

7 0 . . .
.
. S T U .
.

PERIODIKUM SLOVENSKEJ TECHNICKEJ UNIVERZITY V BRATISLAVE

Akademický rok 2007–2008 máj

Ročník XIV. / XLVI./

SPĚKTRUM⁹

³ Vzdelávanie na STU

¹⁸ Fotografia Academica 2008

²⁰ Deň vedy a techniky na Sjf

²⁰ Deň nemeckých firiem

²⁴ Športový deň Stavebnej fakulty

²⁴ KOSTAF 2008

SPEKTRUM⁹

OBSAH

- 1 Kolégium rektora STU **INFORMUJE**
- 1 Akademický senát STU **INFORMUJE**
- 1 Vedenie STU **INFORMUJE**
- 2 Vyhlásenie STU ku spoločnej kandidatúre Viedne a Bratislavy na sídlo Európskeho inštitútu inovácií a technológií
- 2 Návrh opatrení na budovanie ľudských zdrojov na STU
- 3 Vzdelávanie na STU
- 16 Pohľad odborov na novelu vysokoškolského zákona po semestri jej platnosti
- 17 **S v F** Burza pracovných príležitostí
- 18 **FCHPT** Fotografia Academica 2008
- 20 **S J F** Deň vedy a techniky na Strojníckej fakulte STU
- 20 Deň nemeckých firiem na STU
- 21 **S J F** ERIN 2008 – Education, Research, Innovation
- 22 **S J F** Študentská vedecká konferencia na Strojníckej fakulte STU
- 23 **FA** Študenti architektúry súťažili
- 24 **S v F** Športový deň Stavebnej fakulty STU
- 26 **ŠTUDENTSKÉ OKIENKO** Stretnutie študentov stavebných fakúlt zo Slovenska a Česka

.....

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, Maroš Finka, Martin Halaj, Miroslav Hutňan, Gabriel Juhás, Valéria Kocianová, Ivan Páleník, Dušan Petráš, Milan Petráš (predseda), Tatiana Sikorová, Eva Troščáková.

Tlač: Vydavateľstvo STU, Bratislava.

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

Nepredajné. Uzávierka čísla: 12. jún 2008.

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

Kolégium rektora STU INFORMUJE

Rokovanie KR STU bolo 14. marca 2008. Kolégium rektora bolo rozšírené o člena Správnej rady STU, členov predsedníctva AS STU, predsedov komisií AS STU, predsedov AS fakúlt STU a zástupcov študentov. Kolégium rektora STU sa konalo v ÚZ STU Gabčíkovo a zaoberalo sa nasledujúcimi témami:

Strategické zábery rozvoja STU s ohľadom na čerpanie ŠF EÚ.

Rektor STU V. Bálež formou prezentácie informoval prítomných o strategických záberoch rozvoja STU v najbližších rokoch. Prorektor R. Redhammer a F. Janíček podrobnejšie informovali o záberoch v oblasti vedy a výskumu, investičnej výstavby a v energetickom hospodárstve na STU. Súčasne uviedli, v ktorých oblastiach sa môžeme uchádzať o projekty zo ŠF EÚ a aké sú naše šance byť úspešní. K tomuto bodu rokovania bola bohatá diskusia. Podrobnosti sú uvedené v zápisnici z tohto rokovania, ktorá je na webovej stránke STU.

Strategické smery a návrh opatrení na budovanie ľudských zdrojov na STU.

Prorektor M. Finka predložil písomný materiál k tomuto bodu rokovania a formou prezentácie informoval o stave plánovaných a skutočne obsadených miest profesorov a docentov na jednotlivých fakultách STU, ako aj o vekovej štruktúre garantov. Konštatoval, že veková štruktúra profesorov a docentov, ale aj garantov na STU nie je dobrá a rozdelenie je značne nerovnomerné. Prítom je nutné udržať resp. zvyšovať kvalitu vzdelávania. Chýba motivácia ľudí pracovať na fakulte, ale rovnako aj na habilitáciu a inauguráciu. V závere materiál obsahoval strategické ciele v tejto oblasti a operatívne ciele potrebné na ich dosiahnutie.

Nové zásady rozdelenia dotácie na súčasti STU. Rektor V. Bálež zámerne otvoril túto tému, aby sa v širšom grémiu mohli prediskutovať východiská na stanovenie nových pravidiel delenia dotácie v budúcnosti. Uviedol, že treba mať na zreteli tri hlavné zásady: STU chce byť výskumnou univerzitou, STU chce vychovávať kvalitných absolventov a na STU chceme mať dobré odmeňovanie. Uviedol niekoľko ďalších informácií a námetov do diskusie: MŠ SR plánuje naďalej zvyšovať podiel vedy a výskumu na výške dotácie, a to aj v oblasti tovarov a služieb. V budúcnosti majú byť univerzity financované aj podľa výsledkov komplexnej akreditácie, ktorá práve prebieha. V diskusii boli aj návrhy na stanovenie koridoru, t. j. horného aj dolného indexu pre pridelenú dotáciu s väzbou na jeden alebo viac rokov dozadu. Rozšírené grémium KR STU

požiadalo rektora STU predložiť novelizáciu mzdového poriadku na STU.

Stratégia spoločnej prezentácie STU.

Prorektor D. Petráš vo svojom príspevku upozornil na potrebu dodržiavania univerzitného princípu pri spoločnej a jednotnej prezentácii všetkých zložiek STU pod hlavičkou univerzity. Je potrebné rešpektovať Corporate Identity a striktné dodržiavať schválený grafický manuál so všetkými jeho prvkami. V súčasnosti to nie je pravidlom. Súčasťou prezentácie sú aj propagačné a darčkové predmety STU, ktoré budú v blízkej dobe zabezpečené. Predložil aj návrh na zriadenie hovorca na STU.

Pavel Timár
vedúci úradu rektora

Akademický senát INFORMUJE

Akademický senát sa na zasadaní dňa 21. 4. 2008 opäť zaoberal rozpočtom STU na rok 2008, časťou týkajúcou sa rozdelenia dotácie z MŠ SR. Po diskusii sa zástupcovia MTF rozhodli o tomto bode rokovania nehlasovať, návrh bol však väčšinou hlasov schválený. Ďalším bodom rokovania bolo vysporiadanie majetku STU a mesta Trnava. Na základe trojmesačných rokovaní medzi mestom Trnava a MTF STU došlo k dohode o zámene pozemkov a zriadení vecného bremena na Botanickej ul. a kúpe pozemkov na Paulínskej ulici. Akademický senát schválil predkladaný materiál. Dôležitou časťou rokovania bolo schvaľovanie štatútov fakúlt. Zmeny štatútov fakúlt vyplývajú z nového zákona o vysokých školách. Nadväzujú na Ministerstvom školstva SR schválený dodatok č. 3 k Štatútu STU. Päť fakúlt – FEI, FCHPT, FA, MTF a FIIT zmeny zohľadnili v dodatku k platnému štatútu fakulty, SvF a Sjf predložili kompletne spracované nové štatúty fakúlt. Akademický senát schválil všetky dodatky aj úplné znenia štatútov fakúlt. V súvislosti so vznikom Ústavu manažmentu sa AS zaoberal a odsúhlasil podmienky prijatia na štúdium v univerzitných študijných programoch: pre 2. stupeň štúdia priestorové plánovanie a manažment, ekonomika a riadenie stavebníctva, manažérstvo chemických a potravinárskych technológií a pre 3. stupeň štúdia priestorové plánovanie a odvetvové a prierezové ekonomiky.

Viera Jančuškova
tajomníčka AS STU

Vedenie STU INFORMUJE

Rokovania vedenia STU sa uskutočnili 7. a 28. apríla 2008. Vedenie sa okrem tém prerokovaných v kolégiu rektora zaoberalo nasledujúcimi témami:

Prezentácia návrhu na výstavbu novej budovy FIIT STU. Prorektor F. Janíček pripravil prezentáciu projektu novej budovy FIIT STU za účasti projektantov a zástupcov FIIT STU. V diskusii sa pripomenulo, že táto budova by sa nemala stavať ako nová fakulta, ale ako súčasť kampusu STU v Mlynskej doline, a s tým treba počítať už vo fáze projektovania. Z hľadiska stavebného a architektonického sa odporučilo zostaviť poradný zbor, ktorý by po odbornej stránke urobil dôslednú oponentúru predloženého projektu. Rektor STU upozornil, že je nutné dodržať výšku finančného rozpočtu stavby na úrovni 400 mil. Sk a dôležitá je aj previazanosť s FEI STU a jej kapacitami, aby nedochádzalo k duplicitám.

Stav prípravy Univerziády SR 2008.

Prorektor J. Kalužný informoval o kontrole prípravy jednotlivých športovísk pre univerziádu a vyjadril spokojnosť s postupom prác. Organizačný výbor Univerziády 2008 zasadá každý mesiac a zreálnil sa už aj rozpočet vzhľadom na počet prihlásených športovcov a realizačných tímov. Diskusia sa týkala toho, akým spôsobom sa budeme na STU starať o rekonštruované športoviská po skončení univerziády.

Správa o kontrolnej činnosti útvaru hlavného kontrolóra za rok 2007.

Vedúci útvaru hlavného kontrolóra na STU Ing. J. Malina predložil na rokovanie vedenia STU „Správu o kontrolnej činnosti útvaru hlavného kontrolóra za rok 2007“ a podrobne komentoval jej obsah. V správe sa nachádzajú výsledky plánovaných kontrol, ako aj kontrol urobených na prešetrenie doručených sťažností. Vedenie STU po diskusii predloženú správu schválilo.

Nevysporiadané pozemky na STU. Prorektor F. Janíček predložil písomný materiál obsahujúci situačné mapy s pozemkami STU, ktoré nie sú kompletne vo vlastníctve STU a podrobne informoval o situácii v jednotlivých prípadoch. Vedenie STU prerokovalo predložený materiál a poverilo prorektora Janíčka rokováním s predstaviteľmi mesta Bratislavy o podmienkach výmeny resp. odkúpenia pozemkov, o ktoré má STU záujem.

Pavel Timár
vedúci úradu rektora

Vyhlásenie STU ku spoločnej kandidatúre Viedne a Bratislavy na sídlo Európskeho inštitútu inovácií a technológií

Vedenie Slovenskej technickej univerzity v Bratislave na svojom rozšírenom zasadnutí 14. 4. 2008 v Gabčíkove privítalo spoločnú iniciatívu predsedov vlád Slovenskej republiky a Rakúska ku spoločnej kandidatúre Viedne a Bratislavy na sídlo Európskeho inštitútu inovácií a technológií.

„Je to veľmi zaujímavá myšlienka...“ povedal prof. Ing. Vladimír Bálež, DrSc., rektor STU. „Snaha zabezpečiť konkurencieschopnosť v oblasti

inovácií prostredníctvom integrácie vysokých škôl, výskumu a priemyslu je nám veľmi blízka a plne sa s ňou stotožňujeme. Európsky technologický inštitút považujeme za významný krok pri podpore budúceho hospodárskeho rozvoja Európy.“

Robert Redhammer

prorektor pre vedu a výskum STU

Návrh opatrení na budovanie ľudských zdrojov na STU

Z pohľadu odborovej organizácie možno za najdôležitejší bod spoločného rokovania KR s reprezentantmi AS považovať bod *Ľudské zdroje STU*, ku ktorému bol dodaný materiál Strategické smery a návrh opatrení na budovanie ľudských zdrojov na STU. V materiáli sa konštatuje nepriaznivá situácia vo vzťahu k ľudským zdrojom viazaným na hlavné i servisné činnosti na STU, ako aj vo vzťahu k riadiacej činnosti v tejto oblasti. Absentuje integrálna univerzitná personálna politika, perspektívy rozvoja študijných programov a o ne opreté potreby ľudských zdrojov. Pracovníci/čky personálnych útvarov, a ani všetci zodpovední manažéri, nie sú náležite informovaní o elementárnych východiskách personálnej politiky v zmysle VŠ zákona.

Vážnym problémom sa javí zabezpečenie kvality štúdia prostredníctvom proporcionality jednotlivých kategórií pedagogického zboru k počtu študentov v jednotlivých stupňoch štúdia. Počet študentov na jedného profesora sa pohybuje okolo 83 (na MTF 179, na FIIT 144), na jedného profesora + docenta okolo 30 (na FCHPT 12, na MTF a FIIT po 60).

Zlá (a tento stav pretrváva už niekoľko rokov) je situácia z hľadiska obnovy pedagogického zboru. Z celkového počtu aktuálnych garantov v roku 2008 bude vo veku nad 65 rokov 16 garantov, t. j. 13 %, nad 60 rokov bude 35 %.

Za prevažne zlú považuje materiál situáciu aj v oblasti niektorých servisných činností (administratíva, ekonomika, informačné technológie), absentujú pracovníci, ktorí by boli schopní zabezpečiť servis vo vzťahu k administrovaniu projektov a prihlášok projektov. Zavádzanie KIB a neskôr AIS sa nepremietlo do úspory pracovných miest, z čoho vyplýva, že nebol realizovaný audit náplní práce jednotlivých administratívnych pracovníkov a nebol využitý potenciál k zefektívneniu pracovných postupov. Potenciálnym zdrojom úspory pracovných síl sa preto javí oblasť poskytovania služieb v pedagogike.

Na margo odmeňovania zamestnancov, ako rozhodujúceho prvku personálnej politiky, materiál konštatuje, že odmeňovanie nie je dôsledne využívané ako skutočný motivačný faktor. Pri odmeňovaní podľa výkonov sa používajú komplikované a často netransparentné systémy. Chýba pritom definovanie základných výkonov, napríklad kvantifikácia výučbového základného výkonu, ako aj výkonov viažucich sa na funkčné miesta. Zamestnanci STU sú za tie isté výkony v tej istej pozícii odmeňovaní na každom pracovisku inak. Napríklad, kým priemerný plat pro-

fesora (z dotačných prostriedkov) za prvých 10 mesiacov roku 2007 bol na Sjf 39 688 Sk, na FIIT bol 61 475 Sk (priemerný plat vysokoškolského profesora v SR v roku 2007 bol 39 302 Sk). Postoj odborov k zavedeniu principiálne nového systému odmeňovania je v materiáli označovaný ako opatrný až neochotný.

V závere materiál vytyčuje strategické a operatívne ciele a k nim príslušné realizačné opatrenia (vo vzťahu k ľudským zdrojom viazaným na hlavné, ako aj na servisné činnosti). Štyri strategické ciele sú definované nasledovne:

- dosiahnuť kvalitatívny rast ľudského potenciálu na všetkých funkčných miestach na STU,
- dosiahnuť efektívne využitie a zhodnotenie ľudského potenciálu na všetkých pracoviskách STU,
- dosiahnuť stabilitu a atraktivnosť STU ako pôsobiska špičkových pracovníkov,
- dosiahnuť a využiť efekt vedomia univerzitnej príslušnosti.

Predseda UOO STU vo svojom vystúpení k tomuto bodu poukázal na dlhodobu poddimenzované financovanie vysokoškolského a výskumného sektora, na pravdepodobné zotrvanie rozpočtu univerzity v súčasných číslach v najbližšom období a na potrebu zabezpečiť dôstojnú mzdu aj pre tie najnižšie platové skupiny zamestnancov. Naznačil tým, že akékoľvek zvyšovanie plátov manažérov, či iných výkonných zamestnancov alebo zamestnancov v nedostatkových profesiách by sa mohlo udiť iba na úkor hromadného prepúšťania. Osobitnou úlohou, ktorá vyplynula zo spoločného rokovania kolégia rektora a AS STU je príprava návrhu vlastných podmienok odmeňovania zamestnancov STU (čl. I § 1 ods. 5 zákona č. 553/2003 Z. z. o odmeňovaní niektorých zamestnancov pri výkone práce vo verejnom záujme, podľa ktorého sú zamestnanci STU odmeňovaní, ustanovuje, že tento zákon sa nevzťahuje na zamestnancov verejnej vysokej školy, ak verejná vysoká škola pri odmeňovaní zamestnancov postupuje podľa kolektívnej zmluvy alebo vnútorných predpisov, v ktorých sú podmienky odmeňovania upravené podľa Zákonníka práce).

Maroš Finka, prorektor STU pre ľudské zdroje

Vladimír Kovár, predseda UOO STU

Vzdelávanie na STU

Súčasný stav našej spoločnosti v kontexte rozvoja európskeho regiónu možno vnímať ako trend budovania znalostnej spoločnosti, ktorý v svojej podstate je podmienený vytváraním podmienok na rozvoj a aplikáciu princípov znalostnej ekonomiky. Spomínaný trend je determinovaný všeobecne uznávanou skutočnosťou, že najväčším bohatstvom Európy je jej ľudský potenciál. Jeho ďalší rozvoj vyžaduje vytváranie možností prístupu k novým informáciám a poznatkom, pričom v systéme vzdelávania vysokoškolské štúdium predstavuje z hľadiska uplatnenia absolventov jeho rozhodujúci článok.

Materiálna oblasť, v ktorej riadení sa uplatňujú princípy a pravidlá znalostnej ekonomiky, je podstatnou mierou ovplyvnená výrobnou sférou. Jej úroveň je určená úrovňou aplikovaných procesov pri výrobných a spracovateľských technológiách tradičných a netradičných materiálov, úrovňou riadenia, v ktorej sa uplatňujú progresívne informačno-komunikačné technológie. To sú hlavné dôvody, prečo pri budovaní znalostnej ekonomiky má vysokoškolské vzdelávanie v technologických, materiálových, technických, informačno-komunikačných, manažérskych a príbuzných študijných odboroch nezastupiteľné miesto.

Slovenská technická univerzita v Bratislave (ďalej STU), vychádzajúc zo svojich tradícií, ponukou študijných programov pružne reaguje na požiadavky a záujmy spoločenskej praxe. Pri príprave odborných kádrov s vysokoškolským vzdelaním v plnom rozsahu rešpektuje hlavné poslanie vysokých škôl určené zákonom č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej zákon) rozvíjať harmonickú osobnosť, vedomosti, múdrosť, dobro a tvorivosť pre blaho celej spoločnosti. Ponúkané vysokoškolské vzdelávanie je obsahovo úzko prepojené s aktuálnymi vedeckými poznatkami, čím je vytvorený reálny základ úspešného pôsobenia absolventov STU v praxi.

Predložená správa analyzuje základné charakteristiky vysokoškolského vzdelávania na STU a jeho výsledky v hodnotenom období.

