej ste boli, usmeje sa na vás a akoby len tak mimochodom sa spýta: "Tak, a o čo vlastne v tom vašom projekte ide?" Vy máte len svojich 30 – 60 sekúnd, aby ste zapôsobili, čas len na pár viet (200 – 400 slov), ktoré asi rozhodnú o tom, koľko peňazí alebo či vôbec nejaké dostanete.

Čo odpovedať? Podstatné informácie, jasne, výstižne a stručne tónom, ktorý je príjemný, bezprostredný a dôveryhodný. Pozor! Výťahová prezentácia nie je koncipovaná na to, aby nahradila solídny podnikateľský plán. Jej zámerom je upútať pozornosť potenciálneho investora.

Ak sa vám to podarí, máte šancu, že dostanete od investora návrh, aby ste prezentovali váš podnikateľský nápad podrobnejšie niekedy neskôr, príp. teraz v jeho kancelárii... (a preto je nevyhnutné mať úplný podnikateľský plán spracovaný).

Odporúčania pre prednes vašej výťahovej prezentácie – vyjadriť sa jasne a výstižne o týchto 10 bodoch:

1. Čo je váš podnikateľský nápad?
2. V akom stave sa nachádza váš podnikateľský nápad alebo váš podnik?
3. Na aký trh /na aké trhy sa váš podnik zameriava, čo vás odporúča (čo máte za sebou?) alebo príp. aká bola spätná väzba od zákazníkov?
4. Prečo veríte, že máte na trhu výhodu v porovnaní s tým, čo trh potrebuje?
5. Kto a akí sú vaši konkurenti na trhu?

6. Aký je váš model dosahovania tržieb? (Napriek e-obchod alebo cez veľkoobchod)?
7. Kto sú členovia tímu, s ktorým chcete byť v podnikaní úspešní? Čo majú za sebou?
8. Akú máte dlhodobějšíu víziu podniku – „výsledný stav hry," a akú plánovanú rentabilitu investícií chcete dosiahnuť pre investorov? (Napriek: „podnik bude vyplácať investorom vysoké podiely zo zisku, z peňažných tokov dosiahnutých do roku X", alebo „podnik kúpi inú spoločnosť za Y eur").
9. Akú celkovú sumu peňažných prostriedkov potrebujete na realizáciu svojho podnikateľského plánu?
10. Akú minimálnu sumu peňazí potrebujete na rozbeh podnikania a aké sú podmienky takejto investície?

Paradie týchto bodov nie je nemenné. Môžete ho zmeniť v závislosti od toho, ktoré z nich sú vaše najsilnejšie. Ak máte napr. vo svojom tíme skvelých a skúsených členov, v každom prípade o tom hovorte hneď na úvod. Ak máte pozoruhodne dobré výsledky predaja, príp. máte odporúčania, tak o nich spustte hneď na začiatku vystúpenia. Čokoľvek z toho, čo považujete za najpôsobivejšie povedzte, aby ste potenciálneho investora „fascinovali až zhyponizovali" ešte predtým, ako bude z výťahu vystupovať!

Trnújte to. Prečítajte si výťahovú prezentáciu viackrát nahlas a odmerajte si pritom čas prezentácie, aby ste videli, či to zvládnete za 60 sek. alebo za kratší čas. Prednes vášho podnikateľského nápadu nesmie trvať dlhšie.

Marián Zajko
ÚM STU

MTF Deň MTF

Dňa 3. apríla 2009 Materiálovotechnologická fakulta zorganizovala „DEŇ MTF" pri príležitosti osláv Dňa učiteľov.

Na tento deň dekan fakulty udelil študentom dekanské voľno, aby sa mohli zamestnanci nerušene zúčastniť všetkých pripravených aktivít.

A čo sa všetko dialo?



Monitoring zdravotného stavu zamestnancov: Meranie cholesterolu, cukru, krvného tlaku a tuku – zabezpečoval Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave (RÚVZ).



Súčasťou tohto monitoringu bola aj možnosť poznať svoje rizikové faktory vyplnením „Testu zdravého srdca", ktoré vyhodnotí Odbor podpory zdravia RÚVZ



Niečo pre dámy – kozmetické poradenstvo fy Oriflame (denné a večerné líčenie, nechťový dizajn, zlosovateľné darčeky).



Niečo pre pánov – okrem kozmetického poradenstva fy Oriflame pre pánov bola zabezpečená profesionálna kadernička.



Divadelné predstavenie: predpremiéra hry Eugene Ionesco: „Nosorožci“. Po predstavení pozval dekan fakulty na časť vína v priestoroch Zrkadlovej siene divadla.



Počas celého dňa mali zamestnanci MTF voľný prístup do plavárne na Bottovej ul. v čase od 8.00 – 16.00 hod.

Kristína Wágnerová
MTF STU

ODBORY Rekreačné a učebno-výcvikové zariadenia STU

Slovenská technická univerzita umožňuje svojim zamestnancom využívať na zotavenie rekreačné a učebno-výcvikové zariadenia univerzity. Ich krátky prehľad sme priniesli v časopise Spektrum č. 6, ale pre lepšiu orientáciu budeme o nich postupne prinášať podrobnejšie informácie.

Učebno-výcvikové zariadenia SĽF STU

Strojnícka fakulta STU ponúka na rekreačné pobyty dve zariadenia – chatu v Nitrianskom Rudne a Ľubochni. Obe zariadenia sú nízkokapacitné s individuálnym stravovaním a celoročnou prevádzkou.

NITRIANSKE RUDNO

Učebno-výcvikové zariadenie sa nachádza pri vodnej nádrži Nitrianske Rudno na okraji rovnomennej obce asi 1 km od jej centra. Ide o dvojposchodovú budovu, ktorá je rozdelená na dve samostatné ubytovacie jednotky. Na prízemí sa nachádza spoločenská miestnosť s 2 jedálenskými stolmi, 8 stoličkami, 2 kreslami a televízorom, spálňa s 3 lôžkami + prístelkou, sociálne zariadenie so sprchovacím kútom a kuchynka so štandardným vybavením (chladnička, elektrický sporák, mikrovlnná rúra, varná kanvica, súpravy riadu, príbory). Na hornom poschodí sa nachádzajú dve obytné miestnosti po dvoch lôžkach, sociálne zariadenie (bez sprchy), kuchynka so štandardným vybavením a vyhliadková terasa.



Spoločenské hry a športové vybavenie (lopty, čln) sú k dispozícii pre celú chatu. Počas letných prázdnin je preferované využívanie v týždňových turnusoch, mimo hlavnej sezóny je možné dohodnúť aj inú dĺžku, pričom chatu možno využívať celoročne.

Doprava: individuálna – autom s parkovaním priamo pri chate, alebo autobusom (zastávka je cca 500 m od chaty).

Stravovacie zariadenia sa nachádzajú v autokempingu, v blízkosti chaty, alebo v centre obce, kde sú aj obchody.

Obec Nitrianske Rudno sa nachádza približne 10 km západne od Bojníc, ktoré sú známe svojím zámkom, kúpeľmi, termálnym kúpaliskom a veľkou zoológickou záhradou. Okrem možnosti kúpania v priehradnej nádrži (pri chate) okolie ponúka veľa rekreačných možností vo forme turistických výletov či cykloturistiky (najmä horské a krosové bicykle) do oblasti Strážovských vrchov či pohoria Vtáčnik. Formou autoturistiky či náročnejších cykloturistických výletov možno navštíviť obce Čičmany (rázovitá ľudová architektúra), Uhrovec (rodisko L. Štúra) či banícke mesto Prievidza. V zime sa dá zariadenie využiť na lyžovačku, v blízkosti sú 2 lyžiarske vleky (cca 4 km od chaty), jedným z nich je Homôlka.

LUBOCHŇA



Učebno-výcvikové zariadenie sa nachádza na okraji obce pri ceste vedúcej Lubochnianskou dolinou, približne 3 km od centra obce. Ide o dom, ktorý je rozdelený na dve samostatné ubytovacie bunky. Každá z nich obsahuje obývaciu izbu, kuchyňu so štandardným vybavením (chladnička, elektrický sporák, mikrovlnná rúra, varná kanvica, súprava riadu) a sociálne zariadenie so sprchovacím kútom. Ubytovacia kapacita jednej bunky je 6 ľudí. Počas letných prázdnin je preferované využívanie v týždňových turnusoch, mimo hlavnej sezóny je možné dohodnúť aj inú dĺžku, pričom chatu možno využívať celoročne.