Charakteristika a organizácia štúdia

V zmysle platného zákona STU ponúka a poskytuje záujemcom vysokoškolské vzdelávanie štúdiom bakalárskych, inžinierskych/magisterských a doktorandských študijných programov. V kontexte sedemdesiatročnej histórie univerzity a rozvoja jej personálneho a materiálne-technického potenciálu ponúkané vzdelávanie je obsahovo zamerané na technické, technologicko-materiálne, technicko-informačné, informačné, technicko-ekonomické, technicko-umelecké a umelecké študijné, resp. vedné odbory. Vzhľadom na prechodné obdobie definované zákonom, štúdium na STU sa ešte aj v hodnotenom období realizovalo v študijných a vedných odboroch. Sumarizácia možností štúdia vo všetkých troch stupňoch vysokoškolského štúdia je uvedená v tabuľke 1. Z tabuľky vidieť, že počtom najmenšia bola realizácia vzdelávania v bakalárskom štúdiu, čo potvrdzuje jeho poslanie – získať čo najvšeobecnejšie vzdelanie v danom odbore. Na druhej strane možno túto ponuku vnímať v zmysle zákona ako výrazne predimenzovanú (na viacerých fakultách), keďže fakulta prispieva k plneniu poslania vysokej školy a zúčastňuje sa na plnení hlavných úloh verejnej vysokej školy vo vymedzenej oblasti poznania, ktorú vyjadruje jej názov (§ 22 zákona). Nadobudnutie hlbších vedomostí v zúženom odbore umožňuje vysokoškolské štúdium v 2. a 3. stupni vysokoškolského vzdelávania, čo sa často prezentuje modelom „prevrátenej pyramídy“. Z tabuľky vidieť, že spomínaný model sa na STU dostatočne neuplatňuje, najmä keď trojstupňový model vzdelávania chceme porovnať s ponukami zahraničných univerzít, kde takéto vzdelávanie má dlhodobjšiu tradíciu.

Tabuľka 1:

Sumarizácia študijných a vedných odborov a študijných programov podľa stupňa vysokoškolského vzdelávania v akad. roku 2006/2007.

Fakulta	ŠO		VO	ŠP		
	Bc.	Ing.	PhD.	Bc.	Ing.	PhD.
SvF	6	0	11	8	16	15
SjF	5	0	10	6	13	10
FEI	5	0	16	6	9	17
FCHPT	2	3	8	8	9	19
FA	3	0	3	4	7	8
MTF	8	8	6	13	16	6
FIIT	1	1	3	2	6*	4
STU	30	12	57	47	70	79

* 3 ŠP dvojročné a 3 ŠP trojročné

Po obsahovej stránke študijné plány študijných programov sú postavené tak, aby ich štúdiom získal absolvent:

- a) v bakalárskom štúdiu teoretické a praktické poznatky založené na súčasnom stave vedy alebo umenia a zvládol ich použitie pri výkone povolania alebo pri pokračovaní v nadväzujúcom vysokoškolskom štúdiu;
- b) v inžinierskom/magisterskom štúdiu teoretické a praktické poznatky založené na súčasnom stave vedy alebo umenia a nadobudol schopnosti ich tvorivého uplatňovania pri výkone povolania alebo pri pokračovaní vo vysokoškolskom štúdiu doktorandského študijného programu;
- c) v doktorandskom štúdiu poznatky založené na súčasnom stave vedeckého a umeleckého poznania a najmä na vlastnom príspevku k nemu, ktorý je výsledkom vedeckého bádania a samostatnej tvorivej činnosti v oblasti vedy alebo techniky alebo samostatnej teoretickej a tvorivej činnosti v oblasti umenia.

Takto je vzdelávanie vo všetkých troch stupňoch organicky prepojené s vedeckou, resp. umeleckou činnosťou pedagógov, ktorí výsledkami svojej tvorivej činnosti prakticky kontinuálne inovujú obsahy najmä odborných predmetov a dopĺňajú študijné plány novými výberovými predmetmi, čím sa aktualizujú odborné profily absolventov jednotlivých stupňov vysokoškolského vzdelávania. Študijné plány v jednotlivých študijných programoch sú ďalej charakteristické tým, že umožňujú absolventovi získané informácie a zručnosti tvorivo uplatňovať. Nadobudnuté vedomosti mu umožňujú v odbornej praxi uplatňovať syntetické myslenie, ktorého závery vedú k formulovaniu komplexných riešení a kompetentných rozhodnutí. Študenti sú vedení k rozvoju schopnosti získavať a triediť najnovšie relevantné informácie prostredníctvom progresívnych informačno-komunikačných technológií. Nezanedbateľná je aj príprava odborne komunikovať v cudzom jazyku, čo im vytvára schopnosť aktívne sa zapájať do práce v nadnárodných projektoch.

Na univerzite sa realizuje zatiaľ jediný spoločný bakalársky študijný program dvoch fakúlt, FCHPT a SjF, pod názvom Plasty v strojárstve a technológii spracovania plastov. Jeho kreovanie bolo iniciované manažmentom Volkswagen Slovakia, a. s., a slúži na adretnú prípravu študentov pre profesionálne pôsobenie v automobilovom priemysle.

V akademickom roku 2006/07 nenastali podstatné zmeny v príprave ponuky nových študijných programov. V rámci univerzity bola podaná žiadosť o akreditáciu 4 bakalárskych, 3 inžinierskych a 25 doktorandských študijných programov. V priebehu akademického roka sa na FIIT pripravili a zaslali podklady na získanie medzinárodnej akreditácie všetkých študijných programov bakalárskeho a inžinierskeho štúdia.

Akreditáciu zabezpečovala profesijná organizácia IET (pôvodne IEE) so sídlom v Londýne.

Pri príprave vysokoškolsky vzdelaných technických odborníkov nezabateľná je aj ponuka Katedry inžinierskej pedagogiky a psychológie. Toto pracovisko už dlhodobo realizuje dvojročné doplňujúce pedagogické štúdium súběžnou formou pre denných študentov a následnou formou pre záujemcov z praxe, najmä učiteľov odborných technických predmetov zo stredných škôl. Absolventi tohto štúdia získavajú kvalifikáciu stredoškolského profesora na vyučovanie predmetov, ktorých obsah nadväzuje na obsah študijných odborov a profily získané štúdiom vlastného študijného programu v 2. stupni vysokoškolského vzdelávania. Týmto spôsobom univerzita prispieva k skvalitňovaniu stredoškolského vzdelávania. V hodnotenom akademickom roku na katedre študovalo celkovo 280 študentov, z toho 147 v súběžnej forme štúdia.

Organizáciu štúdia je potrebné charakterizovať v dvoch úrovniach. Po prvé ju možno vnímať ako systém vzdelávania a štúdia a po druhé časový harmonogram ich realizácie. Vzdelávanie vo všetkých troch stupňoch vysokoškolského vzdelávania prebieha v zmysle vyhlášky MŠ SR č. 614/2002 Z. z. o kreditovom systéme štúdia, kde študent si môže v určitých hraniciach určených študijným poriadkom univerzity voľiť vlastné tempo štúdia. Napriek tomu, že s kreditovým systémom štúdia (kompatibilným s ECTS – European Credit Transfer System) mali všetky fakulty viacročné skúsenosti pred platnosťou spomínanej Vyhlášky, stále nie je dostatočne uplatňovaný v rámci univerzity. Napr. prakticky absolútne sa nevyužíva na vnútrouniverzitnú mobilitu, čo má mimo iného aj výrazné ekonomické dôsledky.

Kreditový systém štúdia sa uskutočňuje vo všetkých troch stupňoch vysokoškolského vzdelávania v zákonom a akreditáciou určenej štandardnej dĺžke dennou a externou formou štúdia. V dennej forme bakalárske študijné programy sú trojročné (s výnimkou FA), inžinierske študijné programy 2 alebo 3-ročné (podľa nadväznosti na bakalárske štúdium) a doktorandské študijné programy trojročné. Externé bakalárske a inžinierske štúdium poskytovali na SvF, Sjf, FCHPT a MTF. Jeho dĺžka medzi fakultami variovala s jednosemestrálnym rozdielom. Fakulty naďalej, napriek ekonomickej aj personálnej náročnosti, vychádzajú v ústrety regiónom, kde sa zvyšuje záujem o technické vzdelávanie realizáciou výučby v detašovaných pracoviskách. K detašovaným pracoviskám FCHPT v Humennom, FEI v Banskej Bystrici, MTF v Dubnici nad Váhom, v Brezne, v Komárne a v Nitre pribudlo detašované pracovisko Sjf v Tlmačoch. Na detašovaných pracoviskách prebieha časť vzdelávania, ktorá nepotrebuje zložité materiálo-technické vybavenie v špeciálnych laboratóriách. Toto vzdelávanie sa realizuje na „materských“ fakultách.

Akademický rok 2006/2007 nadväzoval na osvedčený model z ostatných rokov, kde v prvom semestri bola výučba počas 13 týždňov a po nej nasledovalo 6-týždňové skúškové obdobie. V druhom semestri, časovo ohraničeným 14 týždňami, výučba tiež prebiehala 13 týždňov, po nej nasledovalo 6-týždňové skúškové obdobie. Tento cyklus sa ukazuje ako vhodný na splnenie cieľov jednotiek študijného programu. Nie je stále dodržiavaný v konciacom ročníku bakalárskeho štúdia na SvF a MTF, kde sa štátna skúška realizuje na konci augusta. Táto skutočnosť nepriaznivo ovplyvňuje prijímacie konanie na inžinierske štúdium, ktorého ukončenie, včítane uzavretia žiadostí o preskúmanie rozhodnutí o neprijatí, je až v priebehu začiatku výučby nasledujúceho akademického roku.

K organizácii štúdia patrí aj vedenie administratívy študentov a ich štúdia. V hodnotenom akademickom roku bol na STU zavedený Akademický informačný systém (AIS). V prvom semestri pilotne na FEI, FIIT a MTF, v druhom semestri na ostatných fakultách. Napriek niektorým „štartovným“ problémom zavedenie AIS zvýšilo operatívnosť kontaktov študent – učiteľ – študijný referent. Jeho využívanie v plnom rozsahu ponúkaných možností možno očakávať v krátkej budúcnosti.

Obsah, metódy a výsledky vzdelávania

V príprave študentov na budúce profesijné uplatnenie má obsah vzdelávania, ktorý sa ponúka a realizuje v jednotlivých študijných programoch, dominantný význam. Uplatňovaný kreditný systém štúdia v určitej miere umožňuje študentom vytvárať si vlastné študijné plány a tým naplňať vlastný obsah štúdia. Treba podčiarknuť, že obsah štúdia v danom študijnom programe má v istom zmysle rigidný skelet, ktorý je daný jadrom študijného odboru definovanom jednotne (pre študijné odbory v prvom a druhom stupni vysokoškolského vzdelávania), v rozsahu 60 % objemu vzdelávania vyjadrenom cez konkrétne jednotky študijného plánu a cez počet kreditov. Zvyšok rozsahu študijného plánu je vlastne charakteristikou daného študijného programu. V takejto štruktúre študijného plánu študijného programu sú zastúpené študijné jednotky (predmety) prírodovedného základu, teoretického základu študijného odboru, odborné predmety špecifikujúce študijný program a humanitné predmety. Treba poznamenať, že rozdelenie predmetov do skupiny teoretického základu odboru a odborných predmetov programu nie je vždy jednoznačné, preto uvedené skupiny predmetov v rámci štruktúry vytvárajú rozsahové intervaly, ktoré umožňujú variabilitu tvorby študijných programov.

Inováciu obsahovej stránky vzdelávania v rámci akreditovaných študijných programov možno dosiahnuť zaraďovaním nových výberových predmetov, aj zmenami obsahov odborných predmetov, v ktorých sa odráža rozvoj poznatkov na základe výsledkov výskumu v danej vednej oblasti. Je pozitívne, že tieto zmeny sú nezriedka realizované na základe výsledkov vedeckej činnosti alebo tvorivej umeleckej činnosti učiteľov univerzity, ktorí sú garantmi jednotlivých predmetov. Takto upravované obsahy študijných plánov vytvárajú predpoklady vybaviť študentov aktualizovanými poznatkami a vedomosťami pre svoje budúce povolanie.

Metódy vzdelávania v dennej aj externej forme štúdia sú určené zákonom. Sú to prezenčná metóda, ktorá má na univerzite dominantné postavenie, dištančná metóda, ktorej priekopníkom je Fakulta informatiky a elektrotechniky a kombinovaná metóda, ktorej výraznejšie uplatnenie sa očakáva v krátkej budúcnosti.

Je zrejme, že prezenčná metóda vo vzdelávaní v technických odboroch, napriek prudkému rozvoju používania progresívnych informačno-komunikačných technológií, bude rozhodujúca. Je to dané obsahom študijných jednotiek, z ktorých niektoré vyžadujú bezprostredný kontakt študenta so vzdelávacím prostredím (najmä laboratóriá, špeciálne prístroje a zariadenia) a učiteľom. Pri takomto kontakte sa aj v uplynulom akademickom roku v plnej miere uplatňovalo pedagogické majstrovstvo učiteľov univerzity, ktoré je jedným z významných faktorov kvalitnej prípravy študentov na svoje budúce profesijné pôsobenie. Pri prezenčnej metóde dôležitou stránkou je aj spomínané prostredie. Napriek pretrvávajúcej finančnej poddimenzovanosti univerzity zo strany štátnych dotačných prostriedkov, aktivitou učiteľov pri získavaní grantových projektov a spoluprácou s praxou sa vybavenosť laboratórií udržiava na výrazne nadpriemernej celoštátnej úrovni, v niektorých prípadoch porovnateľnej so špičkovým zahraničím.

Dištančná metóda vzdelávania znamená prechod od metódy učenia (vyučovania) k riadenému a kontrolovanému učeniu sa. Doteraz v plnej miere nevyužitú možnosť poskytujú progresívne IKT metódy, tzv. e-learning. Treba kriticky priznať, že väčšina učiteľov na tento spôsob vzdelávania nie je ešte dostatočne pripravená a bude tiež potrebné na tento spôsob vzdelávania pripravovať študentov už na strednej škole. Preto neprekvapuje, že výrazné rozšírenie vzdelávania touto metódou oproti predchádzajúcemu akademickému roku nenastalo. Stále je realizované na báze osobných aktivít učiteľov alebo individuálnych pracovísk. V hodnotenom období nebolo koordinované a riadené na úrovni

fakúlt, okrem FEI, ktorá má prijatý program Koncepcia ďalšieho rozvoja a dištančného vzdelávania.

Vzostupný gradient používania metód IKT (e-learning) bol zaznamenaný pri realizácii prakticky všetkých študijných programov v jednotlivých výučbových jednotkách. Učители pripravujú a používajú „učebné pomôcky“ vo veľmi pestrom zložení. Od power pointových prezentácií s animáciami na prednáškach, cez záznamy študijných materiálov na CD a DVD nosičoch, ku ktorým majú študenti prístup vo fakultných študijných a informačných strediskách, až po materiály sprístupňované na web stránkach učiteľov a pracovníkov fakúlt. K sprístupňovaniu týchto materiálov veľmi napomohlo aj vybudovanie PC poolov na všetkých fakultách univerzity. Rozširuje sa sprístupňovanie materiálov, ktoré obsahovo pokrývajú časť obsahu (niekedy aj celý) predmetu a po formálnej stránke majú štruktúru učebnice pre dištančné vzdelávanie. Takto sa učiteľ dostáva do postavenia tútora, ktorého náročnosť je treba zohľadniť aj v pracovnej kapacite. Razantnejšiemu rozširovaniu metódy e-learningu bráni aj náročnosť prípravy takýchto „učebných pomôcok“, pretože učiteľ je v postavení autora, scenáristu, výrobcu a tútora pri realizácii produktu. Na univerzite bol prijatý dokument Zásady započítavania pedagogických výkonov v rámci e-learningu, ktoré majú byť smernicou na posúdenie pracovného zaťaženia učiteľa pri príprave spomínaných

„učebných pomôcok“. Ak uvažujeme s e-learningom aj ako s organizačným a riadiacim nástrojom vzdelávania, potom výrazný pozitívny posun v tomto smere nastal zavedením vyššie spomínaného Akademického informačného systému.

Účinnosť a kvalitu vzdelávania možno posudzovať pomocou rôznych kritérií a parametrov. Medzi ne patrí aj úspešnosť absolventov univerzity pri začiatku svojej profesijnej kariéry. Parameter, ktorým toto možno posudzovať je percento nezamestnanosti absolventov, ktoré pravidelne zverejňuje Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR. Skutočnosť, že v ostatných rokoch STU patrí medzi univerzity s najnižším percentom nezamestnaných je potvrdením, že spoločenská prax má o našich absolventov záujem. Je to určite v prvom rade dané kvalitou ich prípravy. Keďže nie sú známe štatistiky, aké percento absolventov nastupuje do zamestnania v odbore, v ktorom absolvovali vysokoškolské vzdelanie, môže to byť aj odrazom kvalitnej prípravy zo širšej poznatkovej bázy odboru. Medzi parametre, ktoré charakterizujú kvalitu a náročnosť štúdia určite patrí aj úbytok študentov počas štúdia (rozdiel medzi počtom zapísaných do 1. ročníka a absolventov po ukončení štandardnej dĺžky štúdia) a študijné výsledky dosahované v jednotlivých rokoch štúdia. Tieto sú sumarizované v nižšie uvedených tabuľkách.

Tabuľka 2:

Počet študentov denného bakalárskeho štúdia v akad. roku 2006/2007.

Fakulta	Zapísaní študenti					Úbytok študentov				
	1.r.	2.r.	3.r.	4.r.	Σ	1.r. po ZS %	po 1.r. %	po 2.r. %	Σ	v akad. r. v%
SvF	1187	828	678		2693	11,1	43,5	0	813	34,9
SjF	494	301	234		1029	18,6	34,0	17,3	276	26,8
FEI	983	475	372	326	2150	17,6	36,1	17,3	354	18,0
FCHPT	483	323	134		940	41,3	50,1	20,2	480	32,9
FA	348	236	307	158	1049	6,59	18,91	8,4	66	9,67
MTF	869	470	513		1852	23,0	44,0	16,0	436	56
FIIT	332	269	246	10	857	12,6	17,4	21,2	130	15,1
STU	4696	2902	2484	494	10570	19	35	9,9	2555	28,0

Tabuľka 3:

Počet študentov externého bakalárskeho štúdia v akad. roku 2006/2007.

Fakulta	Zapísaní študenti					Úbytok študentov		
	1.r.	2.r.	3.r.	4. r.	Σ	po 1.r. %	Σ	v akad. r. v%
SvF	0	45	51		96	0	26	28,9
SjF	203	40			243	68	149	61,3
FCHPT	145	67	38		250	39	119	47,6
MTF	711	257	258		322	1548	539	72,0
STU	1059	409	347	322	2137	43	833	52,0

Tabuľka 2 uvádza počet zapísaných študentov v dennom štúdiu. Opätovne najväčší úbytok študentov je v prvom ročníku štúdia. Menší je na FA a FIIT, teda na študijných programoch, o ktoré je na univerzite najväčší záujem a možnosť výberu je najväčšia. Na univerzite ubudlo v prvom roku štúdia 1 643 študentov, kým v ostatných rokoch štúdia 912, čo je približne 15 %. Medzi príčiny neúspešnosti v prvom roku štúdia určite patria: zmena prostredia a systému vzdelávania na univerzite, nedostatočná príprava na strednej škole pre štúdium technických odborov, ale aj spoločenské uznanie absolventov technického štúdia v praxi. To sa odráža v spektre uchádzačov o štúdium, kde skupina najlepších maturantov je pomerne malá. To potvrdzuje aj tabuľka 4, kde sú uvedené študijné výsledky, ktoré sú s výnimkou FCHPT najhoršie v 1. roku

štúdia a tabuľka 5, ktorá uvádza percento študentov, ktorí končia štúdium v plánovanej štandardnej dĺžke štúdia. Ak je univerzitný priemer 43 %, opäť sú na tom najlepšie FA a FIIT, čo je zrejme „dôsledok“ spomínaného záujmu a výberu. Úspešnosť externého štúdia hodnotená cez úbytok študentov v akademickom roku je prezentovaná v tabuľke 3. Priemerný úbytok po 1. roku štúdia je až 43 %, ale aj v ďalších rokoch štúdia majú študenti značné problémy, keďže z nich 35 % zanechalo štúdium. Je to zrejme dôsledok ich pracovnej zaťaženia a ďalších mimo študijných povinností. Iste sa v tom odráža aj snaha učiteľov o kvalitnú prípravu externých študentov, ich rovnakými nárokmi v porovnaní s dennými študentmi. Uvedené výsledky neúspešnosti študentov v 1. roku štúdia treba hlbšie analyzovať a hľadať možnosti zlepšenia danej situácie.

Tabuľka 4:

Študijné výsledky v dennom bakalárskom štúdiu v akad. roku 2006/2007.

Fakulta	VŠP 1,00-1,99				VŠP 2,00-2,99				VŠP 3,00-3,49			
	1. r. %	2. r. %	3. r. %	4. r. %	1. r. %	2. r. %	3. r. %	4. r. %	1. r. %	2. r. %	3. r. %	4. r. %
SvF	34	45	50		64	54	46		2	1	4	
SjF	17,1	18,9	31,3		55,7	62,2	62,5		27,2	18,9	6,2	
FEI	13,8	10,7	28,2	14,1	50,4	63,6	55	60,7	35,8	25,7	16,8	25,2
FCHPT	52,7	62,5	44,4		47,3	37,5	48,3		0	0	7,3	
FA	42	50	64	78	57	48	34	18	1	2	2	4
MTF	20	28	15		77	72	85		3	0	0	
FIIT	25,5	17,8	37,3	33	73	71	57,4	67	1,5	11,2	5,3	0

Tabuľka 5:

Zapísaní študenti v akad. roku 2004/2005 (Bc.) a v akad. roku 2005/2006 (Ing. a absolventi Bc.) a Ing. denného štúdia v akad. roku 2006/2007.

Fakulta	Bc. štúdium			Ing. štúdium		
	Zapísaní	Absolventi	% úspešnosti	Zapísaní	Absolventi	% úspešnosti
SvF	941	380	40	509	413	81
SjF	736	211	29	217	178	82
FEI	796	217	27,2	425	306	72
FCHPT	468	65	14	222	189	85
FA	162	161	99,3	118	116	98,3
MTF	969	426	44	425	401	94
FIIT	334	167	50	128	100	78
STU	4406	1627	43	2044	1703	84

Úspešnosť študentov v inžinierskom štúdiu je prezentovaná tabuľkami 5 – 8. Oproti analogickým tabuľkám v bakalárskom štúdiu v každej tabuľke vidieť významné kvantitatívne zlepšenie či pri štúdiu dennou formou alebo externou formou. Vysvetlenie možno zdôvodniť najmä týmito tromi skutočnosťami. Študenti v druhom stupni vysokoškolského vzdelávania si už osvojili metódy štúdia na univerzite, lepšie si vedú organizovať in-

dividuálne plány plnenia povinností. Vysoký úbytok študentov v bakalárskom štúdiu je prirodzenou selekciou lepších študentov, ktorí majú väčšie predpoklady na úspešné štúdium. Po tretie treba spomenúť, že bakalári pokračujúci v inžinierskom štúdiu majú výraznejší záujem o študijný program, ktorý študujú a v študijnom programe sú zastúpené hlavne odborné predmety, ktorých štúdiom sa naplňa záujem študentov o zvolený odbor.

Tabuľka 6:

Počet študentov denného inžinierskeho štúdia v akad. roku 2006/2007.

Fakulta	Zapísaní študenti			Úbytok študentov v %		
	1.r.	2.r.	Spolu	1.r.	2.r.	Spolu
SvF	367	509	876	16	27	22
SjF	191	193	384	12,6	6,7	9,6
FEI	399	335	734	1	5,6	23
FCHPT	147	187	334	11,7	0	11,7
FA	160	123	283	4	1	5
MTF	336	410	746	8	0	8
FIIT	171	120	291	8,2	5,8	7,2
STU	1771	1877	3648	8,8	6,6	12,4

Tabuľka 7:

Počet študentov externého inžinierskeho štúdia v akad. roku 2006/2007.

Fakulta	Zapísaní študenti				Úbytok študentov				Úbytok študentov v %		
	1.r.	2.r.	3.r.	Spolu	po 1.r.	po 2.r.	po 3.r.	Spolu	po 1.r.	po 2.r.	Spolu
SvF	37	0		37	9	0		9	24	0	24
MTF	513	250	126	889	55	7	0	62	11	3	14
STU	550	250	126	926	64	7	0	71	18	3	19

Tabuľka 8:

Študijné výsledky v dennom inžinierskom štúdiu v akad. roku 2006/2007.

Fakulta	VŠP 1,00-1,99		VŠP 2,00-2,99		VŠP 3,00-3,49	
	1.roč. %	2. roč. %	1.roč. %	2. roč. %	1.roč. %	2. roč. %
SvF	72,0	93,0	27,0	7,0	1,0	0,0
SjF	57,4	79,5	37,9	18,8	4,7	1,7
FEI	61,4	66,0	31,6	27,8	7,0	6,2
FCHPT	83,5	95,7	16,5	4,3	0,0	0,0
FA	72,2	87,9	22,5	9,9	5,0	2,2
MTF	54,0	75,0	46,0	25,0	0,0	0,0
FIIT	58,6	62,2	38,2	33,3	3,2	4,5

Tabuľky 9 a 10 uvádzajú počty denného a externého doktorandského štúdia. Analýza údajov tabuľky 9 nemôže byť rovnaká ako pri bakalárskom a inžinierskom štúdiu. Úbytky študentov neznamenajú vo väčšine prípadov skončenie štúdia, ale zmenu formy z dennej na externú. Jedným z dôvodov je mobilita študentov. Študenti často absolvujú študijné pobyty v zahraničí, kde často dostávajú ponuky na predĺženie pobytu,

čo využívajú a riešia to prerušením štúdia alebo spomínanou zmenou formy štúdia. Tým je ovplyvnená štatistika absolventov končiacich v štandardnej dĺžke štúdia. Záujem vonkajšieho prostredia o našich doktorandov je potvrdením kvality práce, najmä školiteľov s doktorandmi a tiež odrazom dobrej vedeckej úrovne pracovísk, na ktorých sa štúdiom uskutočňuje.

Tabuľka 9:

Počet študentov denného doktorandského štúdia v akad. roku 2006/2007.

Fakulta	Zapísaní študenti				Úbytok študentov			
	1.r.	2.r.	3.r.	Spolu	po 1. r.	po 2. r.	po 3.r.	Spolu
SvF	44	40	37	121	1	3	8	12
SjF	29	19	11	59	7	3	9	19
FEI	40	39	40	119	4	3	2	9
FCHPT	61	72	58	191	4	3	5	12
FA	21	18	24	63	1	1	2	4
MTF	25	17	21	63	5	3	1	9
FIIT	10	8	15	33	0	1	8	9
STU	230	213	206	649	22	17	35	74

Tabuľka 10:

Počet študentov externého doktorandského štúdia v akad. roku 2006/2007.

Fakulta	Zapísaní študenti						Úbytok študentov					
	1.r.	2.r.	3.r.	4.r.	5. r.	Spolu	po 1.r.	po 2.r.	po 3.r.	po 4.r.	po 5.r.	Spolu
SvF	13	42	41	46	39	181	1	6	7	4	20	38
SjF	17	19	29	28	17	110	1	0	0	2	0	3
FEI	24	48	76	38	29	215	2	4	16	4	2	28
FCHPT	13	17	19	19	17	85	2	1	3	4	5	15
FA	23	23	15	23	20	204	1	1	1	8	9	20
MTF	29	34	46	40	33	182	1	0	3	1	4	9
FIIT	9	3	3	3	1	19	0	0	1	1	1	3
STU	128	186	229	197	156	996	7	12	28	23	37	107

Tabuľka 11:

Zahraniční študenti.

Stupeň štúdia	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007
Bc.	103	111	107	109	128
Ing.	22	26	34	35	28
Spolu	125	137	141	144	156

Tabuľka 12:

Počet študentov v akad. roku 2006/2007 podľa stavu k 31. 10. 2006.

Fakulta	Štúdium na STU											PhD. štúdium celkom (16+18)	PhD. celkom (16+18)	DPŠ	Študentov celkom (9+12+19+20)					
	Denné štúdium slovenský				Denné štúdium zahraničný				Externé štúdium *							PhD. štúdium denný				
	Bc.	Ing.	Ing.	Bc. + Ing.	Bc.	Ing.	Ing.	Bc. + Ing.	1. roč. Bc. št.	novoprijatí	celkom (13+14)					novoprij. slov. a zahr.	zahr.	novoprij. slov. a zahr.	novoprijatí	celkom
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
SvF	2 657	912	30	1184	1184	380	380	3 599	0	0	133	121	4	45	125	13	181	306	0	4 038
SjF	994	377	42	494	493	191	188	1 413	203	202	243	61	2	29	63	18	112	175	0	1 831
FEI	2 150	730	38	987	977	399	396	2 918	0	0	0	119	3	42	122	24	217	339	0	3 257
FCHPT	940	334	9	488	483	148	135	1 283	145	145	250	191	7	64	198	13	85	283	0	1 816
FA	1 049	283	32	350	348	162	159	1 364	0	0	0	60	1	20	61	23	104	165	0	1 529
MTF	1 848	743	7	869	812	336	333	2 598	711	689	2 437	63	0	25	63	29	182	245	280	5 560
FIIT	838	286	8	317	317	173	171	1 132	0	0	0	21	1	5	22	8	14	36	0	1 168
STU	10 476	3 665	166	4 689	4 614	1 789	1 762	14 307	1 059	1 036	3 063	636	18	230	654	128	895	1 549	280	19 199

Ako už bolo spomenuté, na univerzite môžu študenti inžinierskeho štúdia v dennej forme absolvovať aj súbežné doplňujúce pedagogické štúdium, čím získavajú kvalifikáciu stredoškolského profesora pre odborné predmety, ktoré korešpondujú ich vysokoškolskému vzdelávaniu. Toto vzdelávanie sa uskutočňuje aj pre externých študentov ako následné doplňujúce pedagogické štúdium.

Na STU okrem študentov so slovenským štátnym občianstvom študujú aj zahraniční. Týchto možno rozdeliť do dvoch skupín.

Prvú tvoria študenti, ktorí prišli študovať na STU v rámci medzištátnych dohovorov a zmlúv uzatváraných na úrovni MŠ SR. Títo poberajú štátne štipendium, ich vzdelávanie sa realizuje v slovenskom jazyku spoločne so slovenskými študentmi. V tejto súvislosti treba pripomenúť, že po vstupe do EÚ občanom členských krajín sa poskytuje vysokoškolské vzdelávanie na slovenských vysokých školách bezplatne. Druhá skupina tvoria študenti, ktorí za svoje vzdelávanie platia, tzv. samoplátcovia. Pre nich fakulty poskytujú vzdelávanie v cudzom jazyku. Počet zahraničných študentov vo všetkých stupňoch a formách vzdelávania za ostatných 5 akademických rokov udáva tabuľka 11. Z tabuľky možno vidieť, že počet študentov sa v absolútnej hodnote mení minimálne a predstavuje približne 1% denných študentov. Treba poznamenať, že zvýšenie počtu zahraničných študentov možno dosiahnuť iba zvyšovaním počtu samoplátcov, pretože nemožno očakávať, že spomínané dohovory a zmluvy sa budú radikálne meniť. Fakulty majú rezervy v získavaní samoplátcov. Pre týchto však okrem kvalitného vzdelávania treba ponúkať aj sociálne služby porovnateľné so zahraničím.

Celkovú predstavu o počte študentov na STU možno získať z tabuľky 12. Tabuľka udáva počty študentov podľa jednotlivých fakúlt vo všetkých troch stupňoch vysokoškolského vzdelávania v dennej a externej forme, čím prezentuje celkový počet študentov na univerzite v akademickom roku 2006/2007. Oproti predchádzajúcemu akad. roku možno pozorovať nepodstatný nárast počtu študentov, predstavujúci necelých 3%.

Študentská vedecká a odborná činnosť

Hlbší záujem o študijný odbor možno zo strany učiteľov cielavedome rozvíjať v rámci Študentskej vedeckej a odbornej činnosti (ŠVOČ). ŠVOČ takto vytvára študentom priestor nielen na získavanie nových poznatkov, ale aj ich tvorivé uplatňovanie pri riešení konkrétnych úloh zhrnutých do tém, ktoré sú obsahovo nad rámec náplne predmetov, ktoré študent pri svojom štúdiu povinne absolvuje. Vedecká činnosť poskytuje študentom možnosť, hlavne v prvom a druhom stupni vysokoškolského štúdia, oboznámiť sa s metódami vedeckej práce. Naučiť sa analyzovať odborný problém, vhodne formulovať, aj písomne, získané výsledky a z nich plynúce závery a vedieť svoj názor obhajovať pri diskusiách v odbornej komunite.

Študentská vedecká a odborná činnosť má na STU dlhoročnú tradíciu a je považovaná za jednu z možností práce s nadanými a talentovanými študentmi. Z časového hľadiska je organizovaná v rámci jedného akademického roka, čomu sú prispôsobené aj témy prác, aby svojou náročnosťou mohli byť v uvedenom časovom úseku vyriešené. Navrhované témy sú obsahovo odborne aktuálne, aby vzbudili u študentov záujem o „prácu“, ktorá je nad rámec ich základných študijných povinností. Na druhej strane nie sú zriedkavé prípady, keď študenti na témach prác ŠVOČ pokračujú v rámci svojich záverečných prác. Treba konštatovať, že ŠVOČ je prakticky jediná forma, ktorou môžu byť študenti aktivizovaní k odbornej a vedeckej činnosti, keďže príprava, schvaľovanie a riešenie grantových projektov je rigidná a dlhodobá procedúra, nevytvárajúca

možnosť spoluúčasti pre študentov bakalárskeho a inžinierskeho štúdia. Naopak, úlohy riešené v rámci podnikateľskej činnosti obsahovým zameraním majú prevažne aplikačný charakter, pre svoju časovú krátkosť nie sú vhodné na riešenie v spolupráci so študentmi. Z uvedeného vyplýva, že vhodnosť vypísanej témy je prvoradou podmienkou na vzbudenie záujmu študentov.

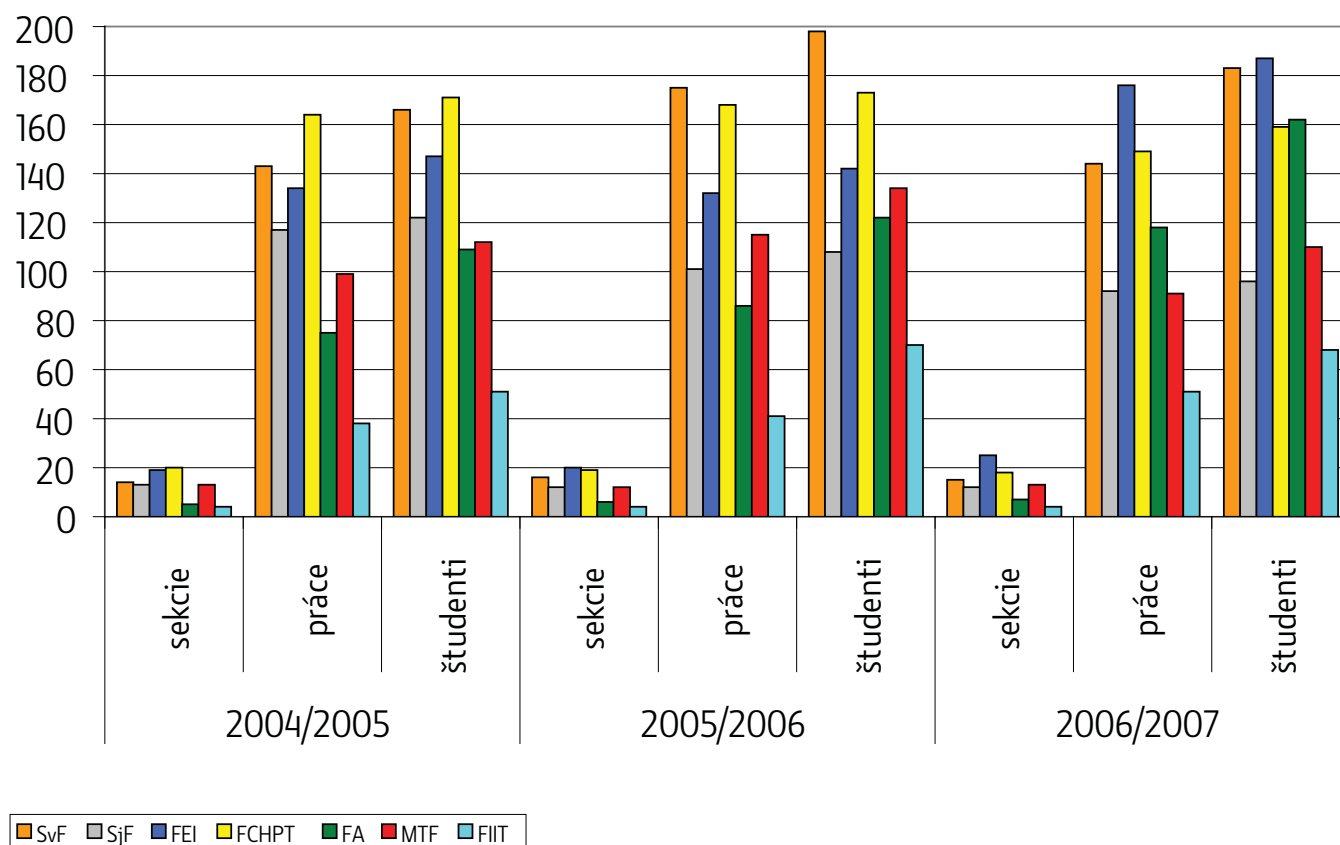
Organizačne ŠVOČ na celoslovenskej úrovni je usmernená Smernicou MŠ SR č. 5323/1991 – 62 o konaní študentských vedeckých konferencií a prehliadok umeleckých diel a výkonov vysokých škôl. Štylizácia smernice je pomerne voľná, umožňuje fakultám realizovať ŠVOČ a vyhodnotenie práce študenta v rámci Študentskej vedeckej konferencie (ŠVK) z časového aj organizačného hľadiska dosť rôznorodo. S cieľom podnietiť študentov k tvorivej vedeckej alebo odbornej činnosti, zvýšiť ich motiváciu o prehĺbenie poznania v oblasti vlastného študijného odboru a podporiť rozvoj ich nadania a talentu univerzita vydala Rámcové pravidlá Študentskej vedeckej a odbornej činnosti STU, ktoré usmerňujú jej organizáciu, priebeh a jej vyvrcholenie formou ŠVK. Viaceré fakulty (SvF, FCHPT, FEI, MTF, FIIT) organizujú ŠVK na celoštátnej, ale aj medzinárodnej úrovni a vytvárajú tiež možnosť najúspešnejším študentom zúčastňovať sa na študentských medzinárodných

konferenciách v zahraničí. Určitý motivačný charakter má aj udeľovanie mimoriadneho štipendia za najúspešnejšie práce vyhodnotených v rámci ŠVK v zmysle Štipendijného poriadku STU. Rámcové pravidlá vytvárajú rektorovi možnosť oceniť najúspešnejšieho študenta fakulty a vedúceho práce ŠVOČ Cenou rektora STU.