Bližšie informácie poskytnú pracovníčky dekanátu Sjf STU – Mária Kováčová (maria.kovacova@stuba.sk) a Veronika Blahová (veronika.blahova@stuba.sk).

Učebno-výcvikové zariadenia FCHPT STU

VYHNE – Vila Margótsy



Vila, pôvodne známa ako Benkö vila, je jednou z najkrajších stavieb vo Vyhnianskych kúpeľoch. Je situovaná priamo nad termálnym kúpaliskom Vodný Raj Vyhne (www.vodnyrajvyhne.sk) – cca 5 min pešo. Obec Vyhne leží na začiatku chránenej krajiny Štiavnické vrchy, uprostred nádhornej prírody a iba 15 km vzdialená od historického kráľovského banského mesta Banská Štiavnica (www.banskastiavnica.sk). Necelých 40 km je ďalšie pekné stredoveké kráľovské mesto Kremnica. Okolie Vyhní dáva nespočetné možnosti na turistické prechádzky, viac či menej náročné túry, ktoré sa môžu zároveň spojiť s poznávaním histórie alebo je možné len tak sa oddávať relaxu pri kúpaní a športe. Sú tu ideálne možnosti na cykloturistiku.

Celková kapacita zariadenia je 25 lôžok situovaných na prvom poschodí a v podkroví.

Rozdelenie izieb:

poschodie – 1x (trojlôžková izba + soc. zariadenie), 1x (štvorlôžková izba + soc. zariadenie), 2x (bunka 1x2 + 1x3 so spoločným soc. zariadením); podkrovie – 1x1+soc. zariadenie, 1x (bunka 1x3 + 1x4 so spoločným soc. zariadením).

Zariadenie neposkytuje stravovanie, na prízemí však má vybavenú kuchyňu a spoločenskú miestnosť. Postelňa bielizeň je započítaná v cene. Možnosť zapožičania bicyklov.

Pobyt sa objednáva u P. Leštianskej mob.: 0918 674792.

HARMÓNIA MODRA



Murovaná chata v rekreačnej oblasti Modra Harmónia. Celková kapacita zariadenia je 18 lôžok. Rozdelenie izieb: 4 dvojľôžkové, 1 štvorľôžková izba na prízemí, 1 šesťľôžková izba na poschodí, kuchyňa a spoločenská miestnosť. Sociálne zariadenia sú spoločné. Zariadenie neposkytuje stravovanie, má však vybavenú kuchyňu, posteľná bielizeň je započítaná v cene. Zariadenie bolo pred tromi rokmi čiastočne rekonštruované.

Chatárka P. Bartoňová. Pobyt sa objednáva u L. Kissovej (TPP FCHPT STU e-mail: ludmila.kissova@stuba.sk tel.: 02 53325 131 alebo 02 52496743).

Učebno-výcvikové zariadenia FEI STU

NEMECKÁ



Učebno-výcvikové zariadenie sa nachádza v Horehronskej kotline v obci Nemecká nad Hronom. Zo severnej strany ju lemuje pohorie Nízkych Tatier, z južnej strany Slovenské Rudohorie. Od Banskej Bystrice je vzdialená 25 km. Samotné učebno-výcvikové zariadenie sa nachádza v strede obce pri železničnej stanici. Ubytovacia kapacita zariadenia je 30 lôžok v 2, 3, 4 a 5 posteľových izbách so sociálnym zariadením. Je v ňom možnosť celodenného stravovania s vlastnou kuchyňou, jedálňou, barom a spoločenskou miestnosťou. Rekreačia začína vždy v sobotu večerou (nástup po 16. 00 hod.), končí v piatok obedom (do 14. 00 hod.). Doprava do zariadenia je individuálna. Areál je uzavretý s možnosťou parkovania pre 8 áut. Súčasťou areálu je tenisové ihrisko a malý bazén pre deti. Pre spštenie oddychu si návštevníci môžu u správcu zapožičať horské bicykle. Poloha zariadenia umožňuje jeho využitie počas celého roka. Okolie je ideálne na turistické vychádzky do prírody v Nemeckej,

Krpáčove, na Tálloch, v Bystrej doline prípadne do športového areálu v Osrbli alebo náročnejšie túry do južných dolín Nízkych Tatier, výstupy na Chopok, Ďumbier, Kráľovu hoľu a prehliadky Bystrianskej jaskyne, prípadne Harmaneckej, Dobšinskej ľadovej či Demänovských jaskýň budú určite pekným zážitkom. V susedstve Nemeckej sú známe kúpele Brusno, kde je možnosť objednať si liečebné procedúry a masáže.

Priamo v obci sa nachádza chov jazdeckých koní, kde si možno vyskúšať aj tento šport. V obci je tiež vodácky klub, ktorý organizuje splav Hronu s plným materiálovým a odborným zabezpečením, s rôznou úrovňou obťažnosti.

Pre milovníkov zimných športov ponúka blízke okolie možnosti v známych lyžiarskych strediskách, ako napr. Tále, Mýto pod Ďumbierom, Čertovica a iné.

Adresa zariadenia: Pod Hrbkom č. 1, 976 97 Nemecká n/Hronom Zájemcovia o rekreáciu sa prihlasujú na personálnom referáte FEI STU u G. Stríbrnskej (č. tel. 60291 681, e-mail: gabriela.stribrnska@stuba.sk) alebo priamo u správcu zariadenia J. Bačku (č. tel. 048 / 618 2240, 0907 425 439).

MODRA-PIESKY

Drevený zrub sa nachádza pri konečnej autobusu vedľa Zochovej chaty. Zrub má samostatný kuchynský kút (nedostatočné vybavenie kuchynským riadom), spoločenskú miestnosť (stôl, stoličky) a 3 kóje na spanie, oddelené od spoločenskej miestnosti závesom, a sociálne zariadenie. V kójach sa nachádzajú poschodové posteľe a jednodielna vstavaná skriňa. Kapacita zariadenia je pre 8 ľudí. Posteľné prádlo nie je súčasťou vybavenia, zariadenie nemá sprchu. Každý návštevník si po sebe uprace a odnesie smeti, pretože nie je zabezpečený odvoz odpadu. Doprava do zariadenia je individuálna.

Okolie poskytuje možnosti na vychádzky, v blízkosti sa nachádza prírodné kúpalisko, napúšťané vodou z horského prameňa (voda je studená). V blízkosti sa nachádza aj chov jazdeckých koní.

Blížšie informácie a objednávky u G. Stríbrnskej (č. tel. 60291 681, e-mail: gabriela.stribrnska@stuba.sk).

Vladimír Kovár
predseda UOO STU

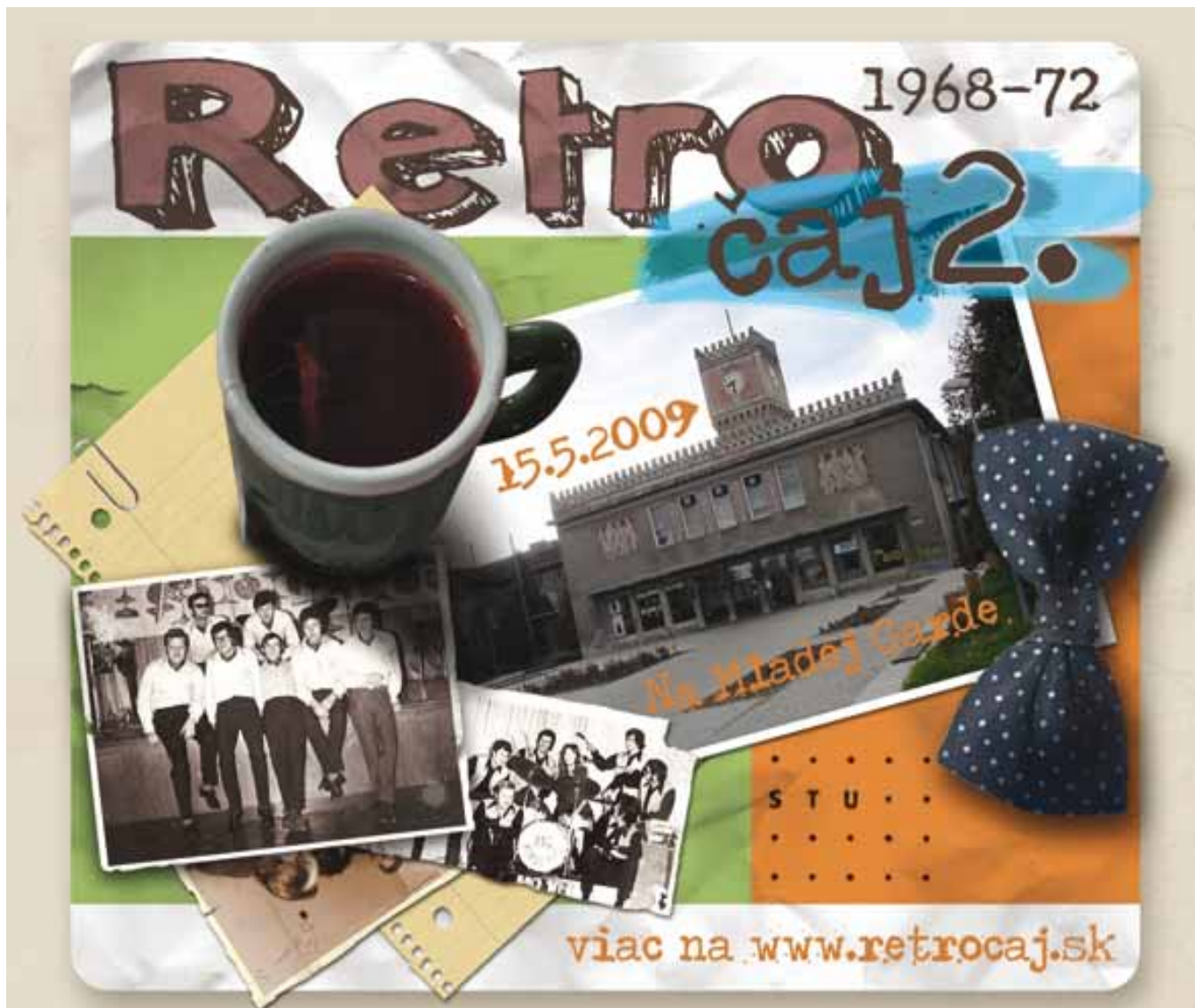
Rektor STU v Bratislave si Vás dovoľuje pozvať