Zo získaných informácií možno konštatovať, že ŠVOČ sa realizuje prakticky na každom pracovisku fakulty. Jej vyhodnotenie v rámci ŠVK sa koná spravidla v sekciách podľa študijných odborov (v závislosti podľa počtu prihlásených prác). Na niektorých fakultách je vytvorená možnosť zapojenia sa do študentskej vedeckej a odbornej činnosti aj študentom doktorandského štúdia. Hodnotenie ich prác nie je vždy spoločné s prácami študentov nižších stupňov štúdia. Do ŠVOČ sa zapájajú študenti denného štúdia, pretože pravdepodobne časová náročnosť tejto činnosti je nad rámec možností externých študentov. Po rokoch výrazného útlmu záujmu o túto činnosť (polovica deväťdesiatych rokov minulého storočia), v ostatných rokoch možno registrovať kvantitatívne prakticky konštantný záujem súťažiacich, pohybujúci sa okolo 7% z celkového počtu denných študentov, pričom na fakultách sú určité rozdielnosti od ~ 4% na SvF do ~13% na FCHPT (graf 1). Počet sekcií, prác a študentov zapojených do súťaže v rámci ŠVK udáva tabuľka 13.

Graf 1:

Prehľad ŠVOČ prezentovanej na ŠVK.



Z kvalitatívneho hľadiska na ŠVK boli predložené (na niektorých fakultách aj v cudzom jazyku) kvalitné práce, ich prezentácie a diskusie k výsledkom boli na vysokej úrovni. Tieto skutočnosti potvrdzujú aj v súčasnosti pozitívny význam a poslanie ŠVOČ.

Prakticky na všetkých fakultách prebehla ŠVK aj v sekcii jazykovej a na viacerých fakultách v sekciách rovnakého alebo príbuzného študijného odboru. K skvalitneniu ŠVOČ by mohlo prispieť organizovanie ŠVK v týchto sekciách aj na univerzitnej úrovni.

Tabuľka 13:

Prehľad ŠVOČ prezentovanej na ŠVK v akad. rokoch 2004/2005, 2005/2006 2006/2007.

	2004/2005			2005/2006			2006/2007		
	sekcie	práce	študenti	sekcie	práce	študenti	sekcie	práce	študenti
SvF	14	143	166	16	175	198	15	144	183
SjF	13	117	122	12	101	108	12	92	96
FEI	19	134	147	20	132	142	25	176	187
FCHPT	20	164	171	19	168	173	18	149	159
FA	5	75	109	6	86	122	7	118	162
MTF	13	99	112	12	115	134	13	91	110
FIIT	4	38	51	4	41	70	4	51	68

Špecifická fakúlt pri organizácii ŠVOČ a ŠVK

SvF – Z víťazných prác bolo 5 navrhnutých na Cenu Literárneho fondu. 20 úspešných prác z fakultného kola ŠVK postúpilo do VIII. ročníka súťaže ŠVOČ stavebných fakúlt Českej republiky a Slovenskej republiky. Z nich 9 sa v jednotlivých sekciách umiestnilo na 1 – 3 mieste.

SjF – Do ŠVOČ boli zapojení najmä študenti 2. ročníka inžinierskeho štúdia. Odborná úroveň väčšiny súťažiacich prác bola veľmi dobrá. Jedna práca bola navrhnutá na Cenu Literárneho fondu. Ukazuje sa potreba zvýšiť propagáciu ŠVOČ prostredníctvom webu a prostredníctvom fakultného študentského periodika.

FEI – Na fakulte sa oddelene uskutočnila ŠVK pre študentov bakalárskeho a inžinierskeho štúdia a pre študentov doktorandského štúdia. Doktorandská ŠVK prebiehala v 4 sekciách a zúčastnilo sa jej 43 študentov. Najlepšie práce študentov bakalárskeho a inžinierskeho štúdia prezentované na ŠVK boli vydané formou zborníka na CD nosiči.

FCHPT – Na fakulte sa konala 8. slovenská študentská konferencia s medzinárodnou účasťou. ŠVK sa využívala na zintenzívnenie kontaktov s priemyslom aj so strednými školami v Bratislavskom kraji. Priemyselné prostredie považuje súťažiacich študentov za budúcich najlepších absolventov štúdia, preto aj sponzorsky prispieva na ŠVK.

FA – Na fakulte je už dlhodobá tradícia, že zápolenie študentov v ich vedeckej a odbornej činnosti sa organizuje formou súťaže. Cena dekana za najlepší ročníkový projekt v jednotlivých sekciách je orientovaná predovšetkým na oblasti nosnej ateliérovej tvorby v jednotlivých študijných programoch. Pre doktorandov sa uskutočnil fakultný seminár, na ktorom sa aktívne zúčastnilo 18 študentov.

MTF – Počet navrhovaných tém študenti nevyužili (233/91). Záujem študentov bol o témy v jazykových sekciách. Vyvážený bol počet zapojených študentov z prvého a druhého stupňa štúdia. V jednej sekcii v komisii pre hodnotenie mali zastúpenie aj študenti. Dve víťazné práce boli navrhnuté na udelenie prémie Literárneho fondu.

FIIT – Všetky práce prezentované v rámci ŠVK boli vypracované v anglickom jazyku. ŠVK prebiehala formou posterovej prezentácie. Úspešné súťažiacie práce ocenili viaceré profesijné spoločnosti. ŠVK bola doplnená sprievodnými akciami – súťažou v rýchlostnom programovaní, ukázkami Robo – Cup-u a odbornými prednáškami sponzorských firiem.

Riadiaca a kontrolná činnosť vzdelávacieho procesu Kvalita vzdelávania

Vzdelávací proces predstavuje súbor činností, ktoré možno charakterizovať ako jeden z najdôležitejších a najzložitejších procesov ľudského ega. Jeho význam narastá pri projekte rozvoja znalostnej spoločnosti. Preto je dôležité, aby produkt vzdelávacieho procesu, ab-

solvent vysokoškolského štúdia, získal v procese vzdelávania poznatky, vedomosti a zručnosti zaručujúce mu úspešný vstup do svojho profesijného prostredia a následný primeraný kariérny postup. Tieto atribúty vyžadujú, aby plánovaniu, riadeniu, realizácii, organizácii a kontrole vzdelávacieho procesu, činnostiam, ktoré vytvárajú predpoklady na jeho kvalitu, bola venovaná systematická a organizovaná pozornosť.

Úspešnosť – kvalita vzdelávacieho procesu závisí od viacerých faktorov, medzi ktoré patria najmä odbornosť a pedagogické majstrovstvo učiteľov, dostatočnosť materiálno-technického zariadenia na úrovni primeranej potrebám univerzitného vzdelávania, ale aj neohraničená snaha a úsilie študenta získať zo vzdelávania a univerzitného prostredia čo najviac pre svoju odbornosť. Preto je zrejmé, že vzdelávací proces je potrebné z časového hľadiska kontinuálne monitorovať, periodicky analyzovať a vyhodnocovať a prijímať relevantné opatrenia a závery, aby študenti po absolvovaní štúdia na univerzite boli pripravení pre spoločenskú prax s vyššie spomínanými atribútmi.

Aby vzdelávací proces bol čo najefektívnejší a jeho výsledky čo najlepšie, je potrebné, aby do jeho jednotlivých činností bol zapojený na jednej strane realizátor procesu (učiteľ, v širšom zmysle slova fakulta, univerzita), ale aj objekt, na ktorý sa aplikuje proces, teda študent, najmä do kontrolnej činnosti organizácie a realizácie vzdelávacieho procesu.

Riadiaca a kontrolná činnosť súboru jednotlivých jednotiek študijného programu sú nosné aktivity v procese vysokoškolského vzdelávania. Sú zamerané najmä na monitorovanie a usmerňovanie výučby učiteľmi, pričom sa berie do úvahy reakcia študentov na vyučovací proces ako aj stanovisko vonkajšieho prostredia, hlavne na obsahovú stránku realizovanej jednotky študijného programu. Kontrolná činnosť v sebe zahŕňa aj overovanie dodržiavania formálnej stránky vzdelávacieho procesu (zabezpečenie študijnou literatúrou, dodržiavanie sylabov predmetov, dodržiavanie rozvrhu výučby a pod.).

Na univerzite sa dlhodobejšie venuje pozornosť otázkam riadenia a kontroly vzdelávacieho procesu. Na zabezpečenie jeho očakávaných výsledkov bol dopracovaný systém manažérstva kvality vzdelávania (SMKV). Prístupný je každému pracovníkovi a študentovi univerzity na web stránke univerzity ako vnútrouniverzitné predpisy: Zásady manažérstva kvality vzdelávania, Organizačná štruktúra SMK, Postupnosť zavedenia SMK a Vykonávací predpis realizácie SMK. Na všetkých fakultách sa riadiacej a kontrolnej činnosti venovala systematická pozornosť, ktorá mala viaceré spoločné črty. K základnej patrí viacúrovňová štruktúra od vedenia fakulty až po garanta predmetu. Ako forma riadiacej a kontrolnej činnosti sa bežne užívali hospitácie, ktoré slúžili na kontrolu formálnych stránok vzdelávacieho procesu. Vedenia fakúlt ich využívali najmä začiatkom semestra na kontrolu začiatku priamej výučby a v priebehu semestra na kontrolu dodržiavania rozvrhu výučby a harmonogramu skúšok. Obsahová stránka a vlastný pedagogický vý-

kon učiteľa a jeho účinnosť sa riadila a kontrolovala v rámci viacúrovňovej fakultnej štruktúry, najmä garantmi študijných programov, vedúcimi pracovísk (ústavy, katedry) a garantmi predmetov tiež formou hospitácií. Hospitácie vytvárali navyše možnosti odovzdávania skúseností a pedagogického majstrovstva skúsenejších pedagógov mladším kolegom. K tomuto slúžili aj náčuvy mladších kolegov na výučbe starších. Hospitácie boli vyhodnocované písomným záznamom, ktorý umožňoval následnú kontrolu zistených nedostatkov a navrhnutých opatrení.

Príprava študentov z hľadiska profilu absolventa, definovaná pre jednotlivé študijné programy bola sledovaná na úrovni študijného programu, resp. odboru a fakulty pracovnými skupinami najskúsenejších pedagógov, ktoré sú na fakultách rôzne pomenované (pedagogická rada odboru, programu, pedagogická rada, pedagogicko-vedecká rada a pod.). Pracovné skupiny boli zložené z garantov študijných programov, vedúcich pracovísk fakulty podieľajúcich sa na realizácii výučby a mávali pravidelné pracovné stretnutia. Závery týchto stretnutí slúžili vedeniam fakúlt na operatívne riešenia vzniknutých problémových situácií. Tento charakter riadiacej a kontrolnej činnosti sa uplatňoval vo všetkých stupňoch vysokoškolského vzdelávania. Špecifikum doktorandského štúdia bolo na niektorých fakultách realizované cez aktivity členov odborových komisií a na všetkých fakultách prostredníctvom školiteľov.

Vedenia fakúlt, okrem operatívnych vstupov v riadení, sa pravidelne, najmenej raz za semester, zaoberali informáciami týkajúcimi sa obsahu vzdelávania a priebehom realizácie jednotiek študijných programov, získanými od uvedených pracovných skupín. Možno očakávať, že v priebehu nasledujúceho akademického roka sa v plnej miere uplatnia vnútrouniverzitné predpisy, týkajúce sa systému manažérstva kvality vzdelávania, prípadne budú rozpracované podľa špecifik jednotlivých fakúlt.

Kvalita výučby a učiteľov z hodnotenia študentov

Cieľom vzdelávacieho procesu je príprava študentov na budúce úspešné profesijné pôsobenie. Ako bolo spomenuté, vzdelávacie proces predstavuje súbor činností, ktoré sú ovplyvňované mnohými faktormi. Pri jeho realizácii je potrebné zisťovať aj jeho „účinnosť“, čo tiež možno robiť viacerými metódami. Asi najčastejšie používanou metódou pri jednotlivých jednotkách študijného programu je skúška. Ale jednou z najdôležitejších je metóda spätnej väzby, inými slovami, metóda zisťovania názoru študentov na obsah vzdelávacieho procesu a najmä na činnosti, ktorými sa realizuje vzdelávacie proces, prostredie, v ktorom sa realizuje a tiež spôsob, teda vyučovacie proces, ktorý je realizovaný učiteľmi. Množstvo vedomostí, poznatkov a zručností nezávisí iba od obsahu a metód výučby, ale je ovplyvňované subjektívnymi faktormi, učiteľom – jeho pedagogickým majstrovstvom a študentom – jeho pripravenosťou a snahou akceptovať informácie poskytované výučbou v čo najkratšom čase. Preto mnohí učitelia metódu spätnej väzby používajú v rôznom rozsahu formou dotazníkov, aj v snahe aktivizovať študentov v priebehu štúdia. Vyhodnotenie týchto dotazníkov umožňuje učiteľom prispôsobiť vlastné pedagogické majstrovstvo požiadavkám študentov.

Iniciatíva spomínaných učiteľov je v súčasnosti doplnená právom študenta v zmysle § 70 ods. 1 písm. h) zákona „aspoň raz ročne mať možnosť formou anonymného dotazníka vyjadriť sa o kvalite výučby a o učiteľoch“. Na všetkých fakultách univerzity bola pre študentov táto možnosť vytvorená. Dotazníky obsahovali položky, ktoré by mali dať možnosť na vytvorenie obrazu o realizovanom vzdelávacom procese v plnej šírke vyššie spomínanej jeho rôznorodosti. Výsledkami zistenými pomocou dotazníkov sa vedenia fakúlt podrobne zaoberali a v hierarchii zodpovednosti sa dostávali k výkonným pracovníkom. Upozornenia na pedagogické nedostatky vedú k systematickej kontrolnej činnosti

daného problému. Mnohé zistené nedostatky, hlavne organizačného a materiálneho charakteru, vedenia fakúlt operatívne odstraňovali. Takáto operatíva je pre študentov dôkazom akceptácie ich názorov a vedie k zvýšeniu percenta zapojenosti študentov do dotazníkových aktivít. Zapojenosť študentov v rámci fakúlt je dosť rôznorodá. Závisí od toho, či študenti sú nejakým spôsobom vyzývaní na vyjadrenie svojho názoru alebo je pre nich iba vytvorená možnosť, o ktorej niekedy aj nemusia vedieť. Na základe uvedeného nemožno vytvoriť hlbšiu univerzitnú analýzu názorov študentov. Vo všeobecnosti zvýšenie účinnosti tejto metódy zisťovania názorov študentov sa očakáva od Akademického informačného systému (AIS), najmä znížením času na jej vyhodnotenie.

Charakteristika rozdielnosti prístupu fakúlt v tejto činnosti

SvF – Zásady hodnotenia boli pripravované študentským parlamentom. Hodnotenie sa realizovalo formou dotazníkov raz za semester počas prednášok. Dobrovoľnosť zapojenia možno dokumentovať 50 % odovzdaných dotazníkov. Zapojenosť študentov v rámci študijných programov nebola rovnomerná, takže v niektorých prípadoch názory študentov nemohli byť vnímané ako objektívne. O opatreniach, ktoré boli prijaté na riešenie problémových prípadov informovali vedúci katedier vedenie fakulty.

SjF – Dotazník, ktorým sa monitorovali názory študentov, bol zameraný aj na také oblasti, ako sú vzťah a lojalita k fakulte, celková situácia na fakulte, vplyv učiteľa na motiváciu a pochopenie študovanej problematiky. Škálovanie hodnotenia malo charakter kvalitatívny, napr. pozitívny – neutrálny – negatívny.

Na prieskume sa zúčastnilo spolu 346 študentov 2. a 3. ročníka bakalárskeho stupňa štúdia a 1. a 2. roč. inžinierskeho stupňa štúdia. Vzťah a lojalita študentov k fakulte sa v uplynulom akademickom roku v prevažnej miere (65 %) nezmenili, zlepšili sa u 26 % respondentov, u 9 % sa zhoršili. Celkovú situáciu na fakulte (atmosféru, organizáciu ap.) vnímajú v 57 % prípadoch ako nezmenenú, 15 % študentov ju vníma ako zhoršenú a 28 % ako zlepšenú. Pokiaľ sa týka hodnotenia obsahu učiva v príslušnom študijnom odbore/programe, ako čiastočne vyhovujúci ho hodnotí 64 % študentov, 24 % úplne vyhovuje a 12 % nevyhovuje. Podobné je hodnotenie metód vzdelávania, kde ich 65 % študentov hodnotí ako vyhovujúce čiastočne, 26 % ako vyhovujúce a 9 % ako nevyhovujúce. Využívanie modernej didaktickej a výpočtovej techniky v pedagogickom procese hodnotí 47 % študentov ako priemerné, 18 % ako vysoké a 35 % ako nízke. Vplyv učiteľov na motiváciu, záujem a lepšie pochopenie študovanej problematiky vnímajú študenti pomerne citlivo, 53 % vyhodnotilo tento vplyv ako pozitívny, 10 % ako negatívny, v 37 % učitelia na študentov v tomto smere nemajú žiadny vplyv. Celkový pohľad na kvalitu učiteľov je zo strany študentov u 44 % prípadov neutrálny, u 7 % prípadov skôr negatívny a u 49 % prípadov skôr pozitívny. Zabezpečenie študijnou literatúrou považuje 42 % študentov za primerané, 45 % za nedostatočné a 13 % za dobré.

Z uvedeného vyplýva, že oblasti, v ktorých je potrebné aby došlo k zlepšeniu kvality sa týkajú predovšetkým využívania moderných metód výučby, zabezpečenia študijnou literatúrou, počtu praktických cvičení a praxí, lepšej komunikácie so študijným oddelením.

FEI – Informácie od študentov všetkých troch stupňov štúdia sa získavali cez dotazníkovú akciu v rámci projektu CAF. Otázky boli zamerané na zisťovanie motivácie štúdia, spokojnosť študentov s kvalitou štúdia, náplňou predmetov a jednotlivými formami výučby. Do hodnotenia formou dotazníkov sa zapojilo 15,7 % študentov.

FCHPT – Študenti hodnotia vždy uplynulý akademický rok pri zápise na štúdium v ďalšom ročníku. V každom ročníku bolo vybraných 10 pred-

metov, v ktorých študenti hodnotili úroveň výučby, ako aj prístup pedagógov. Zisťoval sa tiež názor študentov na organizáciu výučby, skúšok, ale aj na jazykovú prípravu, ktorú napr. 88 % študentov považuje za nedostatočnú, avšak univerzitou ponúkané bezplatné možnosti ďalšej jazykovej prípravy využíva 43 % opýtaných. Počet respondentov bol v intervale 60 – 92 %. Výsledky podľa charakteru obsahu, boli zverejnené vo vedeckej rade, kolégiu dekana, akademickom senáte a vo fakultnom časopise Radikál.

FA – Na fakulte sa nevytvorila možnosť, aby sa všetci študenti formou dotazníka vyjadrili o kvalite výučby a o učiteľoch. Na hodnotenie kvality výučby a učiteľov študenti 1. a 2. stupňa štúdia mali možnosť využiť na fakulte osvedčený spôsob komunikovania prostredníctvom diskusného fóra a čiernej skrinky webovej stránky fakulty. Doktorandi hodnotili študijnú časť doktorandského štúdia dotazníkom. Na základe hodnotenia bol upravený rozsah výučby v jednotlivých študijných programoch. Na hodnotení sa zúčastnilo viac ako 25 % doktorandov.

MTF – Dotazník mali možnosť vyplniť aj elektronickou formou študenti dennej aj externej formy štúdia, pričom účasť bola pre vedenie fakulty neuspokojivá, nepresiahla 3 %. Študenti sa mali možnosť vyjadriť tiež k práci vedenia fakulty, katedier, pedagogického oddelenia a ŠIS. Oproti predchádzajúcemu roku sa výrazne zlepšila spokojnosť študentov s oblasťou „kontakt s vyučujúcim, konzultácie“. Oblasť, ktorá bola respondentmi hodnotená ako najmenej uspokojivá, bol „podiel voliteľných predmetov“.

FIIT – Fakulta má implementovaný elektronický dotazník, čo zjednodušilo spôsob jeho vyhodnotenia. Študenti 1. ročníka bakalárskeho štúdia hodnotili aj prijímaciu skúšku a končiaci študenti kvalitu vedenia záverečných prác a priebeh štátnych skúšok. Do hodnotenia sa zapojilo 20 – 25 % študentov. Študenti svoje hodnotenia aj zdôvodňovali.

Sociálna problematika štúdia

Pri širokom spektre ponúkaných študijných programov všetkých troch stupňov vysokoškolského vzdelávania a nutnosti zabezpečenia kvality ich realizácie nemožno zanedbať aj niektoré ďalšie aspekty života študenta počas jeho štúdia. Tieto možno zahrnúť do oblasti sociálnej problematiky štúdia. V súčasnosti, keď spoločenská prax pri výbere absolventov nedostatočne diferencuje vysoké školy z hľadiska kvality realizácie štúdia, aj v spojení s ekonomickým potenciálom rodín, z ktorých sa regrutujú uchádzači a študenti našej univerzity, sociálna starostlivosť o študenta zo strany univerzity má nezanedbateľný význam.

V tomto kontexte máme na mysli starostlivosť o študenta z hľadiska možnosti a kvality ubytovania a stravovania (táto oblasť je v kapitole 9 tejto správy), ale aj problematiku psychohygieny študenta, administrovania starostlivosti, na ktorú má študent podľa legislatívy práv-

ny nárok – sociálne štipendium, ako aj nenárokovateľných štipendií (prospechové a motivačné), študentských pôžičiek, prípadne pomoci pri hľadaní svojho prvého profesijného pôsobenia v spoločenskej praxi.

V oblasti psychohygieny dbá sa najmä na reguláciu pracovného zaťaženia študenta pri realizácii jednotiek študijného programu. Rozvrh hodín spravidla rešpektuje zaradenie náročnejších jednotiek v čase, keď sa predpokladá, že študent je v dobrej psychickej kondícii, dbá sa o vyváženosť hodinovej záťaže priamou výučbou v jednotlivých pracovných dňoch a pod. Do tejto oblasti zahŕňame tiež možnosti prístupu študenta k informačným zdrojom, teda prístup do knižníc, študovní a k internetu. V akademickom roku 2006/2007 sa v tomto smere situácia zlepšila vďaka skôr spomínanému vybudovaniu PC poolov a zavedeniu Akademického informačného systému. K otázkam psychohygieny patrí aj vytváranie možností aktívnej relaxácie na športoviskách (telocvičniach) fakúlt a študentských domovoch. Na viacerých fakultách sa uskutočnili populárne zápasy v kolektívnych športoch medzi družstvami učiteľov a študentov. Na fakultách sa tiež podporujú študenti pri organizovaní spoločenských a kultúrnych podujatí, najmä pri pomoci ich propagácie a sprístupňovaní požadovaných priestorov. Dlhoročnú tradíciu má stretnutie učiteľov a študentov pri príležitosti prijímania prvákov do „cechu vysokoškolákov“ – beáňa. Zapojenie študentov v rámci športových a kultúrnych aktivít je často limitované ich pracovnými aktivitami mimo povinností študenta. Odhaduje sa, že najmenej tretina študentov dennej formy štúdia je rôznymi formami zapojená do pracovných činností v rôznych inštitúciách z dôvodu zlepšenia svojich finančných podmienok. Spomínané činnosti nie vždy bezprostredne súvisia a nadväzujú na poznatky a vedomosti, ktoré študent získava štúdiom svojho študijného programu.

Do sociálneho systému v zmysle zákona sú zahrnuté aj nárokovateľné a nenárokovateľné štipendiá. Nárokovateľné sú sociálne štipendiá, podmienky ich vyplácania určuje Vyhláška MŠ SR č. 102/2006 o priznávaní štipendií študentom vysokých škôl. Uplatnenie vyhlášky zvyšuje agendu študenta, ktorá nemá dostatočnú podporu v Akademickom informačnom systéme, čím sú neprimerane zaťažené študijné oddelenia fakúlt, kde sa táto agenda vybavuje. Priznávanie sociálnych štipendií je ďalej špecifikované legislatívou Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR, ktorej uplatnenie vyžaduje získavať mnohé doklady a informácie z miesta trvalého bydliska študenta. Tieto sú bezprostredne známe obecným úradom, takže poskytovanie sociálnych štipendií by bolo racionálnejšie z týchto úradov. Prehľad počtu študentov poberajúcich sociálne štipendium v ostatných piatich akademických rokoch udáva tabuľka 14. Nárast počtu študentov v ostatnom akademickom roku nie je úmerný zvýšeniu počtu študujúcich na univerzite. V súvislosti s predchádzajúcim rokom ho možno vysvetliť aj tak, že oprávnených žiadateľov neodradila ani zväčšená administratíva dokladovania žiadostí o priznanie sociálneho štipendia zavedená spomínanou vyhláškou.

Tabuľka 14:

Priemerný počet študentov poberajúcich sociálne štipendiá v akad. rokoch 2002/2003 – 2006/2007.

Akad. rok	SvF	SjF	FEI	FCHPT	FA	MTF	FIIT	STU
2002/2003	107	40	103	65	21	152	x	489
2003/2004	300	71	214	123	41	276	43	1068
2004/2005	228	94	209	117	65	277	57	1048
2005/2006	181	78	158	92	99	186	67	861
2006/2007	447	142	212	188	89	218	88	1384

x - fakulta neexistovala

Vyhláška MŠ SR č. 453/2005 o rozsahu a ďalších podrobnostiach priznania motivačného štipendia (ďalej vyhláška) určovala spôsob priznávania nenárokovateľných motivačných štipendií, ktoré sa delia na prospechové a mimoriadne. Tieto sa vyplácali z dodatočných prostriedkov MŠ SR. Ich objem a počet študentov, ktorí môžu získať prospechové štipendium určuje vyhláška. Počet študentov je určený ako desatina z počtu denných študentov inžinierskeho a bakalárskeho štúdia. Fakulty univerzity v zmysle vyhlášky zverejnili dodatočné kritériá, ktoré okrem zohľadnenia kritéria študijných výsledkov (daného vyhláškou) umožňovali uplatniť rozdielnosť výšky štipendia podľa študovaného študijného programu. Opätovne aj zo strany študentov sa poukazovalo na systémový nedostatok vyhlášky, ktorá umožňuje priznať štipendium v 1. a 2. ročníku bakalárskeho štúdia, kde študent môže získať prospechové štipendium za študijné výsledky dosiahnuté v prvom semestri štúdia v 1. aj 2. roku štúdia, teda dvakrát.

Na priznávanie nenárokovateľných mimoriadnych štipendií sa použila bez zmeny Smernica č. 1/2006 – N „Kritériá mimoriadneho štipendia na STU“ (ďalej kritériá), ktorá bližšie špecifikuje pre potreby univerzity § 4 vyhlášky. Kritériá určujú podmienky priznania mimoriadneho štipendia študentom denného štúdia za:

- a) vynikajúci výsledok vo vedeckej, umeleckej alebo športovej činnosti;
- b) úspešnú reprezentáciu fakulty, univerzity alebo SR v umeleckých, športových alebo vedomostných súťažiach;
- c) vynikajúce plnenie študijných povinností počas celého štúdia;
- d) mimoriadne kvalitnú záverečnú prácu študenta.

V zmysle kritérií môže každý člen akademickej obce podať dekanovi alebo rektorovi návrh na priznanie mimoriadneho štipendia študentovi za činnosť spadajúcu do oblastí uvedených v bodoch a) – d). Na mimoriadne štipendia v zmysle § 92 ods. 1 zákona univerzita získala dotačné prostriedky MŠ SR.

Centrum kariérneho poradenstva

Medzi formy sociálnej starostlivosti o študenta v ostatnom období treba započítať aj činnosť útvaru vzdelávania Rektorátu STU zameranú na vytváranie kontaktov študentov s prostredím spoločenskej praxe prostredníctvom jeho súčasti, pracoviska Centra kariérneho poradenstva (ďalej CKP). Uvedené začlenenie vytvára optimálny priestor na spoluprácu univerzity a praxe pri informovaní verejnosti o možnostiach vzdelávania a sledovaných cieľoch pri vzdelávaní študentov a príprave absolventov na začlenenie sa do pracovného procesu. Univerzita tak vytvára a zaručuje nie iba kvalitu ponúkaného a poskytovaného vzdelávania, ale aj ďalšie „služby“ pre študenta, ktoré sú cielené na zvýšenie atraktívnosti štúdia na STU.

Zákon kladie dôraz na to, aby každá vysoká škola poskytovala informačné a poradenské služby súvisiace so štúdiom a možnosťou uplatnenia absolventov štúdia v praxi. K poslaniu CKP patrí najmä poskytovať informácie o brigádach, voľných pracovných miestach a ďalších produktoch určených študentom, zisťovať požiadavky trhu práce na adresnejšiu prípravu študentov, v nadväznosti na prijímanie našich absolventov a sprostredkovať kontakty medzi študentmi, budúcimi absolventmi univerzity a zamestnávateľmi.

Medzi najdôležitejšie výsledky činností CKP v hodnotenom období treba spomenúť:

- obsahový návrh a zfunkčnenie softvérovej podpory kompatibilnej so softvérom Študent a s AIS,
- vyhľadávanie, iniciovanie a formalizovanie spolupráce s inštitúciami spoločenskej praxe,
- organizovanie pracovných a prezentačných stretnutí a diskusných fór s cieľom naplnenia posrania CKP.

Aby kontakt CKP so študentmi a vonkajším prostredím bol čo najpružnejší, má centrum na univerzitnej stránke zverejnený animačný banner, ktorý je prvým krokom využívania informácií. Je zrejme, že študent univerzity častejšie navštevuje viac fakultnú, ako univerzitnú webovú stránku. CKP, preto vstúpilo do rokovania s dekanmi fakúlt a požiadalo o zverejnenie banneru centra na webovej stránke fakulty. Dekani fakúlt STU odsúhlasili zverejnenie banneru CKP na webovej stránke každej fakulty, s výnimkou FIIT, ktorej vedenie tento postup neodsúhlasilo.

CKP rozvinulo spoluprácu s viac ako 150 domácimi a zahraničnými firmami. Študentom univerzity pripravilo ponuku 142 pracovných miest, 216 brigádnických miest, 14 zadaní záverečných prác. V marci 2007 zorganizovalo 1. workshop pod názvom Absolvent STU a prax, stretnutie pedagógov, študentov a absolventov so zástupcami firiem – inštitúcií, spojené s ponukou pracovných príležitostí a prezentáciou firiem. Na workshope, ktorého význam akcentovala účasť Jána Figela, komisára EÚ, sa prezentovalo 42 domácich a zahraničných firiem.

CKP má pripravené ďalšie perspektívne úlohy vedúce k rozšíreniu svojej činnosti. Na prvom mieste bude daný dôraz na kvalitu služieb, pričom sa nezanedbá ani ich kvantita.

Celoživotné vzdelávanie

Význam celoživotného vzdelávania pri budovaní znalostnej spoločnosti možno dokumentovať aj Správou z konferencie európskych ministrov školstva v Heidelbergu (marec, 2007), kde sa konštatovalo, že zvyšovanie ľudského poznatkového potenciálu vyžaduje zapojiť 12,5% dospelých do celoživotného vzdelávania sa (CŽV). Zvyšiť účasť v CŽV dospelých sa musí hlavne kvôli tomu, že pracovné miesta budú vznikáť hlavne v sektoroch, ktoré majú relatívne vysoké vedomostné požiadavky na zamestnancov.

Situácia na Slovensku v zapojení dospelých do CŽV zaostáva za európskym priemerom. Aj uvedená skutočnosť je jedným z dôvodov, prečo STU venuje tejto problematike značnú pozornosť a svojím odborným potenciálom vytvára široké možnosti ponuky CŽV dospelých. Na STU sa vzdelávacie aktivity CŽV organizujú a realizujú na pracoviskách fakúlt (katedry a ústavy) a na celouniverzitnom pracovisku Inštitúte celoživotného vzdelávania (ICV). CŽV prebieha rôznymi krátkodobými a dlhodobými aktivitami rozličných foriem (semináre, školenia, kurzy), ktoré majú charakter doplnujúceho, rozširujúceho, špecializovaného, prípadne rekvalifikačného štúdia. Nosnou metódou vzdelávania je samoštúdium, ktoré je motivované, usmerňované a dopĺňané prezenčným vzdelávaním. V ponúkaných a realizovaných aktivitách CŽV, okrem ďalších tradičných vzdelávacích metód sa využívajú aj progresívne metódy vzdelávania (korešpondenčné vzdelávanie, dištančné vzdelávanie, z hľadiska IKT aj e-learningové prostriedky, včítane vzdelávania pomocou Internetu).

Pracoviská STU považujú kvalitu realizovaných vzdelávacích aktivít CŽV za otázku profesionálneho prístupu k plneniu si svojich povinností spájanú so snahou nepoškodiť kredit univerzity v odbornej verejnosti. Na druhej strane obraz kvality dopĺňa aj tzv. malá akreditácia vzdelávacej aktivity. O akreditácii rozhoduje Ministerstvo školstva SR na základe stanoviska jeho vlastnej Akreditačnej komisie. Z uvedeného hľadiska vzdelávacie aktivity sú rozdelené do dvoch skupín na akreditované a neakreditované. Akreditované kurzy spravidla končia určitou formou overenia získaných poznatkov a zručností (písomná záverečná práca, komisionálna skúška a pod.). Treba zdôrazniť, že neakreditované aktivity spravidla nie sú kvalitatívne na nižšej úrovni ako akreditované. Akreditácia vyžaduje splnenie určitého administratívneho procesu, ktorý je niekedy vnímaný ako prebytočná administratívna záťaž.

Útvar vzdelávania a starostlivosti o študentov vedie evidenciu o akreditovaných aktivitách realizovaných na univerzite. V zmysle podpisového poriadku univerzity absolvent akreditovanej aktivity dostáva osvedčenie vydané univerzitou ako doklad o úspešnom skončení vzdelávania. Absolvent neakreditovanej aktivity dostáva doklad vydaný pracoviskom, kde sa vzdelávanie uskutočňovalo. Útvar vzdelávania a starostlivosti o študentov poskytujú Ústavu informácií a prognóz Ministerstva školstva SR a Štatistickému úradu SR štatistické informácie o uskutočňovaných akreditovaných a neakreditovaných aktivitách pracovísk univerzity.

Vzdelávacie aktivity fakúlt STU

Celoživotné vzdelávanie na fakultách je v gestorstve ich štruktúrnych zložiek (ústavy, katedry). Pripravujú a realizujú ich najmä skúsení učitelia príslušných zložiek, v mnohých prípadoch na adresné požiadavky praxe, vyplývajúce z dlhodobších pracovných kontaktov. Vzhľadom na povinnosti učiteľov v pedagogickej činnosti vo vysokoškolskom vzdelávaní počas akademického roka, aktivity ČŽV sa uskutočňujú hlavne v obdobiach mimo priamej výučby študentov vysokoškolského vzdelávania. Kurzy majú u frekventantov pozitívny ohlas. Frekventanti oceňujú hlavne ich vysokú odbornú úroveň prezentovanú v priamom kontakte, ale aj poskytovaných študijných materiálov, obsahovo priamo orientovaných na tematiku kurzov, často pripravených na multimediálnych nosičoch. Priamy kontakt učiteľov s frekventantmi kurzov bol využívaný na rozširovanie, prípadne hlbšie objasňovanie tém uvedených v študijných materiáloch. Vo viacerých kurzoch priamy kontakt s frekventantmi bol zameraný na činnosti, ktoré umožňovali aplikovať získané poznatky pri praktických úlohách praxe. Učitelia oceňujú najmä vysoký záujem frekventantov o problematiku, ktorý vytvára základný predpoklad úspešnosti štúdia a vysoké percento úspešných absolventov kurzov.