na slávnostné zhromaždenie pri príležitosti
150. výročia narodenia Aurela Stodolu
konaného pod záštitou podpredsedu vlády SR Dušana Čaploviča

v pondelok 11. mája 2009 o 14.00 hod.
v Aule Aurela Stodolu na Námestí slobody 17 v Bratislave

Program:

1. Slávnostné otvorenie
2. Príhovor rektora STU
3. Príhovory hostí
4. Uvedenie pamätnej euromince Aurela Stodolu
5. Uvedenie poštovej známky Aurela Stodolu



Všetkých, ktorí v rokoch 1968 až 1972 chodili každú sobotu a nedeľu tancovať na Čaj o piatej vo vysokoškolskom internáte Mladá garda a všetkých, ktorí si túto udalosť pripomenuli na minuloročnom 1. RETRO-ČAJ-i,

pozývame na druhý majálesový

„RETRO-ČAJ na Mladej garde“

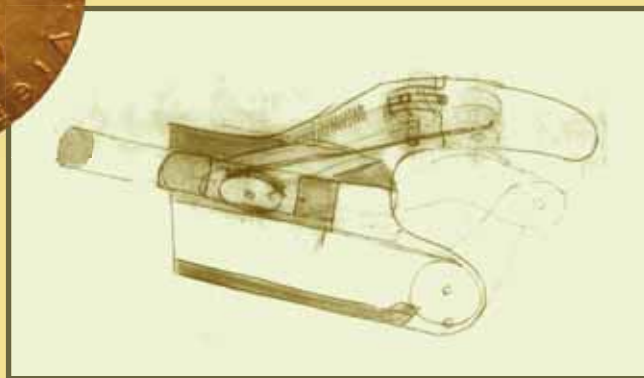
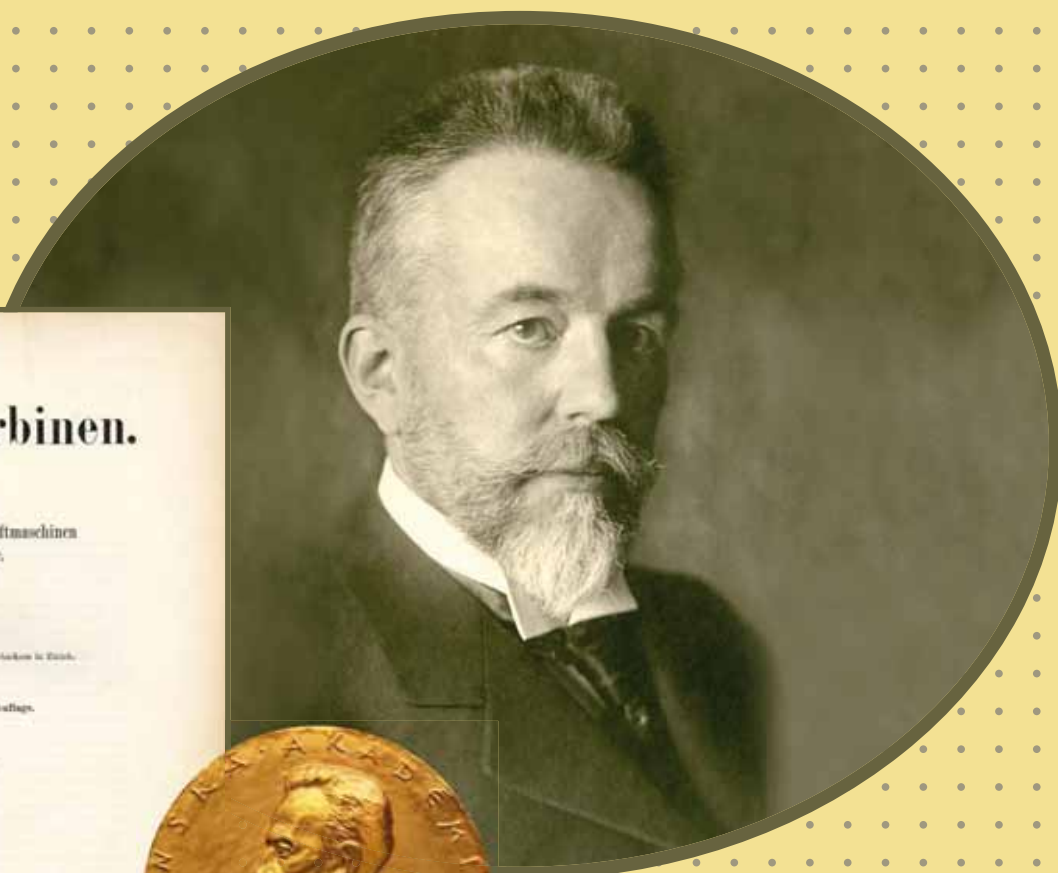
ktorý sa bude konať 15. mája 2009 o 19,00 hod. v spoločenskej miestnosti vysokoškolského internátu Mladá garda.

Občerstvenie, sedenie a tancovanie ako v sedemdesiatych rokoch minulého storočia. Do tanca bude hrať v pôvodnom zložení kapela MG ACADEMIC, ktorá hrala aj v tých časoch. Na túto milú spomienku na „staré časy“ vás všetkých srdečne pozývajú organizátori na čele s vedením Slovenskej technickej univerzity.

Rezerváciu vstupeniek si môžete zabezpečiť e-mailom na retrocaj@garda.sk, prostredníctvom web stránky www.retrocaj.sk, telefonicky na číslo: 0904 567 477 alebo u členov MG ACADEMIC.

ROK AURELA STODOLU

150. VÝROČIE NARODENIA (10. 5. 1859)



„KEBY SA BOL STODOLA NARODIL ZA RENESANCIE,
BOL BY SA STAL VELKÝM MALIAROM ALEBO SOCHÁROM,
PRETOŽE NAJVÄČŠÍM IMPULZOM JEHO OSOBNOSTI
JE FANTÁZIA A NEVYHNUTNOSŤ TVORIŤ.“

ALBERT EINSTEIN

Veda, technika a umenie na STU

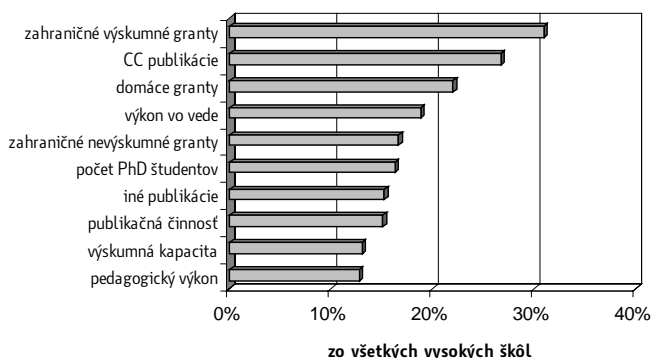


Slovenská technická univerzita v Bratislave sa dlhodobo profiluje ako výskumne orientovaná univerzita. V súlade s platným zákonom o vysokých školách definovala svoje poslanie v dlhodobom zámere rozvoja ako výskumná univerzita poskytujúca kvalitné vzdelávanie na báze výskumu a tvorivej činnosti. Výskum sa stal dôležitou súčasťou vzdelávania prakticky vo všetkých oblastiach, no zvlášť druhého a tretieho stupňa vysokoškolského vzdelávania.