Univerzitná úroveň organizácie a riadenia vzdelávania

V zmysle § 2 zákona univerzita má povinnosť organizovať a riadiť vzdelávanie z hľadiska vytvárania možnosti študentovi študujúcemu na fakulte doplniť si svoj individuálny študijný plán medzifakultnou mobilitou. Tým sa tiež vytvára možnosť transformácie študenta fakulty na študenta univerzity, čo je jednou z úloh Dlhodobého zámeru rozvoja STU. Táto obsahová stránka ponuky a zabezpečovania univerzitného vzdelávania je podmienená vytváraním dohodou určitých formálnych stránok poskytovaného vzdelávania (od harmonogramu akademického roka, až po organizáciu poskytovania jednotiek študijných programov na jednotlivých fakultách). Druhá úroveň organizácie a riadenia vzdelávania na STU je nutná z hľadiska komunikácie s vonkajším prostredím, včítane MŠ SR, keďže súčasný zákon deklaruje právnu subjektivitu na úrovni univerzity. Uvedené dva aspekty v hlavnom určovali jednotlivé činnosti a úlohy organizácie a riadenia vzdelávania z úrovne univerzity.

V súvislosti s riadením a organizáciou obsahu a realizácie jednotlivých foriem vysokoškolského vzdelávania uskutočňovali sa plánované, ale aj ad hoc porady prodekanov. Na nich riešili dlhodobšie, ale tiež operatívne problémy súvisiace so vzdelávaním. Prácu grémiá prodekanov stále komplikuje nevyrovnanosť kompetencií prodekanov, keďže stále na niektorých fakultách doktorandské štúdium je kompetenčne priradené prodekanovi pre vedu a výskum. Na všetkých poradách sa riešili aktuálne úlohy so zavádzaním a prevádzkovaním AIS. V nadväznosti na vývoj vonkajšej legislatívy súvisiacej s vysokoškolským vzdelávaním

a skúsenosťami s uplatňovaním univerzitnej legislatívy boli navrhnuté nové a upravené niektoré existujúce univerzitné predpisy. Bez nároku na úplnosť, uvedieme najdôležitejšie z nich:

- návrh štruktúry dokumentácie systému manažérstva kvality vzdelávania a spôsob zdokumentovania procesov,
- dodatok k študijnému poriadku,
- návrh započítavania pedagogických výkonov v rámci e-learningu,
- návrh školného a poplatkov súvisiacich so štúdiom.

Grémium prodekanov sa zaoberalo hodnotením viacerých aktivít a prerokovalo viaceré správy s odporúčaním predložiť ich na schválenie v ďalších grémiách a orgánoch univerzity. Medzi ne patria:

- správa o priebehu kurzu vysokoškolskej pedagogiky pre učiteľov STU,
- analýza dodržiavania spoločných kritérií pri tvorbe študijných programov na fakultách,
- prehľad vzdelávania v cudzích jazykoch na fakultách,
- správa o riadiacej a kontrolnej činnosti vzdelávacieho procesu a jeho kvalite hodnotenej študentmi.

Útvar vzdelávania a starostlivosti o študentov (ďalej útvar vzdelávania) uskutočňoval závery, odporúčania a uznesenia porád prodekanov, ktoré súviseli so zabezpečovaním akademických činností. Organizoval porady vedúcich pedagogických oddelení fakúlt, na ktorých okrem analýzy a zjednotenia postupu realizácie záverov porád prodekanov, riešili sa aktuálne problémy súvisiace so získaním prvých skúseností používania AIS. Ďalej útvar vzdelávania činnosťou Centra kariérneho poradenstva (pozri časť 4.6) poskytoval informačné a poradenské služby súvisiace so štúdiom a možnosťou uplatnenia absolventov v praxi. Okrem uvedeného, medzi najdôležitejšími činnosťami treba spomenúť:

- z úrovne univerzity zabezpečovanie procesu akreditácie fakultami navrhovaných študijných programov všetkých troch stupňov vysokoškolského a celoživotného vzdelávania,
- každoročná administratíva týkajúca sa všetkých troch stupňov vysokoškolského vzdelávania a celoživotného vzdelávania,
- štatistiky a stanoviská požadované Ministerstvom školstva SR a UIPŠ, spojené so zabezpečovaním študijných programov a aktivít celoživotného vzdelávania,
- príprava propagačnej brožúry celoživotného vzdelávania na univerzite,
- spravovanie webového portálu STU v častiach – uchádzač, študent, absolvent, implementáciou a systematickou aktualizáciou informácií,
- kooperácia prípravy a uskutočnenia aktivít spadajúcich do oblasti ďalšieho vzdelávania na úrovni fakúlt a Inštitútu celoživotného vzdelávania,
- príprava a realizácia promócií absolventov doktorandského štúdia a odovzdávanie Ceny rektora.

Príspevok útvaru vzdelávania k organizácii a riadeniu vzdelávania na naduniverzitnej úrovni, okrem žiadaných stanovísk k materiálom zasielaným najmä z MŠ SR, možno vnímať aj cez členstvo prorektora v Národnom komitáte bolonských promotérov a Komisii Slovenskej rektorskej konferencie pre prípravu inštitucionálneho hodnotenia vysokých škôl na Slovensku a členstvo vedúcej útvaru vzdelávania v Komisii pre udeľovanie študentských pôžičiek študentským pôžičkovým fondom.

SWOT analýza

Súčasťou výročnej správy je aj hodnotiaci časť. Jej cieľom je zhrnúť a zovšeobecniť informácie z procesov a činností, ktoré sa realizovali v období opisovanom správou. Z tohto zhrnutia je zrejmé, či univerzita a jej súčasť si plnia svoje poslanie v oblasti vzdelávania určené jej zákonom a bližšie špecifikované v Dlhodobom zámere rozvoja univerzity.

Ukázalo sa, že k tomuto účelu je vhodné sumarizáciu realizovať formou SWOT analýzy, ktorej výhodou je jej stručnosť v hodnotení a tiež jasný náznak možnosti ďalšieho rozvoja.

Aj keď akademický rok je z hľadiska hodnotenia kvality univerzity poskytovaného vysokoškolského vzdelávania krátke obdobie, SWOT analýza umožňuje v porovnaní s predchádzajúcimi rokmi vytvoriť si obraz o trendoch vzdelávania v jeho ponuke, organizácii a realizácii a spoločnej odozve na prípravu absolventov pre potreby praxe. Uvedené je dôvodom jej prezentovania v predkladanej správe.

Silné stránky

- Ponuka študijných programov vo všetkých stupňoch vysokoškolského vzdelávania pokrýva značnú časť spektra študijných odborov uvedených v časti 1. Vytvára dostatočný zdroj pre vzdelávanie odborníkov, ktorých súčasný rozvíjajúci sa trh práce potrebuje, čím je daný stabilný záujem o vzdelávanie na univerzite.
- Organické prepojenie tvorivej vedeckej a umeleckej činnosti pedagógov so vzdelávaním umožňuje najnovšími dosiahnutými výsledkami inovovať obsahy odborných predmetov, čím sa zvyšuje miera pripravenosti absolventov na aktuálne problémy vlastnej profesie.
- Napriek pretrvávajúcemu nedocenenému spoločenskému postaveniu vysokoškolských učiteľov, univerzita má kvalifikačnú štruktúru značne prevyšujúcu slovenský priemer, vo viacerých kritériách porovnateľnú so zahraničným štandardom.
- Kvalifikačný potenciál pedagógov univerzity sa odráža v grantovej úspešnosti domácich a zahraničných projektov, ktoré sú bázou nových výsledkov vedeckej a umeleckej činnosti transferovaných do študijných plánov.
- Aktualizácia študijných plánov pre potreby spoločenskej praxe je daná tiež úzkou spolupracou v rámci aplikovaného výskumu pedagogických pracovníkov s odborníkmi inštitúcií spoločenskej praxe doma aj v zahraničí.
- Kvalita vzdelávania je zdrojom úspešnosti študentov univerzity na celoštátnych a zahraničných súťažiach a pri získavaní rôznych profesijných ocenení.
- Odborný a kvalifikačný potenciál pedagógov univerzity má možnosť svojho ďalšieho zhodnotenia v celoživotnom vzdelávaní ako systémovej zložky budovania poznatkovej spoločnosti.

Slabé stránky

- Pretrvávajúca finančná poddimenzovanosť dotačných prostriedkov štátneho rozpočtu, ktorá sa nedá eliminovať grantovou úspešnosťou v domácich a zahraničných projektoch, vedie k zhoršovaniu podmienok zabezpečenia pedagogického procesu po stránke technického a materiálneho vybavenia.
- Pretrvávajúce nedocenenie absolventov v technickej praxi sa odráža v zložení uchádzačov o technické vzdelávanie, kde chýbajú najlepší absolventi stredných škôl.
- Vysoký úbytok študentov v bakalárskom štúdiu, najmä v prvom ročníku, je odrazom nedostatočnej prípravy na strednej škole na vysokoškolské technické vzdelávanie a nevyužitia možností kreditného štúdia na univerzite.
- Pre podmienky individuálneho tempa štúdia a autopofilácie dané kreditným systémom štúdia nie je vytvorená dostatočná variabilita vzdelávacích metód.

- Neuspokojivo nízky počet zahraničných študentov, včítane ich mobilit, je pravdepodobne dôsledkom málo efektívnej propagácie univerzity v zahraničí a môže byť aj reflexiou na ponúkaný komplementárny servis pre študenta popri vzdelávaní, ktorý je kvalitatívne na nižšej úrovni ako v domácich podmienkach.
- Pretrvávajúca izolovanosť väčšiny fakúlt je dôvodom chýbajúcej vnútrouniverzitnej mobility študentov a učiteľov a odráža sa v nedostatočnej efektívite využívania odborných aj finančných zdrojov univerzity.

Príležitosti

- Zvýšený dopyt po absolventoch technického vzdelávania na trhu práce v spojitosti s príchodom zahraničných investorov na Slovensko.
- Získavať podnety na vytváranie nových študijných programov a obsahovú inováciu uskutočňovaných na základe kontaktov s odbornou komunitou doma aj v zahraničí.
- Systémovo zavádzať inovačné metódy vo všetkých stupňoch a formách vysokoškolského vzdelávania najmä s podporou progresívnych informačno-komunikačných technológií.
- Rozširovať na univerzite štúdium interdisciplinárnych študijných programov a spoločných študijných programov a zvyšovať vnútrouniverzitnú mobilitu študentov a učiteľov.
- Využívať možnosti získania zahraničných grantov (ESF a iné) na edukačné projekty aj s cieľom inovácie a modernizácie prístrojového vybavenia učebni a výučbových laboratórií.
- Obsah, formy a metódy celoživotného vzdelávania prispôbovať cieľovým skupinám a tieto aktivity orientovať podľa priorit deklarovaných vo vládných a nadvládnych dokumentoch.
- Zintenzívniť a realizovať adresnejšiu propagáciu možností vysokoškolského vzdelávania na STU najmä v regiónoch, kde možno v krátkej budúcnosti očakávať nedostatok odborníkov s technickým vzdelaním.

Ohrozenia

- Pretrvávajúca celková finančná poddimenzovanosť zo strany štátu ohrozuje tvorivú činnosť v oblasti vedy a umenia a tým aj dosahované výsledky, ktorými sa aktualizuje obsah vzdelávania. Môže tiež viesť k strate medzinárodnej spolupráce a tým aj k izolovanosti univerzity.
- Nedostatočné spoločenské postavenie a uznanie vysokoškolských učiteľov vedie k úniku do finančne atraktívnejšieho prostredia, čo sa začína prejavovať nedostatkom strednej generácie pedagógov. Táto skutočnosť môže mať negatívny dopad na spektrum ponuky vzdelávania na STU.
- Počet uchádzačov a následne študentov na STU bude nepriaznivo ovplyvňovať demografický vývoj na Slovensku, ekonomický potenciál sociálnej vrstvy prejavujúcej záujem o technické vzdelávanie (ktorá často uprednostní finančne menej náročné vzdelávanie v regióne pred vzdialenejšou kvalitou) a tiež otvorenie možnosti štúdia v krajinách EÚ.

Záver

Cieľom správy o vzdelávaní v akad. roku 2006/07 je poskytnúť základné informácie najmä o organizácii, obsahu a realizácii všetkých troch stupňov vysokoškolského vzdelávania. V správe sú tiež údaje týkajúce sa celoživotného vzdelávania, ktoré sa na univerzite poskytujú ako prostriedok na inováciu odborností a zručností, s cieľom rozvoja jednotlivca i spoločnosti ako celku. Správa sumarizuje oblasť vzdelávania z univerzitnej úrovne, pričom sú v nej uvedené v jednotlivých kapi-

tolách aj špecifiká fakúlt. Podrobnejšie informácie o nich možno nájsť vo fakultných správach. Text správy je ilustrovaný mnohými štatistickými údajmi, analýzou ktorých je možné formulovať určité kvalitatívne závery. Porovnanie štatistických údajov s údajmi uvedenými v správach ostatných rokov umožňuje objektívne charakterizovať trend rozvoja univerzity v oblasti vzdelávania.

Podmienky, v akých sa v akad. roku 2006/07 realizovalo vzdelávanie na STU, sú stručne uvedené SWOT analýzou v časti 4.9. Z informácií zhrnutých v správe možno formulovať tieto závery:

- atraktívnosť vysokoškolského vzdelávania na STU štúdiom študijných programov vo všetkých troch stupňoch možno dokumentovať počtom uchádzačov, ktorý napriek nepriaznivému demografickému vývoju je v priemere aj pri bakalárskom štúdiu uspokojivý,
- obsah štúdia je nepretržite učiteľmi univerzity inovovaný aj výsledkami vlastnej tvorivej činnosti v oblasti vedy a umenia. Jeho aktuálnosť pre potreby spoločenskej praxe potvrdzuje aj úspešnosť absolventov univerzity všetkých troch stupňov vysokoškolského vzdelávania pri vstupe na trh práce,
- viacúrovňová systematická pozornosť je venovaná kvalite vzdelávania najmä z hľadiska personálnych a materiálnych požiadaviek. V systéme monitorovania majú nezastupiteľné miesto aj študenti univerzity. Možnosti prezentovania svojich postojov a názorov na štúdium však dostatočne nevyužívajú,

- neuspokojivý aspekt vzdelávania na univerzite predstavuje vysoký úbytok študentov v prvom ročníku bakalárskeho štúdia, ktorý potvrdzuje náročnosť vzdelávania, ale aj nedostatočnú prípravu na stredných školách pre vysokoškolské štúdium technických programov,
- pretrvávajúcu finančnú poddimenzovanosť štátnymi dotačnými prostriedkami nedostatočne sanuje grantová úspešnosť učiteľov cez domáce a zahraničné projekty. Prípravu úspešných absolventov najmä z nadnárodného hľadiska bude ohrozovať nezlepšujúci sa stav zariadení výučbových a výskumných laboratórií,
- obraz postavenia STU medzi vysokými školami na Slovensku a úroveň prípravy pre budúce profesijné pôsobenie dotvára aj štatistika nezamestnaných absolventov. Podľa materiálu zverejneného Ministerstvom práce, sociálnych vecí a rodiny SR mala STU v hodnotenom období najmenšie percento nezamestnaných absolventov medzi vysokými školami na Slovensku.

Súhrnná predložená informácia o vzdelávaní a vyššie formulované závery umožňujú oprávnené konštatovať, že vzdelávanie na STU sa v akad. roku 2006/07 realizovalo obsahovo inovované aktuálnymi výsledkami tvorivej vedeckej a umeleckej činnosti. Jeho kvalitu ocenilo aj vonkajšie prostredie úspešnosťou vstupu absolventov na trh práce.

Ján Kalužný, prorektor STU pre vzdelávanie

Pohľad odborov na novelu vysokoškolského zákona po semestri jej platnosti

Na začiatku krátka rekapitulácia v hlavných bodoch. Vysokoškolská verejnosť sa od novembra 2006 do začiatku júla 2007 intenzívne zaoberala novelizáciou zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách. Reálne prínosy alebo negatíva tejto novely bude možno bilancovať až po niekoľkých akademických rokoch. Zatiaľ možno hodnotiť len ducha novely zákona, legislatívny proces, možné naplnenie postulátov predkladateľa novely a hypotetické dopady na vysoké školy.

Ministerstvo školstva ako predkladateľ postupne poskytlo Rade vysokých škôl ako najvyššiemu orgánu samosprávy vysokých škôl a iným orgánom reprezentácie vysokých škôl a tiež Odborovému zväzu pracovníkov školstva a vedy na Slovensku zásady návrhu a návrh novely, ktoré sa postupne pripomienkovali. Plénum Odborového združenia vysokých škôl prerokovalo návrh 16. – 18. mája 2007. Definitívny text návrhu novely bol uverejnený v parlamentnej tlači č. 275, ku ktorému sa odbory a orgány reprezentácie vyjadrili v júni 2007. Možno konštatovať, že ministerstvo legislatívne dodržalo postup v celej jeho šírke, ale ako obvykle bolo málo času na vyjadrenie k jednotlivým návrhom.

Odbory a Rada vysokých škôl zásadne nesúhlasili s návrhmi na zmenu samosprávneho fungovania vysokých škôl s obmedzovaním kompetencií akademických senátov vysokých škôl a fakúlt, lebo návrh výrazne posúval mieru kompetencií k exekutive a zavádzal prvky autokracie. Senáty sa mali k významným dokumentom a aktom, ako je napríklad rozpočet, návrhy rektora na prorektorov, len vyjadrovať a nie ich schvaľovať ako doposiaľ. Rovnako sa mali zvýšiť kompetencie správnej rady. Mala navrhovať rektora a rektorovi plat a rektor mal navrhovať členov správnej rady, čo bol náznak korupčného okruhu, ktorý sa mal dokonca kodifikovať zákonom.

Hlavný cieľ pripomienok odborov a zástupcov akademickej obce zachovať práva akademických senátov sa dosiahol. Členovia akademickej obce majú právo navrhovať rektora (§ 3), kompromisom je, že rektor predkladá správnej rade verejnej vysokej škole na schválenie rozpočet verejnej vysokej školy po jeho schválení akademickým senátom verejnej vysokej školy (§ 10 ods. 10), rovnako bol návrh doplnenia § 16 ods. 6 vo veci úveru od bánk doplnený o súhlas akademického senátu.

Asi aj v radoch poslancov prevládol názor prezentovaný odborními a Radou VŠ SR, že majetok vysokých škôl a verejné financie vložené do nich daňovými poplatníkmi lepšie ochráni kolektívne orgány samosprávy vysokých škôl ako správne rady.