Slovenská technická univerzita v Bratislave si v roku 2008 naďalej posilňovala pozíciu výskumne orientovanej univerzity. Tento charakter je zjavný z porovnania podielu výkonov STU na výkonoch všetkých verejných vysokých škôl v jednotlivých „parametroch“ získaných z podkladov Ministerstva školstva k nápočtu dotácií vysokým školám.

S podielom výkonu vo vede k pedagogickému výkonu 1,47 je najviac výskumne orientovanou školou na Slovensku (pred Univerzitou Komenského v Bratislave a Vysoká škola múzických umení v Bratislave zhodne po 1,35).

Graf 1: Podiel STU na výkone všetkých verejných vysokých škôl SR v rôznych parametroch.



Celkovo možno tiež konštatovať, že STU v oblasti výskumu dosahuje nadpriemerné výsledky v rámci slovenských vysokých škôl a v mnohých parametroch zaujíma prvé miesto so značným náskokom. Najúspešnejšia bola STU v získavaní grantov zo zahraničia, ako výskumných tak aj nevýskumných. Napr. v Šiestom rámcovom programe EÚ pre výskum, vývoj a demonštračné aktivity bola STU subjektom s najväčším počtom projektov v Slovenskej republike.

Ludské zdroje vo výskume a tvorivej činnosti

Tvoriví pracovníci

Na výskumných prácach sa podieľali najmä učitelia a výskumní pracovníci. Pre štatistické účely sa často uvádzajú počty tzv. tvorivých pracovníkov, pričom sa myslia súčty priemerných prepočítaných počtov učiteľov a výskumných pracovníkov s vysokoškolským vzdelaním. Údaj o počtoch tvorivých pracovníkov slúži na prepočet pre porovnanie relatívnych (jednotkových) výkonov súčastí univerzity. Počty vystupujúce aj v ďalších údajoch správy sú uvedené v tabuľke 1.

Tabuľka č. 1: Priemerné prepočítané počty učiteľov a výskumníkov podľa fakúlt použité v prepočtoch na tvorivého pracovníka.

Fakulta	učitelia	výskumníci	tvoriví pracovníci spolu
SvF	237	57	294
SjF	127	33	160
FEI	216	78	294
FCHPT	172	74	246
FA	115	9	124
MTF	203	25	228
FIIT	36	17	53
UM	28	4	32
R + CUP	1	2	3
STU spolu	1135	299	1434

Ďalšou nezanedbateľnou výskumnou kapacitou sú doktorandi (študenti 3. stupňa štúdia) a čiastočne aj študenti inžinierskeho, resp. bakalárskeho štúdia, zapájaní do výskumnej a inej tvorivej činnosti už počas štúdia. Do počtu tvorivých pracovníkov sa však nezapočítavajú. Údaje o študentoch sú uvedené na inom mieste správy.

V roku 2008 mala v prepočte priemerne 1434 tvorivých pracovníkov, čo je medziročný pokles o 1,4 %. Alarmujúci je trend vývoja počtu tvorivých pracovníkov. Je zjavné, že počet tvorivých pracovníkov sa z roka na rok znižuje. Kým v roku 2003 ich bolo 1624, v uplynulom roku už len 1434. Od roku 2003 STU stratila 12 % tvorivých pracovníkov, čo je celá osmina ich počtu. Táto skutočnosť poukazuje na sústavné znižovanie výskumnej a vzdelávacej kapacity.

Kvalitu výskumnej kapacity do istej miery vyjadruje koeficient kvalifikačnej štruktúry (prof. = 2, doc. = 1,66, odb. asist. = 1,33 ostatní = 1). Slovenská technická univerzita má aj v roku 2008 jeden z najvyšších koeficientov kvalifikačnej štruktúry spomedzi všetkých slovenských vysokých škôl: 1,44.

Vedecký kvalifikačný rast

V roku 2008 si STU naďalej dobudovávala kvalifikačnú štruktúru. Tabuľka 2 uvádza prehľad získaných kvalifikácií podľa jednotlivých fakúlt v roku 2008. Rozhodujúcim pre uvedenie bol dátum schválenia vo vedeckej rade STU. V porovnaní s predchádzajúcimi rokmi ide o porovnateľné počty, čo sa týka počtu nových docentov a udelených titulov DrSc. Počet schválených návrhov na profesorov však medziročne alarmujúco klesol na polovicu. Rozhodnutie príslušnej vedeckej rady je rozhodujúcim momentom v procese habilitácií a inauguračných, preto sa osobitne sleduje.

Tabuľka č. 2: Prehľad udelených vedeckých a vedecko-pedagogických kvalifikácií vedeckými radami na jednotlivých fakultách a vedeckej rade STU.

	habilitácie	DrSc.	inaugurácie
SvF	1	-	2
SjF	3	-	-
FEI	6	-	3
FCHPT	5	1	3
FA	7	-	-
MTF	3	-	-
FIIT	-	-	-
STU	25	1	8

V roku 2008 vymenoval rektor STU 16 nových docentov. Menovaním sa uzatvára proces habilitačného konania. Z tohto počtu traja docenti sú pracovníkmi iných organizácií. V roku 2008 bolo prezidentom republiky vymenovaných 15 profesorov, ktorí sa inaugurovali na STU. Z toho 2 vymenovaní profesori sú mimouniverzitnými pracovníkmi.

Výskumné aktivity a finančné zdroje

Všetky výskumné aktivity Slovenskej technickej univerzity sa realizovali na pracoviskách katedier či ústavov formou projektov financovaných z prostriedkov získaných v externom prostredí. Podstatnou črtou uplynulých desaťročí je dlhodobé podfinancovanie výskumu, predovšetkým výskumnej infraštruktúry. Aj keď treba uznať určitý nárast prostriedkov v oblasti projektového financovania, stále ide o zlomok finančného objemu v porovnaní s okolitými krajinami. Navyše, aj metódika určovania výšky dotácií vysokým školám z prostriedkov štátneho rozpočtu na ich hlavnú činnosť nedostatočne zohľadňuje potreby výskumne orientovanej univerzity. V porovnaní s inými porovnateľnými univerzitami v zahraničí, aj keď len z krajín Vyšehradskej štvorky, dispo-

nuje naša národná technika len polovičnými príjmami v rozpočte. Platí to aj po prepočítaní na jednotku výkonu (napr. počet študentov a pod.).

Výskum na STU je financovaný z viacerých zdrojov. Najväčším z nich je štátny rozpočet. Má dve zložky, ktoré sú odlišné svojou povahou. Prvá zložka „inštitucionálna“ má charakter blokového grantu na vedu alebo „dotácie na vedu“, bez bližšieho určenia účelu použitia. Jej veľkosť sa odvíja od „výkonov“ vysokej školy vo vede, technike a umení v prechádzajúcom roku. Druhou zložkou je účelové financovanie, t. j. účelovo poskytované dotácie na konkrétne výskumné projekty prostredníctvom súťažných grantových schém. Treba poznamenať, že grantové schémy existujú aj v podkapitole verejných vysokých škôl v štátnom rozpočte, známe ako VEGA, KEGA, MVTS a pod., ale aj mimo nich, ako napríklad Agentúra na podporu výskumu a vývoja – ďalej len APVV, (program štátneho rozpočtu označený 06K01 – APVT), či štátne programy výskumu a vývoja (06K0A – štátne programy výskumu a vývoja). Odlišné „programovanie“ v rámci štátneho rozpočtu však nič nemení na skutočnosti, že všetky majú súťaživý

charakter a financujú len tie jednotlivé projekty, ktoré prešli procesom individuálneho posúdenia odborníkmi a následným výberom spomedzi viacerých predložených návrhov.

Z celkového rozpočtu príjmov školy v roku 2008 na úrovni približne 2,4 mld. Sk je približne jedna tretina získaná v priamej súťaži. Myslia sa tým granty, ako aj vlastná fakturovaná odborná činnosť. Približne dve tretiny celého rozpočtu školy, ak doň zahŕňame aj časť podpory sociálnych služieb (študentské domovy, príspevky na stravu, športové aktivity a pod.), sa poskytuje vo forme dotácie na vzdelávanie a vedu. Viac ako tretinový podiel zo súťaživých zdrojov na rozpočte je slušný výsledok v medzinárodnom porovnaní a je pravdepodobne najlepší spomedzi všetkých verejných vysokých škôl na Slovensku.

Konkrétne finančné objemy získané cez jednotlivé schémy podľa jednotlivých fakúlt sú uvedené v tabuľke č. 3. Prepočet na jedného tvorivého pracovníka príslušnej fakulty je uvedený v tabuľke č. 4.

Tabuľka č. 3: Objem dotácie na vedu a grantov v mil. Sk.

	SvF	SjF	FEI	FCHPT	FA	MTF	FIIT	UM	STU	v mil. euro
077 02 01 – inštituc. veda	25,1	12,1	33,3	36,5	8,2	15,7	3,6	1,8	137,4	4,56
077 02 02 – VEGA	16	6,8	16,9	20	1,7	4,9	3,1	0,4	69,7	2,31
077 02 03 – aplikovaný výskum	2,2	1	11	2,1	0	1,7	0	0	18	0,6
077 02 04 – MVTS	1	0,6	2,4	1,8	0,7	0,4	0	0,3	7,1	0,24
077 02 05 – KEGA	1,8	0,2	2,6	0,8	0,6	2,2	0,7	0,3	9,3	0,31
Podprogram 077 03 – rozvoj VŠ	0,4	0,1	0,2	14,7	0	0,1	0	0	16,3	0,54
Program 06K 01 – APVT	16,1	16	20,4	56,3	0,1	4,5	0	0,6	113,9	3,78
Program 06K 0A – štát. programy	0	1,4	10	27,5	0,2	0	0	0	39,2	1,3
Podprogram 06K12 – účelové dotácie VaT	0	0	2,4	8	2,7	0,2	0	0	15,8	0,53
Ostatné účelové dotácie	0,8	0,8	2,9	0,9	0,4	0,1	0,4	0	6,3	0,21
Zahran. výskumné	26,8	1,3	11,4	1,7	0,8	3	0	0	45	1,49
Zahran. nevýskumné	1,4	3,9	1,9	0,1	2,5	0	0,1	0	26,8	0,89
Zmluvy o dielo	41	10	13	23	9	13	1	0	110,3	3,66
Štrukturálne fondy	8,18	10,32	25,07	4,53	6,43	8,78	1,06	0	72,91	2,42

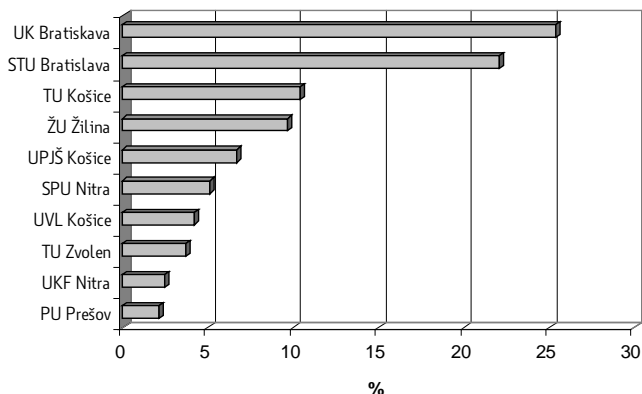
Tabuľka č. 4: Objem dotácie na vedu a grantov na tvorivého pracovníka v tis. Sk (tis. €).

	SvF	SjF	FEI	FCHPT	FA	MTF	FIIT	S T U	k €
Dotácia veda	85,5	75,4	113,3	148,6	66	68,8	67,2	95,9	3,182
VEGA	54,5	42,2	57,5	81,2	13,4	21,3	59,4	48,6	1,613
Aplik. výskum	7,5	6	37,4	8,6	0	7,6	0	12,6	0,417
MVTS	3,3	3,8	8	7,3	5,7	1,7	0	5	0,165
KEGA	6,2	1,3	9	3,1	5,1	9,7	13,9	6,5	0,215
Rozvoj VŠ	1,2	0,3	0,7	60	0	0,2	0	11,3	0,377
APVT	54,8	99,9	69,5	229	0,4	19,5	0	79,5	2,638
Štátne programy	0	8,7	34	112	1,2	0	0	27,4	0,908
účelová dotácia na vedu	0	0	8,2	32,6	21,4	0,9	0	11	0,367
ostatné účelové dotácie	2,6	4,8	9,8	3,9	2,9	0,5	8,5	4,4	0,146
Zahran. výskumné	91,4	8,2	38,9	6,7	6,6	12,9	0	31,4	1,042
Zahran. nevýskumné	4,6	24,1	6,4	0,3	19,9	0	1,8	18,7	0,621
Zmluvy o dielo	138,6	64,1	43,6	94,1	74,2	57,6	18,5	76,9	2,553
Štrukturálne fondy	27,9	64,3	85,3	18,4	51,8	38,4	19,9	50,9	1,688
Spolu	478,1	403,1	521,6	805,8	268,6	239,1	189,2	480,1	15,932

Pozícia STU medzi školami v grantovej úspešnosti

V roku 2008 sa popredné miesto STU na Slovensku v získavaní grantov na úlohy výskumu a vývoja potvrdilo. Kolektívy STU získali druhý najväčší objem finančných prostriedkov zo všetkých vysokých škôl na Slovensku v domácich grantoch, čo v percentuálnom vyjadrení predstavovalo vyše 22 %. V prepočte na tvorivého pracovníka je to dokonca najlepší výsledok. V týchto údajoch nie sú započítané granty zo štrukturálnych fondov, mobilných schém ani finančné objemy spolupráce s praxou. Medziročne ide o pokles príjmov z domácich grantov. Je zapríčinený ako zmenou metodiky MŠSR, tak aj ukončením niektorých finančných schém.

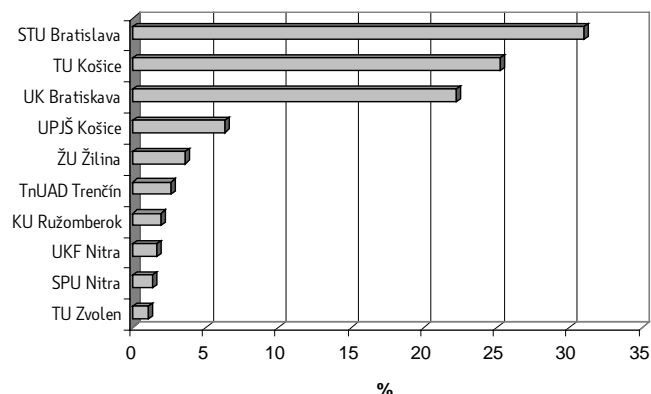
Graf č. 2: Domáce granty najúspešnejších slovenských univerzít v r. 2007



Zahraničné granty

Veľký význam mala aj medzinárodná spolupráca. Podľa údajov uvedených v návrhu rozpočtu dotácií verejným vysokým školám Ministerstva školstva SR má STU so sumou 45 mil. Sk najvyšší príjem zo zahraničia na výskumné granty. Vykazuje sa objem finančných prostriedkov poukázaných na účty univerzít zo zahraničia na riešenie výskumných projektov (bez projektov na mobility, ľudské zdroje a štrukturálnych fondov)

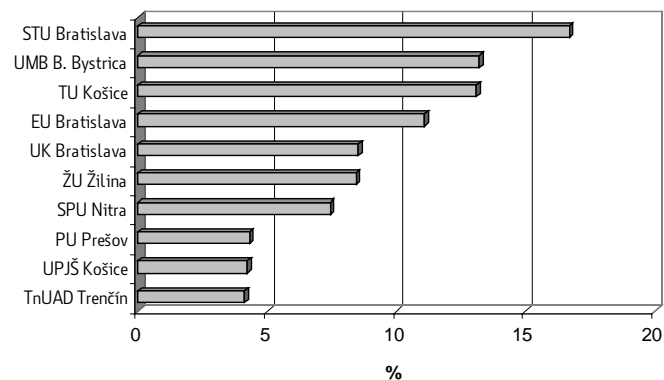
Graf č. 3: Zahraničná grantová úspešnosť univerzít vo výskume.



Podľa správy SARC je STU najúspešnejším slovenským subjektom v šiestom rámcovom programe EÚ. Podarilo uspieť takmer štyrom desiatkam konzorcií, v ktorých mala STU svoje zastúpenie.