Názorom akademickej obce bolo, že plat rektora by mal naďalej určovať minister, keďže ide o prostriedky prevažne zo štátnej dotácie, v novele sa kodifikovalo, že to bude robiť správna rada, ale s akceptovanou pripomienkou, ktorá sa dostala do odkazovacieho aparátu 2) zákona, že to bude podľa zákona č. 553/2003 Z. z. o odmeňovaní... vo verejnom záujme. Možno, že by bolo vhodné v blízkej budúcnosti novelizovať aj tento zákon o prílohu o príplatkoch pre akademických funkcionárov.

Progresívnym prvkom novely, ktorý je v súlade s európskym trendom je nový tretí oddiel zákona o špecializovaných výskumných, vývojových a umeleckých pracoviskách (§ 39a). V niektorých krajinách Európskej únie, napr. Portugalsku už dávnejšie pôsobia pri vysokých školách tzv. spin off a technologické centrá.

Novela naďalej zachováva nerovnosť pred zákonom vo schvaľovaní procese zriaďovania vysokých škôl. Súkromné vysoké školy ho majú značne uľahčený voči verejným.

Kodifikovala sa akademická mobilita študentov, ale nevyužila sa možnosť urobiť to aj pre pedagogických a vedeckých zamestnancov

vysokých škôl formou práva na dlhodobý pobyt na renomovaných zahraničných vysokoškolských a vedeckých pracoviskách, a takto na jednej strane zabezpečiť rozvoj osobnosti vysokoškolského pedagóga a na druhej strane stimulovať čerpanie európskych a iných fondov.

Ustanovenia o registri študentov (§ 73) a registri zamestnancov vysokých škôl (§ 80b) môžu urobiť istý poriadok v činnosti vysokých škôl.

Nevyužila sa možnosť touto novelou kodifikovať univerzitné nemocnice ani niektoré ustanovenia sociálneho a pracovno-právneho charakteru. Neúspešnou snahou bolo jednoznačne ustanoviť funkčné obdobie všetkých vedúcich zamestnancov. Neustanovilo sa ani v časti o zamestnancoch vysokých škôl, že na činnosti sa podieľajú aj laboranti a technici; takto sa im naďalej zabraňuje zaradeniu do výhodnejších stupní platových taríf.

V celej Európskej únii je tendencia využitia vysokých škôl v ďalšom a celoživotnom vzdelávaní. Niektoré štáty, napr. Francúzsko, akceptujú aj neformálne prvky pri získavaní vysokoškolského vzdelania. Je to významný nástroj sociálneho znovuzaradenia a prevencie sociálneho vylúčenia. Na to sa v novele zabudlo.

V oblasti sociálnych štipendií (§ 96) prevládal v akademickej obci názor, že by sa mali vyplácať na základe jednotnej vyššej právnej normy.

Nevyužili sa v plnej miere možnosti inkorporovať do novely mechanizmy, napr. ako odpočítateľnú položku z daňového základu, ktorými by sa stimulovali právnické a fyzické osoby hrdiť štúdium svojím zamestnancom najmä v externej forme, a tak túto formu vrátiť do pôvodného kontextu štúdia popri zamestnaní.

Ako bude novelizovaná dikcia ustanovení o externom štúdiu regulovať kvalitu a proporcie medzi denným a externým štúdiom a pôsobiť proti protiprávnemu vyberaniu poplatkov za štúdium ukáže vývoj, ktorý bude závislý okrem iného aj na miere financovania vysokých škôl. Pozitívne bude pôsobiť, že počet študentov spoplatneného štúdia sa nebude započítavať do nároku na štátnu dotáciu (§ 89, ods. 4). To však nezabráni podnikavým osobám objavovať nové právne kľučky ako sa vyhnúť dosahu zákona uverejneného v Zbierke zákonov pod č. 363/2007 Z. z.

Vladimír Kovár, predseda UOO STU

Alexander Kurtanský, predseda združenia VŠ a PRO OZ PŠaV



Študenti mali veľký záujem o prácu vo firmách.

SvF Burza pracovných príležitostí

V priestoroch 1. poschodia výstavnej časti B-bloku Stavebnej fakulty STU sa v stredu 9. 4. 2008 konala Burza pracovných príležitostí pre študentov končiacich bakalárske, inžinierske a doktorandské štúdium. Študentom Stavebnej fakulty STU sa tak naskytla jedinečná možnosť – v priebehu jedného dňa navštíviť 21 spoločností a firiem, a vybrať si prácu, ktorá zodpovedá ich predstavám.

Túto, takpovediac už „tradičnú akciu“, ktorá sa každoročne koná na pôde fakulty – otvoril dekan SvF prof. Ing. Alojz Kopáček, PhD., ktorý v rozhovore s redaktorkou Rádia Regina – Annou Michalčíkovou informoval poslucháčov Slovenského rozhlasu o dnešnom vyprofilovaní tejto obojstranne úspešnej a užitočnej akcii.

Valéria Kocianová, SvF STU

foto: **Valéria Kocianová**



FCHPT Fotografia Academica 2008

Je len málo chemických vynálezov, ktoré sa tak dotýkajú umenia ako fotografia. Jednoduchý princíp citlivosti strieborných solí na svetlo, ktoré pre fotografiu takmer súčasne v prvej polovici 19. storočia objavili Nicéphore Niepce, William Henry Fox Talbot a Louis Jacques Mandé Daguerre, dal vznik umeniu, ktoré napriek riziku jednoduchej reflexie skutočnosti pracuje s imagináciou, a svojím výrazom dáva priestor fantázii a predstavivosti. Dobrý fotograf vie do obrazu vtiesnať toľko emócií, krásy a pravdivosti, že tá sa nestráca ani po rokoch a neviditeľnými kanálmi sa prenáša na obecenstvo. Všetci dobre poznáme čaro starých albumov, žltých fotografií, ktoré boli v čase svojho vzniku iba obyčajnou momentkou doby a až po čase sa stávajú jej svedkom a pomaly sa presúvajú zo všednosti do spomienok.

Hľadanie originality v kategóriách Krajina a Človek bolo aj motívom celoslovenskej súťaže Fotografia Acedemica 2008, ktorú zorganizovalo oddelenie polygrafie a aplikovanej fotochémie Fakulty chemickej a potravinárskej technológie. Vernisáž spojenú s odovzďovaním cien otvoril vedúci oddelenia doc. Ing. Michal Čeppan, CSc., a zúčastneným sa prihovril aj predseda poroty, známy slovenský dokumentarista Andrej Bán. Svojím mladým kolegom odporučil hľadať výnimočnosť vo svojom najbližšom okolí, na internátoch, v škole, medzi priateľmi a kolegami. Dokumentárna fotografia je predovšetkým o pravde. Divák musí fotografii uveriť. Mal by sa stotožniť s emóciou, ktorá je hlavným posolstvom autora. Kto pozná prostredie školy lepšie ako študenti? Kto vie čítať skryté významy gest, pozná atmosféru neistoty, hľadania i úspechu? Vysokoškolský život je nevyčerpatelný zdroj námetov, z ktorého je potrebné čerpať. Vernisáž potvrdila, že mladí ľudia majú potrebu načrieť do tejto studnice. Niekedy možno menej obratne, no chcú sprostredkovať svoje videnie sveta aj ostatným. A to je hlavné posolstvo súťaže.



Vítaná fotografia v kategórii Krajina.



Otvorenie vernisáže (zľava prof. Ján Šajbidor, doc. Michal Čeppan, Lukáš Gál, Andrej Bán).



Predseda poroty odovzdal ceny víťazom súťaže.

Víťazi súťaže v kategórii Človek:

1. miesto – porota neudelila
2. miesto – Tomáš Záhumenský z Právnickej fakulty UK v Bratislave (poukazy FUJIFILM v hodnote 5000 Sk)
3. miesto – Katarína Gotzmannová z Gymnázia Federica Garcíu Lorcu v Bratislave (ročné predplatné časopisu DigiRevue + fotomateriál + poukazy na spracovanie fotomateriálu v hodnote 500 Sk)

V kategórii Krajina:

1. miesto – udelila porota dvom účastníkom: Tomáš Záhumenský z Právnickej fakulty UK v Bratislave a Peter Jariabka zo Stavebnej fakulty STU v Bratislave (digitálne fotoaparáty FUJIFILM Finepix S8000fda)
2. miesto – Lucia Halušková zo Školy úžitkového výtvarníctva v Ružomberku (poukazy FUJIFILM v hodnote 5000 Sk)
3. miesto – Dávid Richter zo Strednej geodetickej školy v Bratislave (ročné predplatné časopisu DigiRevue + fotomateriál + poukazy na spracovanie fotomateriálu v hodnote 500 Sk)

Zvláštne ocenenie spoločnosti EVEREST FOTO v kategórii Krajina získal Michal Rohal z Gymnázia Leonarda Stöckela v Bardejove.

Jan Šajbidor, prodekan FCHPT STU
foto: Vladimír Dvonka



Ocenení a zúčastnení študenti.

SjF Deň vedy a techniky na Strojníckej fakulte STU

Všedný kolobeh života na fakultách pozostáva najmä z pedagogickej a vedeckej činnosti. Do úzadia sa tak niekedy dostáva neformálny prenos informácií a poznatkov medzi pedagógmi a študentmi, ponuky potenciálnych zamestnávateľov úspešným absolventom i ďalšie aktivity, ktoré sa niekedy vykonávajú iba formálne. Na základe skúseností z minulého roka sa vedenie fakulty rozhodlo sústrediť v jednom termíne viacero akcií, ktoré sa 23. apríla 2008 konali pod spoločným názvom Deň vedy a techniky na Strojníckej fakulte STU. V tento deň sa uskutočnil:



Slávnostné otvorenie akcie Deň vedy a techniky v Aule Aurela Stodolu na Strojníckej fakulte STU.

- propagácia firiem združených v Nemecko-slovenskej obchodnej komore ako potenciálnych zamestnávateľov úspešných absolventov,
- 2. ročník medzinárodnej konferencie doktorandov a mladých výskumných pracovníkov ERIN 2008,



Dekan L. Šooš a prodekan M. Králik išli pri odbere krvi príkladom.

- súťaž odborných prác študentov bakalárskeho a inžinierskeho stupňa Študentská vedecká konferencia,
- predstavenie študijných programov inžinierskeho štúdia, poskytovaných na fakulte, aby sa zvýšila informovanosť bakalárov o možnostiach ďalšieho štúdia,
- informačná prednáška o zaujímavých problémoch z oblasti matematiky,
- odber krvi, ktorého sa zúčastnilo takmer 20 dobrovoľných darcov.

Všetky akcie mali spoločné otvorenie v Aule Aurela Stodolu. Neskôr sa pedagógovia a študenti rozišli podľa svojho záujmu na jednotlivé



akcie. Osvedčilo sa sústredenie viacerých podujatí na jeden deň, pretože na nich bolo neustále živo, študenti prešli cez viacero akcií, ktoré by inak možno nezaznamenali taký záujem.

Martin Halaj, SjF STU
Foto: Tibor Andrejčák

Deň nemeckých firiem na STU

Centrum kariérneho poradenstva Slovenskej technickej univerzity v Bratislave v spolupráci s Deutsch-Slowakische Industrie-und Handelskammer zorganizovalo v priestoroch Strojníckej fakulty STU prezentáciu nemeckých firiem.

Cieľom podujatia, ktoré sa uskutočnilo 23. apríla 2008 bolo predstaviť študentom fakúlt STU nemecké firmy pôsobiace na Slovensku, ako potenciálnych zamestnávateľov s možnosťou rozvoja ich kariéry na Slovensku, ale aj v zahraničí. Ponuka 15 nemeckých firiem bola určená pre všetkých študentov našej univerzity, nakoľko zúčastnené firmy prezentovali rôzne oblasti priemyslu.

Veľtrh sa uskutočnil paralelne s aktivitami Strojníckej fakulty, ktorými bola Medzinárodná konferencia mladých výskumníkov a doktorandov ERIN 2008 (2. ročník) a Deň vedy a techniky (Študentská vedecká konferencia) na SjF.

Daniela Kráľovičová, R STU
foto: Alexander Trizuljak





Účastníci konferencie ERIN 2008

SjF ERIN 2008 – Education, Research, Innovation

V dňoch 23. a 24. apríla 2008 sa v priestoroch Strojníckej fakulty STU konal druhý ročník medzinárodnej konferencie mladých výskumníkov a doktorandov *Education, Research, Innovation – ERIN 2008*. Konferenciu zorganizoval Ústav výrobných systémov, environmentálnej techniky a manažmentu kvality. Záštitu nad akciou prevzal doc. Ing. Ľubomír Šooš, PhD., dekan SjF STU a doc. Ing. Marián Tolnay, PhD., prezident Slovenskej asociácie strojníckych inžinierov.



Rokovanie v sekcii.

Hlavnou myšlienkou organizátorov konferencie bolo vytvorenie priestoru na prezentovanie a vzájomné porovnanie výsledkov vedeckovýskumných prác doktorandov a mladých výskumných pracovníkov. Ďalšou úlohou konferencie bolo získanie osobných kontaktov na úspešné nadviazanie spolupráce s domácimi aj zahraničnými pracoviskami. Organizátori konferencie ERIN zámerne zvolili jej termín tak, aby sa konala spolu so Študentskou vedeckou

konferenciou. Práve účastníci ŠVK sú potenciálnymi pokračovateľmi, nástupcami a nositeľmi myšlienky konferencie ERIN.

Konferenciu slávnostne otvoril dekan SjF STU. Jej účastníkom sa prostredníctvom videonahrávky prihovoril Ján Figel – člen Európskej komisie zodpovedný za vzdelávanie, odbornú prípravu, kultúru a mládež. Vyzdvihol základnú myšlienku celej konferencie – znalostný trojuholník – a vyjadril podporu všetkým aktivitám na zlepšovanie kontaktov medzi mladými výskumnými pracovníkmi.

Plenárna časť rokovania bola zameraná na tretí stupeň vysokoškolského vzdelávania a vzájomné porovnanie doktorandského štúdia medzi jednotlivými zúčastnenými krajinami. Túto časť konferencie uzavrel prof. Peter H. Osanna z TU Viedeň odbornou prednáškou *Nanometrology and nanotechnology for mechanical engineering and manufacturing of the 21st century*. Rokovanie potom pokračovalo v troch sekciami: inováčné technológie, výrobná technika a zdroje energie. Počas obidvoch rokovacích dní sa prezentovala aj sekcia posterov.

Tohtoročnej konferencie ERIN 2008 sa zúčastnilo približne 110 doktorandov a mladých výskumníkov zo 6 štátov a viac ako 15 vysokoškolských pracovísk.

Neoddeliteľnou súčasťou konferencie sa stala súťaž ERIN o najzaujímavejší príspevok. Tento rok sa ceny udeľovali vo všetkých sekciami. Ocenení boli:



Odovzdávanie putovného kalibra organizátorom budúročnej konferencie ERIN (zľava Martin Letko, Iveta Onderová – obidvaja zo SjF STU, Pavel Milčák z FS VŠB-TU v Ostrave).

Sekcia Inováčné technológie:

1. miesto Ing. Václav Kryš – FS VŠB-TU Ostrava
2. miesto Ing. Ján Babjak – FS VŠB-TU Ostrava
3. miesto Ing. Mária Sedláková – SjF STU v Bratislave

Sekcia Výrobná technika:

1. miesto Ing. Henrieta Amrichová – SjF TU Košice
2. miesto Ing. Roman Paclt – TU Liberec
3. miesto Ing. Ladislav Mišík – FVT TU Košice

Sekcia Zdroje energie:

1. miesto Ing. Oto Pumpurla – FS VŠB-TU Ostrava
2. miesto Ing. Peter Kálman – SjF STU v Bratislave
3. miesto Ing. Olga Procházková – FS VŠB-TU Ostrava

Druhý ročník konferencie ERIN opätovne potvrdil správnosť myšlienky organizovania doktorandských konferencií. V priebehu spoločného rokovania školiteľov za okrúhlym stolom sa zrodila myšlienka putovnej konferencie ERIN. Počet krajín, v ktorých sa bude organizovať konferencia, vychádza opäť zo znalostného trojuholníka. Názov konferencie bol

teda rozdelený na jeho základné prvky. Symbol *E* získala Strojnícka fakulta STU v Bratislave, symbol *R* Fakulta strojná VŠB-TU Ostrava a symbol *IN* získala Technická univerzita v Novom Sade (Srbsko).

Po slávnostnom odovzdaní cien výhercom súťaže ERIN 2008 Ing. Pavel Milčák z FS VŠB-TU v Ostrave prevzal putovný kaliber

ako symbol konania konferencie ERIN 2009 v Ostrave.

Iveta Onderová, Sjf STU

Foto: Tibor Andrejčák

Sjf Študentská vedecká konferencia na Strojníckej fakulte STU

Medzi tradičné akcie na Strojníckej fakulte STU každoročne patrí študentská vedecká konferencia. Zúčastňujú sa na nej najmä študenti inžinierskeho štúdia, potešiteľný je neustále narastajúci počet účastníkov z bakalárskeho štúdia. Tento rok sa 23. apríla 2008 súťažilo v dvanástich sekciách, z ktorých v jednej sa rokovalo výlučne v angličtine. Spolu 128 autorov prezentovalo 114 prác, najobsadenejšia bola sekcia *Numerické metódy v strojárstve* s 13 prácami. Dekan fakulty odmenil mimoriadnym štipendiom autorov prác na prvých troch miestach v každej sekcii. Okrem toho sa v každej sekcii udeľovala cena Literárneho fondu SR (LF SR), v niektorých sekciách aj osobitné ceny sponzorov. Vo všeobecnosti mali práce vysokú úroveň a predstavujú dobrý príklad odbornej činnosti študentov fakulty.

Výsledky v jednotlivých sekciách (v zátorke je uvedený vedúci práce):

1) Informačná a automatizačná technika (8 prác, 9 autorov)

Víťaz: Bc. Dušan Guláš, 2. r. IŠ: Stanovenie koeficientu trenia medzi trojrozmernými tvarovanými automobilovými dielcami (Ing. Martin Juhás, PhD.)
Prémia LF SR: Bc. David Zeumer, 2. r. IŠ: Dvojsové polohovacie zariadenie (Ing. Martin Juhás, PhD.)

2) Dopravné a pracovné stroje (9 prác, 10 autorov)

Víťaz: Bc. Michal Macúch, 2. r. IŠ: Návrh kabín z laminátov a hybridných materiálov pre mobilný pracovný stroj (prof. Ing. Miroslav Vereš, PhD.)
Prémia LF SR: Bc. Martin Ličko, 2. r. IŠ: Vákuový zdvíhací systém ako prídavné zariadenie pre mobilný pracovný stroj (Ing. Pavol Slovák, PhD.)