Potešiteľné je, že v priebehu roku 2008 sa rozbehli prvé projekty siedmeho rámcového programu. Medzi prvými projektmi sú výskumné projekty z oblasti materiálov a technológií a informačných a komunikačných technológií. Na STU sídlia aj dva Národné kontaktné body (NCP), ktoré pôsobia v oblastiach Informačné a komunikačné technológie a Výskumné infraštruktúry v rámci 7. rámcového programu. NCP majú pôsobnosť a sú zdrojom informácií pre celé územie SR.

Graf č. 4: Zahraničná grantová úspešnosť univerzít v nevýskumných projektoch.

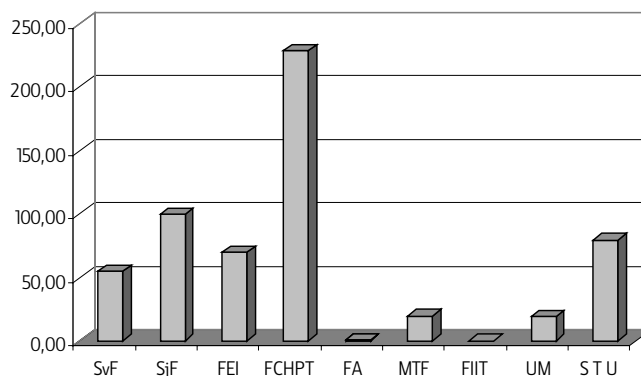


Štruktúra projektov

Veľký objem projektov štátnych programov výskumu a vývoja na FCHPT je dôsledkom projektu budovania infraštruktúry – prístrojových celkov pre Nukleárnu magnetickú rezonanciu. Financie u rektorátov pracovísk súvisia predovšetkým s rozvojovými projektmi univerzity, ale aj so zahraničnými vzdelávacími a mobilnými projektmi Socrates a Leonardo, ktoré využívajú fakulty, resp. ich študenti, rôznym pomerom. Do prepočtu na tvorivého pracovníka sa potom premieta veľkosť fakulty.

Relatívne pozitívny stav možno pozorovať u projektov financovaných z APVV (Agentúry na podporu výskumu a vývoja). Každoročný nárast financií od r. 2003 je spôsobený predovšetkým nárastom rozpočtu agentúry (vznikla v roku 2002). Stagnácia posledný rok bola spôsobená aj zlepšením úspešnosti riešiteľov z iných organizácií, aj skutočnosťou, že rozpočet agentúry sa medziročne zvýšil len málo.

Graf č. 5: Objem grantov APVV na tvorivého pracovníka príslušných fakúlt.



Najúspešnejšou fakultou bola už tradične Fakulta chemických a potravinárskych technológií nasledovaná aj v roku 2008 Strojníckou fakultou, ďalej Fakultou elektrotechniky a informatiky a Stavebnou.

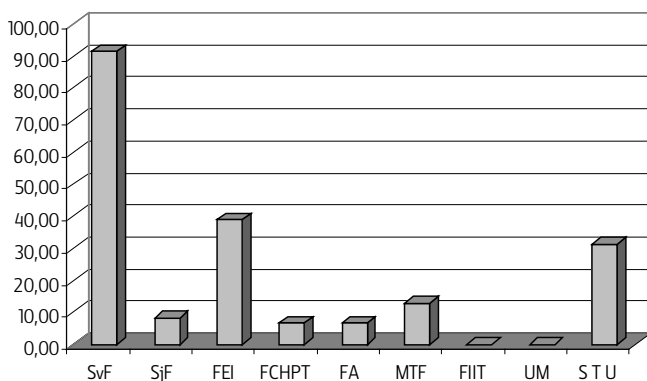
Štátne programy výskumu a vývoja

Prakticky skoro všetky projekty Štátnych programov výskumu a vývoja boli v roku 2008 úspešne ukončené, preto aj celkový objem financií na tento druh aktivít výrazne klesol. Na STU bolo riešených až tridsať projektov Štátnych programov, či už v pozícii ako hlavný riešiteľ, spoluriešiteľ, alebo ako subkontrahovaný subjekt formou zmluvy o dielo. Štátne programy výskumu a vývoja vniesli určitú finančnú silu do financovania výskumu a prestali byť hlavným nástrojom intenzifikácie financovania výskumu na STU. Nové programy doposiaľ nie sú schválené vládou SR, hoci legislatívne sa prijatím nového zákona 172/2005 Z. z. vytvorili vhodnejšie podmienky na administrovanie tohto systému podpory výskumu a vývoja.

Zahraničné granty

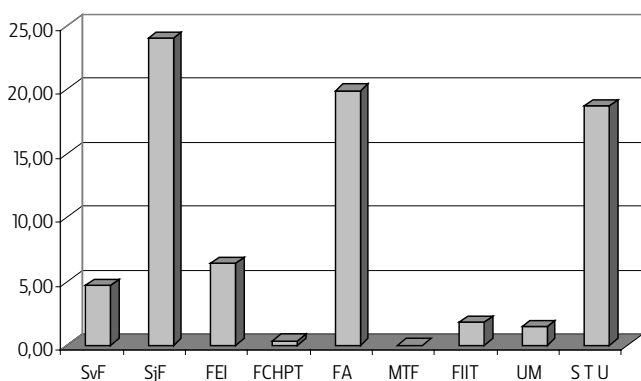
STU si udržala najväčší objem zahraničných výskumných grantov – 45 mil. Sk. Najdôležitejším prvkom sú projekty Šiesteho rámcového programu EÚ, ktorého je STU najúspešnejším subjektom zo Slovenska. Pracovník STU sa podieľali na riešení projektov najmä v oblastiach ako sú Energia, životné prostredie a trvalo udržateľný rozvoj, Zvyšovanie ľudského výskumného potenciálu a socio-ekonomickej vedomostnej základne, Podpora inovácií a podpora účasti malých a stredných podnikov, Technológie pre informačnú spoločnosť, Kvalita života a manažment zdrojov živej prírody, Konkurencieschopný a trvalo udržateľný rast či EURATOM. Potešiteľný je fakt, že počas roka 2008 sa začali riešiť prvé projekty Siedmeho rámcového programu.

Graf č. 6: Objem zahraničných výskumných grantov prepočítaný na tvorivého pracovníka.



Nárast zaznamenali zahraničné nevýskumné granty. Riešitelia získali viac ako 26 mil. Sk zo zahraničia na iné ako výskumné projekty. Išlo najmä o vzdelávacie a podporné programy, ako sú Socrates, Leonardo či CEEPUS. Tieto MŠ SR vykazujú ako vzdelávacie, aj keď mnohé z nich sú previazané na výskumné aktivity.

Graf č. 7: Objem zahraničných nevýskumných grantov prepočítaný na tvorivého pracovníka (pozn.: priemernú hodnotu ovplyvňuje relatívne vysoké objemy grantov realizovaných na celouniverzitných pracoviskách, ktoré majú veľmi malý počet tvorivých pracovníkov).

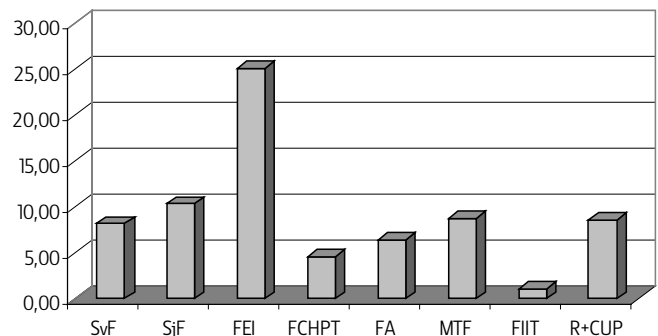


Projekty ŠF

So vstupom Slovenska do EÚ v roku 2004 sa stali aktuálnymi možnosti čerpania finančných zdrojov aj zo štrukturálnych fondov. Pre oblasť Bratislavy je to predovšetkým Európsky sociálny fond zameraný na rekvalifikáciu, terciárne vzdelávanie a na podporu ľudských zdrojov vo výskume. Do konca roka 2008 STU získala finančné príspevky na približne takmer 60 projektov ESF. Ďalej získala prostriedky z fondu ERDF, Equal a Interreg.