Ocenení v jednotlivých sekciách študentskej vedeckej konferencie prevzali z rúk prodekanu Urbana diplom a rozhodnutie o priznaní mimoriadneho štipendia.

3) Stroje a zariadenia pre chemický, potravinársky a spotrebný priemysel (10 prác, 10 autorov)
Víťaz: Bc. Martin Kurek, 2. r. IŠ: Návrh obtokovej filtrácie oleja na hydraulický lis (doc. Ing. Marián Peciar, PhD.)
Prémia LF SR: Bc. Miroslav Zelenka, 2. r. IŠ: Filtrácia kvapalín s veľmi nízkou koncentráciou častíc (Ing. František Dzionik, PhD.)

Ceny od spoločnosti Kraft Foods Slovakia:

1. Mobilný telefón NOKIA: Katarína Podlucá, 3. r. BŠ: Spracovanie odpadových plastov (Ing. Martin Juriga, PhD.)
2. Náramkové hodinky: Bc. Peter Švolík, 2. r. IŠ: Triedenie zrnitých materiálov pomocou fluidného triediča (Ing. František Dzionik, PhD.)
3. Darčekový balíček: Boris Daru, 3. r. BŠ: Energetické zhodnotenie biomasy (Ing. Roman Fekete, PhD.)

4) Výrobné systémy, environmentálna technika a manažment kvality (8 prác, 8 autorov)
Víťaz + prémia LF SR: Michal Srnánek, 3. r. BŠ: Konštrukčný návrh prípravku na výrobu dielu práškovej kabíny z termoplastu (Ing. Iveta Onderová)

5) Aplikovaná mechanika (8 prác, 8 autorov)

Víťaz: Bc. Matúš Margetin, 2. r. IŠ: Transformácia cyklického zaťaženia do vrubu (Ing. Vladimír Chmelko, PhD.)
Prémia LF SR: Bc. Marek Raček, 2. r. IŠ: Permanentné magnetické generátory (Ing. Ľuboš Magdolen, PhD.)

6) Mechatronika (12 prác, 13 autorov)

Víťaz: Miroslav Repka, 3. r. BŠ: Využitie explicitnej MKP pri riešení kvázistatických rýchlych dynamických dejov (doc. Ing. Peter Šolek, PhD.)
Prémia LF SR: Martin Chochula, 3. r. BŠ: Virtuálna realita robotických systémov (Ing. Ľuboš Magdolen, PhD.)

7) Energetika (8 prác, 8 autorov)

Víťaz + prémia LF SR: Bc. Štefan Takáč, 2. r. IŠ: Využitie explicitnej expanznej turbíny na výrobu elektrickej energie v RS distribučných sietí plynovodov (prof. Ing. Václav Havelský, PhD.)



Súťažné vystúpenie v rámci študentskej vedeckej konferencie.

8) Aplikovaná matematika v technickej praxi (14 prác, 18 autorov)
 Víťazi + prémie LF SR: Slavomír Vereš, Milan Vanyo, 2. r. BŠ: Profile Function of the Correct Mating of Gearing Calculation (RNDr. Daniela Richtáriková)

9) Numerické metódy v strojárstve (13 prác, 13 autorov)
 Víťaz + prémie LF SR: Michal Troják, 2. r. BŠ: Využitie numerických metód na výpočet síl v prútovej sústave (RNDr. Daniela Richtáriková)

10) Strojárske technológie a materiály (8 prác, 8 autorov)
 Víťaz + prémie LF SR: Bc. Tomáš Bóna, 2. r. IŠ: Konštrukčný návrh nástrojového vybavenia pre hlboké ťahanie (Ing. Alexander Schrek, PhD.)

11) Jazyky a spoločenské vedy (8 prác, 9 autorov)
 Víťaz: Michal Harakal, 3. r. BŠ: Vertical dynamic des Fahrzeugs (PhDr. Svatava Saleh, PhD.)
 Prémia LF SR: Peter Hideghéty, BŠ.: Isambard

Kingdom Brunel (Kevin Slavin, B.A.)
 12) Electro-mechanical systems (8 prác, 14 autorov)
 Víťazi: Jakub Vanko, Michal Sumec, 2. r. BŠ: Electromobile Toyota Prius (doc. Ing. Ján Vlnka, PhD.)
 Prémia LF SR: Erik Adame, Michal Kuruc, 2. r. BŠ: Electrolysis (doc. Ing. Ján Vlnka, PhD.)

Martin Halaj, SJF STU
 Foto: **Tibor Andrejčák**

FA Študenti architektúry súťažili

Jednou z hlavných úloh vysokej školy pri naplňaní jej poslania je príprava vysokokvalifikovaných odborníkov – špecialistov. Na dosiahnutie tohto cieľa je v rôznych študijných odboroch zostavovaná obsahová náplň, v ktorej významné miesto zastáva samoštúdium.

Individuálna práca študenta v ňom môže mať rozmanité podoby, počnúc učením sa z odporúčanej literatúry, získavaním najnovších poznatkov prostredníctvom internetu, praxovaním v odbore a končiac rôznorodou individuálnou tvorivou činnosťou. Osvojenie a upevnenie si vedomostí pre budúcu profesionálnu prácu je pochopiteľne u každého jedinca odlišné. Na vyjadrenie či posúdenie jeho úrovne možno aplikovať Komenského rovnicu, podľa ktorej nadobudnutie nových vedomostí je ekvivalentné násobku osobnostných predpokladov a osobnej iniciatívy. Predpoklady sú dané geneticky, nemožno ich zmeniť. Iniciatívu však možno ovplyvniť či už negatívne, alebo pozitívne vlastným postojom, no predovšetkým vplyvom blízkeho okolia.

Na pôde Fakulty architektúry STU sú ako príklad vytvárania podmienok pre pozitívnu motiváciu usporadúvané študentské architektonické súťaže. Organizujú ich učelia jednotlivých ústavov v spolupráci s výrobnými a obchodnými spoločnosťami, zaoberajúcimi sa výrobou stavebných materiálov, respektíve dodávkou stavebných technológií. Stavebné výrobo-dodávateľské firmy pochopili, že jednou z najlacnejších foriem reklamy ponúkaných produktov je priame zaangažovanie študentov, budúcich autorov projektov, a teda aj budúcich sprostredkovateľov stavebných materiálov, do ich marketingovej činnosti.

Medzi protagonistov nezvyčajnej formy propagácie patrí spoločnosť Wienerberger Slovenské tehelne s r. o., ktorá v akademickom roku 2007/2008 finančne podporila už jubilejný desiaty ročník študentskej architektonickej súťaže. Súťažnými podmienkami deklarovaná samostatnosť tvorivej práce si medzi študentmi získala veľkú popularitu, o čom každoročne svedčí vysoký počet prihlásených do súťaže. Úlohou tohoročného súperenia bolo navrhnuť objekt penziónu do zaujímavého podhorského prostredia obce Zuberec. Odborným garantom bol Ústav architektúry I., vedený doc. Ing. arch. akad. arch. Petrom Puškárom, PhD. Tajomník súťaže v spolupráci s výpisovateľom súťaže zostavili lokálny program a v súčinnosti s firmou 3Baurex vybrali miesto situovania navrhovaného objektu. Obsahovú náplň tvorili základné funkčné prevádzky prechodného ubytovania pozostávajúce zo vstupných priestorov, priestorov ubytovacej časti, reštaurácie a priestorov voľnočasových aktivít.

Tesný kontakt pozemku s krajinným prostredím v dotykovej zóne lyžiarskeho areálu na jednej strane a na druhej strane väzba so stavebným fondom obce a jej novo navrhovanou zástavbou, kládol na účastníkov požiadavku optimálneho zakomponovania navrhovaného objektu do existujúceho prostredia s rešpektovaním daných skutočností, a to prostredníctvom aplikovania metód architektonickej tvorby v intenciaciach súčasných trendov architektúry.

Ďalšou zo základných požiadaviek súťažných podmienok bolo uplatniť v návrhu objektu kompletný stavebný tehlový systém

POROTHERM a preukázať v hmotovo-konštrukčnom riešení možnosť použitia tehál TERCA. Súťaž bola vypísaná 15. 1. 2008, uzávierka bola stanovená na 18. 3. 2008. V rámci prihlasovania bolo vyzdvihnutých 57 súťažných podmienok. K vypísanému termínu ukončenia súťaže bolo odovzdaných 17 súťažných návrhov.

Porota zostavená z radov pedagógov bratislavských architektonických škôl a zástupcu sponzora pracovala v zložení: doc. Ing. arch. akad. arch. Peter Puškár, PhD., prof. Ing. arch. Peter Havaš, CSc., doc. Ing. arch. Peter Csellágh, PhD, prof. Ing. Anton Puškár, CSc., Ing. arch. Pavel Paňák a Ing. Branislav Paulis. V zmysle súťažných podmienok sa rozhodla udeliť tri ceny a štyri odmeny:

I. cena 20 000 Sk
 Peter Lényi + Michal Bálek
 II. cena 15 000
 Kristína Šťastná + Kristína Riečičiarová
 III. cena 10 000
 Sk Michal Ganobiak + Martin Koiš + Tímea Molnárová
 odmena 3 500 Sk
 Andrej Olah + Zuzana Petrželová
 odmena 2 500 Sk
 Tomáš Benák + Marek Harčarík
 odmena 2 000 Sk
 Jozef Hudák + Michal Jaško
 špeciálna odmena 2 000 Sk
 Bc. Róbert Erdélyi + Bc. Marianna Faragová + Bc. Filip Humaj + Bc. Martin Kotrus.

Porota rozhodla všetkým neoceneným a neodmeneným súťažiacim udeliť režížnú sumu vo výške 1 200 Sk. Aj keď súťaž bola

vypísaná pre všetkých poslucháčov bratislavských architektonických škôl, zúčastnili sa jej iba študenti Fakulty architektúry STU. Prevažná väčšina súťažných návrhov bola výsledkom úsilia dvoj- až trojčlenných kolektívov. Pri súhrnnom bilancovaní porotcovia konštatovali solídnu úroveň jednotlivých riešení. V porovnaní s predchádzajúcim ročníkom vyslovili názor, že tento ročník sa svojou kvalitou posunul nahor, čo bolo možné posúdiť prehliadkou výstavy jednotlivých návrhov vo vestibule FA STU od 26. marca do 4. apríla 2008 pod názvom WIENERBERGER 2008.

Počas vernisáže z úst mnohých študentov odznela spokojnosť s organizovaním podobných súťaží, ale aj viera, že spoločnosť Wienerberger bude i naďalej podporovať rozvoj študentskej kreativity, že bude napomáhať rozširovaniu cenných skúseností z využitia klasického murovacieho materiálu v smelých architektonických konceptoch.

Zarezovala aj myšlienka, či by témou súťaže nemohol byť architektonický návrh konkrétnej budovy. Práve túto ideu, v čase nových investičných zámerov STU,



Vizualizácia projektu, ktorý sa v hodnotení umiestnil ako tretí.

by si malo všimnúť vedenie našej univerzity. Totiž ochota, chuť a vôľa nielen študentov, ale aj pedagógov sa ponúka, treba ju len využiť. Určite by to bolo prospešné nielen pre študentov či pedagógov

fakulty architektúry, ale aj pre celú našu alma mater.

Milan Andráš
organizátor a tajomník súťaže FA STU

SvF Športový deň Stavebnej fakulty STU

Katedra telesnej výchovy Stavebnej fakulty STU zorganizovala 6. mája 2008 v telovýchovných objektoch Stavebnej fakulty už VIII. ročník Športového dňa SvF STU. Súťaže prebiehali ako súboje medzi učiteľmi a študentmi v piatich klasických športových disciplínach – plávanie, futbal, tenis, basketbal, volejbal a v jednej novej športovej disciplíne v sálovom hokeji – florbale, ktorý sa hrá s ľahkou loptičkou.

Výsledky v jednotlivých disciplínach – v plaveckých pretekoch štafiet na 250 m časom 2:24,7 zvíťazili učitelia, vo futbalovom zápase zvíťazili učitelia 10 : 9, v tenisovej štvorhre zvíťazili už tradične učitelia a v novej športovej disciplíne florbal sa opäť darilo pedagógom, ktorí študentov porazili 7 : 6. Z výsledkov posledných dvoch športových disciplín sa tešili študenti, ktorí v basketbale zvíťazili v pomere 54 : 38 a vo volejbale 2 : 1.

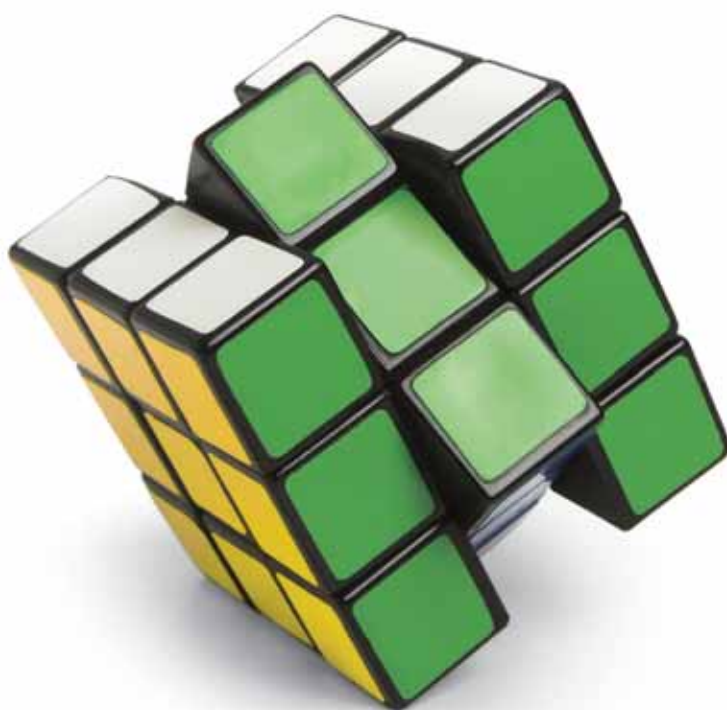
Záverečné vyhlásenie výsledkov sa uskutočnilo v klube Stavebnej fakulty STU pri guľáši. Ceny víťazom športových súťaží odovzdal dekan Stavebnej fakulty STU prof. Ing. Alojz Kopáček, PhD.

Ján Masarovič, vedúci KTV SvF STU
foto: **Valéria Kocianová**



šport	výsledok	
	učitelia	študenti
plávanie	2 : 24,7 min.	2 : 48,3 min.
futbal	10	9
tenis	2	1
florbal	7	6
basketbal	38	54
volejbal	1	2
spolu	4	2

Born in the 80's?



Si študent narodený v 80-tych rokoch?

Union zdravotná poisťovňa pre teba pripravila špeciálny program výhod pre študentov, ktorý ti má uľahčiť študentský život.

**Celoročné cestovné poistenie len za 199 Sk v Union poisťovni*,
čiastočná úhrada laserových operácií očí, Jednodňová chirurgia
a Očkovanie proti chrípke zadarmo** sú len niektoré z mnohých zaujímavých výhod.

*na základe zmluvy o spolupráci s Union poisťovňou, a. s.

Pridaj sa k nám na www.unionzp.sk/80s

tel.: 0850 00 33 33
www.unionzp.sk

Union
Zdravotná Poisťovňa



Účastníci konferencie.

ŠTUDENTSKÉ OKIENKO **Stretnutie študentov stavebných fakúlt zo Slovenska a Česka**

KOSTAF je konferenciou zástupcov z radu študentov stavebných fakúlt Slovenskej a Českej republiky. V dňoch 10. – 13. 4. 2008 sa uskutočnil už 7. ročník tohto podujatia. Po prvýkrát sa konferencia konala v roku 2002 v Bratislave. Išlo o stretnutie študentských organizácií zo Slovenska a Čiech, na ktorom si jednotlivé skupiny vymieňali poznatky a informácie o živote študentov na fakultách, ktoré by mohli perspektívne vylepšiť postavenie a pôsobenie poslucháčov vysokých škôl. Preto sa jej organizátori dohodli na pravidelnej spolupráci. V posledných rokoch sa KOSTAF uskutočňoval putovným systémom (vždy v inom meste) v Ostrave, Žiline, Prahe, Košiciach a Brne. V tomto roku (2008) sa konferencia opäť vrátila do miesta svojho rodiska – do Bratislavy.

Organizátorom tohtoročnej Konferencie stavebných fakúlt – KOSTAF sa stal študentský parlament Študentského cechu stavbárov Stavebnej fakulty STU v Bratislave (ŠP ŠCSv SvF STU), ktorého členom sa v spolupráci s vedením Stavebnej fakulty STU a za výdatnej pomoci generálneho sponzora Zipp a. s. podarilo zorganizovať podujatie na vysokej úrovni.

Konferencia trvala štyri dni, počas ktorých bol pre jej účastníkov pripravený bohatý program. KOSTAF začal prehliadkou Stavebnej fakulty STU a príhovorom jej dekana prof. Ing. Alojza Kopáčika, PhD. Po-

tom sa účastníci konferencie presunuli do učebno-výcvikového zariadenia Stavebnej fakulty v Kočovciach, kde boli ubytovaní a privítaní predsedom ŠP ŠCSv SvF STU Martinom Závadským.

Nasledujúci deň sa konalo prvé kolo workshopov, ktorého sa zúčastnili všetci prítomní zástupcovia fakúlt. Témy workshopov boli: disciplína na internátoch stavebných fakúlt, ubytovanie a medzinárodné programy, individuálny výber rozvrhu, organizovanie športových a kultúrnych podujatí pre študentov a problematika ich financovania. Na konci workshopov bol k daným témam vyhradený priestor na podrobne rozpísané závery. Po absolvovaní prvého kola workshopov čakal účastníkov výlet do neďalekého Trenčína s prehliadkou hradu a mesta.

V predposledný deň trvania konferencie sa preberali témy, ako napríklad fungovanie vysokoškolského zákona, spolplatnenie vysokých škôl a spolplatnenie štúdia na stavebných fakultách v praxi, zahraniční študenti na fakultách, odbory pre zahraničných študentov a podmienky na štúdium zahraničných študentov na stavebných fakultách, využitie doktorandov na fakulte, podmienky na štúdium na 3. stupni, výhody práce pre fakultu, škola a prax, vytvorenie internetového servera s ponukou prác pre študentov stavebných fakúlt, využitie sponzoringu na aktivity študentských organizácií.



Záverečné témy posledného workshopu sa dotýkali priamo existencie KOSTAF, jeho budúcnosti a spolupráce všetkých zúčastnených študentských organizácií pri jeho financovaní.

Po celodennom rokovaní čakalo na všetkých zúčastnených sladké prekvapenie v podobe „kostafovskej“ torty.

Martin Závadský

predseda ŠP ŠCSv SvF STU