Objem príspevkov zo štrukturálnych fondov, najmä z Európskeho sociálneho fondu narástol. Rok 2008 bol posledným rokom, kedy sa mohli financovať projekty programovacieho obdobia 2004 – 2006. Nárast súvisel aj so skutočnosťou, že financovanie väčšiny projektov meškalo do úplne poslednej možnosti – roku 2008 v dôsledku neprirodzene prehnávaných požiadaviek na administratívne úkony. Veľmi negatívna skúsenosť s administráciou a financovaním týchto projektov zrejme odradila mnohých ďalších záujemcov od participácie na projektoch Európskeho sociálneho fondu.

Graf č. 8: Objemy získaných príspevkov na riešenie úloh štrukturálnych fondov.



Celkový objem finančných prostriedkov štrukturálnych fondov presiahol vyše 72 mil. Sk. Najaktívnejšou bola Fakulta elektrotechniky a informatiky, za ňou Strojnícka fakulta, Materiálovotechnologická fakulta, Stavebná fakulta, a Fakulta architektúry. Pozoruhodný je aj objem realizovaných nefakultnými pracoviskami. Išlo zväčša o pracoviská Know-how centra STU, Univerzitného technologického inkubátora a Inštitútu celoživotného vzdelávania.

Napriek skutočnosti, že nové programovacie obdobie 2007 – 2013 oficiálne ukončilo už druhý rok svojho trvania, doposiaľ nezačala realizácia nových projektov. Čerpanie štrukturálnych fondov nového programovacieho obdobia sa tak dostáva hneď v úvode do dvojročného meškania.

Počas roka 2008 pracovali kolektívy STU na projektoch vytvorenia centier excelentného výskumu. Išlo o reakciu na prvú výzvu na predkladanie projektov infraštruktúry výskumu financovaných zo štrukturálnych fondov EÚ – Operačný program Výskum a vývoj. Výzva stanovovala náročné podmienky účasti v súťaži, ako v kvalite publikačných výstupov, tak aj v intenzite medzinárodnej spolupráce, doktorandského vzdelávania a viacerých ďalších. Kvalifikovať sa mohli len najlepší. STU Z predložených projektov STU šesť centier získalo financovanie z Agentúry MŠ SR pre štrukturálne fondy EÚ:

- Centrum excelentnosti integrovanej protipovodňovej ochrany územia
- Centrum pre rozvoj sídelnej infraštruktúry znalostnej ekonomiky
- Národné centrum pre výskum a aplikácie obnoviteľných zdrojov energie
- Centrum excelentnosti pre Smart technológie, systémy a služby
- Centrum excelentnosti 5-osového obrábania
- Centrum pre vývoj a aplikáciu progresívnych diagnostických metód v procese spracovania kovových a nekovových materiálov

Spolupráca s praxou

V oblasti spolupráce univerzity s praxou si STU udržala vysoký štandard. Došlo k miernemu poklesu celkového počtu (803) i objemu fakturovaných expertných a odborných prác a služieb vykazovaných jednotlivými fakultami na hodnotu 110 mil. Sk. Najväčšie objemy zaznamenala aj v roku 2008 Stavebná fakulta, druhou bola Fakulta chemickej a potravinárskej technológie nasledovaná Materiálovotechnologickou fakultou v Trnave a Fakultou elektrotechniky a informatiky.

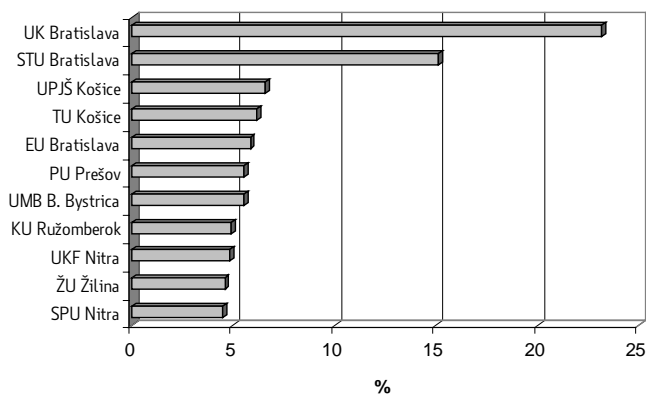
Výsledky výskumnej činnosti

Publikácie

Výsledky výskumu sa premietli do publikačnej aktivity a výstupov pre prax. Od roku 2005 má STU zavedený systém zberu a centrálnej evidencie vlastnej publikačnej činnosti. Štandardizovane spracovávané údaje sú sprístupnené cez www stránku univerzity – portál Virtuálnej knižnice v databázovom systéme OLIB. Systém spĺňa požiadavky kladené Smernicou Ministerstva školstva o bibliografickej registrácii a kategorizácii publikačnej činnosti a ohlasov. Údaje sa dopĺňajú fakultnými knižničnými pracoviskami. Poznamenávame, že na jednotlivých fakultách sa spôsob zberu údajov líši. Ďalším krokom v systematickej podpore tohto procesu bude znamenať zavedenie výskumného modulu AIS, ktorý sa už začal pripravovať.

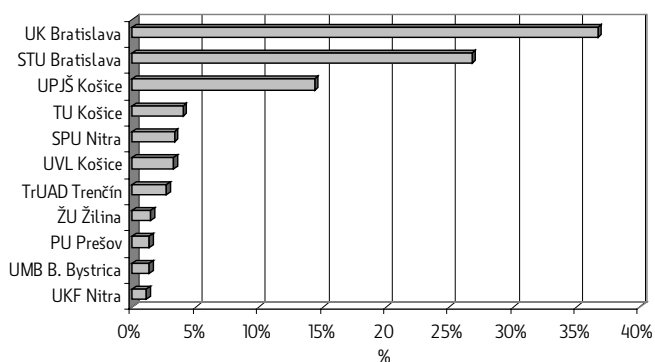
V roku 2007 a čiastočne aj v roku 2008 Ministerstvo školstva SR zmenilo podmienky vykazovania publikačnej činnosti pre výpočet dotácie vysokých škôl. Ministerstvo dalo vypracovať databázu CREPC (Centrálny register publikačnej činnosti), ktorá sa vytvára zlievaním školských databáz publikačnej činnosti. Pre dotáciu sa stalo rozhodujúcim obdobie vykazovania ohraničené dátumom 1. 11. – 31. 10. V roku 2008 záznamy obsahovali okrem záznamov za rok 2008 aj dodatočne doplnené záznamy za rok 2007. Všetky údaje do centrálneho registra CREPC sú naplňované exportom z databázy OLIB. Ich prehľad je zverejňovaný na www stránke univerzity v časti Virtuálna knižnica.

Graf č. 9: Podiely vysokých škôl v celkovom publikačnom výkone na výkone všetkých škôl.



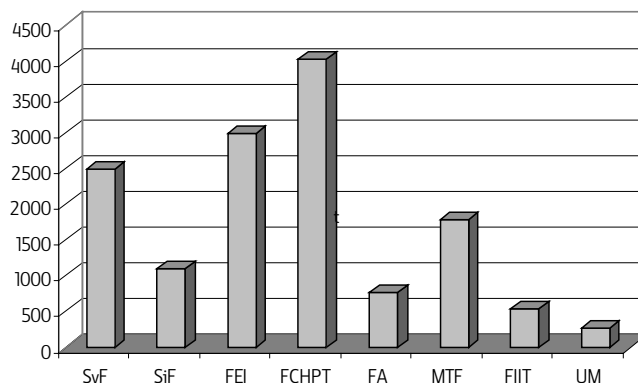
Celkovo STU obsadila druhé miesto medzi slovenskými vysokými školami v celkovom publikačnom výkone. Publikačný výkon sa za rok 2008 počítal podľa upravených kritérií. Viaceré kategórie zahraničných publikácií, najmä články karentovaných časopisoch, kapitoly v knihách a pod. boli pred väčšinou ostatných publikácií zvýhodnené. Nové koeficienty sú uvedené v prílohe.

Graf č. 10: Podiely vysokých škôl v publikačnom výkone článkov v karentovaných časopisoch a patentov na výkone všetkých škôl

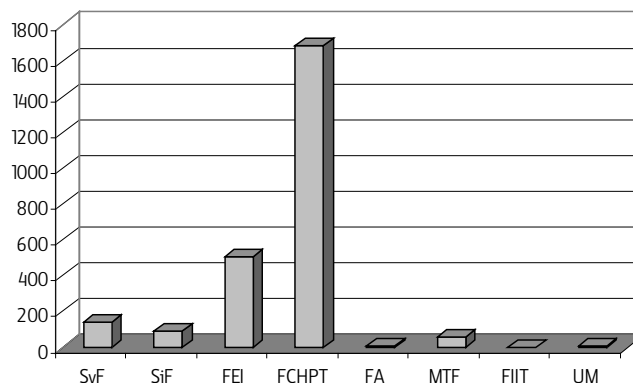


V porovnaní s inými vysokými školami podiel na celkovom počte publikácií posudzovaných pre nápočet dotácie MŠSR za rok 2008 presahoval 15 % porovnateľných publikácií všetkých vysokých škôl SR. V kategórii karentovaných publikácií STU prekročilo hranicu 23 %, čo svedčí o väčšej orientácii zverejňovania výsledkov v renomovaných periodikách a tým aj o vyššej kvalite publikačnej aktivity.

Graf č. 11: Publikačný výkon fakúlt celkový podľa novej metodiky MŠ SR zaregistrované v období od 1. 11. 2007 do 31. 10. 2008.



Graf č. 12: Publikačný výkon v skupine karentovaných publikácií a patentov podľa novej metodiky MŠ SR zaregistrované v období od 1. 11. 2007 do 31. 10. 2008.



Relatívne počty všetkých publikácií v prepočte na tvorivého pracovníka sú medzi fakultami pomerne vyrovnané. Avšak najväčší podiel na celkových počtoch predstavujú ostatné recenzované príspevky, zväčša kapitoly v knihách, príspevky v zborníkoch z konferencií a pod. Tie sú považované aj pre pridelovanie dotácie za menej bonitné oproti časopiseckým a knižným publikáciám. Preto je vhodné sledovať osobitne výkony fakúlt bonitnejších kategórií – kníh a časopiseckých publikácií.

V knižných publikáciách výkon fakúlt tiež pomerne vyrovnaný. Najvyšší výkon zaznamenal novovytvorený Ústav manažmentu tesne pred Materiálovotechnologickou fakultou. Najväčšie rozdiely vo výkonoch medzi fakultami sú v kategórii karentovaných publikácií. Dominantne najviac publikácií má Fakulta chemickej a potravinárskej technológie pred druhou Fakultou elektrotechniky a informatiky.

Excelentnosť vo výskume

Výnimočnosť vo výskume bola v roku 2008 prejavovaná jednotlivcom a kolektívom aj udelením rôznych ocenení a tiež dokumentovaná získaním financovania projektov budovania centier excelentnosti.

Centrá excelentnosti

Slovenská technická univerzita v Bratislave získala v roku 2008 viaceré projekty označené ako centrum excelentnosti. Okrem staršieho stále pracujúceho centra excelentnosti EÚ Stredoeurópske vzdelávacie centrum SPECTRA-PERSEUS (zodpovedný prof. Ing. arch. Maroš Finka, PhD.) to boli dve (zo siedmich v celej SR) výskumno-vzdelávacie centrá excelentnosti financované Agentúrou na podporu výskumu a vývoja: Centrum excelentnosti nano-/mikro-elektronických, optoelektronických a senzorických technológií (prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.) a Centrum excelentnosti magnetoaktivity, elektroaktivity a fotoaktivity koordinačných zlúčenín (prof. Ing. Roman Boča, DrSc.).

Slovenská technická univerzita v Bratislave získala aj šesť nenávratných finančných príspevkov zo štrukturálnych fondov administrovaných Agentúrou Ministerstva školstva pre štrukturálne fondy EÚ, v ktorých sú pracoviská STU lídrami. Ide o tieto centrá excelentného výskumu:

- Centrum excelentnosti integrovanej protipovodňovej ochrany územia koordinátori – prof. Ing. A. Šoltész, PhD. a prof. Ing. J. Szolgay, PhD.
- Centrum pre rozvoj sídelnej infraštruktúry znalostnej ekonomiky koordinátor – prof. Ing. arch. Maroš Finka, PhD.
- Národné centrum pre výskum a aplikácie obnoviteľných zdrojov energie koordinátor – doc. Ing. Ľudovít Jelemský, CSc.
- Centrum excelentnosti pre Smart technológie, systémy a služby koordinátor – doc. Ing. Robert Redhammer, PhD.
- Centrum excelentnosti 5-osového obrábania koordinátor – prof. Dr. Ing. Jozef Peterka,
- Centrum pre vývoj a aplikáciu progresívnych diagnostických metód v procese spracovania kovových a nekovových materiálov koordinátori – doc. Ing. Ľubomír Čaplovič, PhD., prof. Ing. Jozef Janovec, DrSc.

Know-how centrum STU

Know-how centrum STU je celoškolské pracovisko, ktoré od roku 2000 sumarizuje informácie o odbornej činnosti pracovísk a podporuje prenos poznatkov do praxe. V roku 2008 v spolupráci s inými pracoviskami univerzity, predovšetkým CVT, fakultnými knižnicami i pracoviskami dekanátov fakúlt, pokračovalo v spracovávaní údajov o riešených projektoch, tiež o publikačnej činnosti EPČ ako aj o výskumnom potenciáli STU. Databáza výskumného potenciálu STU slúži ako prehľad výnimočných výsledkov výskumu a expertíznej činnosti STU, ktoré môžu byť ponúkané externým potenciálnym partnerom z praxe. Know-how centrum prispievalo taktiež k popularizácii výsledkov vedy a techniky.

Aj v roku 2008 boli pracoviská siete STRINet (Slovenská technická výskumno-vývojová a inovačná sieť STRINet) zviditeľňované prostredníctvom www stránky i tlačových materiálov. Sieť vznikla v roku 2005 transformáciou Sieť popredných výskumných pracovísk a Sieť high-tech laboratórií STU a následným rozšírením o výskumné a inovačné pracoviská mimo univerzity s podporou z Európskeho sociálneho fondu. Dnes je v sieti STRINet mnoho pracovísk aj z ďalších slovenských univerzít, výskumných ústavov a zo súkromnej sféry. Postupne sa sieť rozvíjala a začala sa prepájať aj do medzinárodných sietí – do siete Innovation Relay Centres a do databázy vyhľadávania medzinárodných partnerských ponúk na spoluprácu – Cordis.

Virtuálna vedecká knižnica

V priebehu roka 2008 Slovenská technická univerzita pokračovala v koordinácii aktivít fakultných knižníc. Uskutočnil sa nákup práv prístupu do primárnych zdrojov vedeckých informácií pre celú univerzitu vrátane študentov. Bol umožnený prístup do databáz vedeckých

časopisov, ako sú Science Direct vydavateľstva Elsevier, databázy abstraktov Engineering Village 2 vrátane Compendexu, či technických plnotextových príručiek ENGnetBASE vydavateľstva CRC Press. Ďalej je možný prístup k databáze SCOPUS, ktorá obsahuje európsku vedeckú produkciu, prístupné sú aj časopisy vydavateľstva SPRINGER známe pod označením SpringerLink, plnotextové časopisy Electronic Journals Library. Virtuálna knižnica umožňuje prístup tiež k informačným zdrojom spoločnosti Albertina icome Bratislava, kde na základe IP adresy STU je možný bezplatný prístup k viacerým zaujímavým informačným zdrojom. Novinkou je tiež možnosť prihlasovania príspevkov na konferencie na najväčšom svetovom zozname konferencií.

Virtuálna knižnica súčasne upozorňuje na adresáre voľne dostupných časopisov a iné zaujímavé adresy. Cieľom aktivity je zabezpečiť uspokojovanie potrieb členov akademickej obce, učiteľov, výskumných pracovníkov a najmä študentov univerzity a sprístupňovať im originálne, pôvodné informácie priamo v laboratóriách a na pracoviskách. Prístup je riadený prostredníctvom IP adres prístupujúcich počítačov.

Koncom roka 2008 sa pristúpilo ku zriadeniu metodického koordinačného poradného orgánu pre oblasť vedeckých technických knižničnej činnosti na STU.

Univerzitný technologický inkubátor

Univerzitný technologický inkubátor STU bol vybudovaný v roku 2004, kedy univerzita získala grant na jeho zriadenie z predvstupového fondu EÚ – Phare Cross Border Cooperation v celkovej výške 1,45 mil. eur. Inkubátor od svojho vzniku pomohol pri zrode 18 inovatívnych malých a stredných podnikateľov, v súčasnosti poskytuje podporu 13 mladým inovatívnym firmám zameraným na technické aktivity, ktoré vychádzajú prioritne z výstupov výskumu na STU a na partnerských univerzitách. Zámerom je, aby výsledky výskumu a myšlienky zrodené pri tvorivej činnosti na univerzitách našli cestu ekonomického zhodnotenia a aby prispeli k rozvoju podnikateľského prostredia v oblasti sofistikovaných činností.

Robert Redhammer

prorektor STU pre vedu a výskum

