

S T U • •
• • • • •
• F E I •
• • • • •

POSTAVENIE FEI STU
V RÁMCI STU

ORGANIZAČNÁ
ŠTRUKTÚRA, ORGÁNY
A GRÉMIÁ FEI STU

OBLASŤ
VZDELÁVANIA

VEDA A TECHNIKA

ĽUDSKÉ ZDROJE

MEDZINÁRODNÁ
SPOLUPRÁCA
A ZAHRANIČNÉ
VZŤAHY

OBLASŤ VZŤAHOV
S VEREJNOSŤOU

SOCIÁLNA OBLASŤ

INFORMAČNÉ
A KOMUNIKAČNÉ
TECHNOLÓGIE

INVESTIČNÁ
ČINNOSŤ

HOSPODÁRENIE

Ilkovičova 3, 812 19 Bratislava
<http://www.feilstuba.sk>

**SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA
V BRATISLAVE**

Fakulta elektrotechniky a informatiky

fei

VÝROČNÁ SPRÁVA O ČINNOSTI FAKULTY

OD 1. 2. 2009 DO 31. 1. 2010



Výročná správa o činnosti
Fakulty elektrotechniky a informatiky
STU v Bratislave
za obdobie od 1. februára 2009 do 31. januára 2010

OBSAH

1	PREDSLOV	4
2	POSTAVENIE FEI STU V RÁMCI STU	6
3	ORGANIZAČNÁ ŠTRUKTÚRA, ORGÁNY A GRÉMIÁ FEI STU	7
4	OBLAS VZDELÁVANIA	11
4.1	Úvod	11
4.2	Charakteristika a organizácia štúdia na fakulte	11
4.3	Zhodnotenie prijímacieho konania na Bc., Ing. a PhD. štúdiu a štatistické údaje o počtoch študentov	13
4.4	Riadiaca a kontrolná činnosť vzdelávacieho procesu	17
4.5	Hodnotenie celoživotného vzdelávania	18
4.6	Študentská vedecká a odborná činnosť	19
4.7	Aktivity v oblasti dištančného vzdelávania na FEI STU v ak. roku 2008/09	20
4.8	SWOT analýza vzdelávacieho procesu	20
5	VEDA A TECHNIKA	21
6	ĽUDSKÉ ZDROJE	29
6.1	Analýza vývoja počtu a štruktúry zamestnancov	29
6.2	Noví profesori a docenti na FEI STU:	30
6.3	Mzdové prostriedky zo štátnej dotácie	30
6.4	Ocenenia udelené zamestnancom a partnerom FEI STU v roku 2009	31
7	MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA A ZAHRANIČNÉ VZŤAHY	31
7.1	Zastúpenie FEI STU v inštitúciách EÚ v roku 2008	31
7.2	Činnosť Kancelárie programov Európskej únie	32
8	OBLASŤ VZŤAHOV S VEREJNOSŤOU	34
8.1	Propagácia štúdia	34
8.2	Spolupráca s praxou	35
8.3	Propagácia smerom k verejnosti	35
9	SOCIÁLNA OBLASŤ	35
10	INFORMAČNÉ A KOMUNIKAČNÉ TECHNOLOGIE	38
11	INVESTIČNÁ ČINNOSŤ	39
11.1	Sumarizácia nákladov na opravy a rekonštrukcie nehnuteľného majetku	39
11.2	Stav hnutel'ného majetku FEI STU k 31. 12. 2009	39
12	HOSPODÁRENIE (predbežné údaje)	43
12.1	Hlavná činnosť	43
12.2	Podnikateľská činnosť	46

1 PREDISLOV

V súlade s ustanoveniami zákona o vysokých školách vedenie fakulty každoročne predkladá akademickej obci a na schválenie do akademického senátu fakulty správu o činnosti fakulty za prechádzajúci kalendárny rok. Poslaním tejto správy je predovšetkým zhodnotiť plnenie úloh v hlavných činnostiach (vzdelávacia a výskumno-vývojová činnosť), ale aj v ďalších významných oblastiach činnosti a života fakulty za obdobie od 1. 2. 2009 do 31. 1. 2010.

V roku 2009 bola ukončená komplexná akreditácia STU i našej fakulty. Akreditácia dopadla pre fakultu pozitívne. Získali sme spôsobilosť uskutočňovať všetky študijné programy Bc., Ing. a PhD. stupňa štúdia, na ktoré sme podali žiadosť. Rovnako sa nám zachovali aj ďalšie doterajšie spôsobilosti habilitovať a inaugurovať s výnimkou študijného odboru Fyzikálne inžinierstvo. Fakulta preukazuje dostatok odborných garantov i spolugarantov aj pre obdobie ďalších 6 rokov. Vo dvoch najväčších oblastiach výskumu a vývoja podľa rozdelenia pracovných skupín akreditačnej komisie sme získali hodnotenie „A“, v troch ďalších (menších) hodnotenie „B“. V zásade sa fakulte podarilo potvrdiť svoje významné postavenie medzi technickými fakultami. Výsledky komplexnej akreditácie nám vytvárajú právny rámec pre naše ďalšie pôsobenie, i keď, žiaľ, nemali podstatný vplyv na financovanie z úrovne MŠ SR.

Medzi podstatné faktory charakterizujúce činnosť fakulty v roku 2009 patrí predovšetkým to, že počet študentov bakalárskeho, inžinierskeho a denného doktorandského štúdia poklesol. V Bc. a Ing. stupni sme mali k 31. 10. 2009 celkom 2783 študentov, z nich v štandardnej dĺžke študuje 2442 študentov a 341 štandardnú dĺžku prekračuje a nedostávame za nich z MŠ SR dotáciu. Tieto údaje poskytujú pomer 13,1 študentov na 1 učiteľa. Za posledné tri roky máme úbytok cca o 300 študentov najmä v dôsledku stále sa znižujúceho záujmu uchádzačov o bakalárske štúdium. Ten nemožno celkom eliminovať pozitívnym faktom, ktorý je rast počtu uchádzačov z iných fakúlt o druhý stupeň štúdia. Aj keď vedenie fakulty preferuje v oblasti vzdelávania kvalitatívne parametre, nemôže obchádzať fakt, že počet študentov a doktorandov sa z hľadiska metodiky delenia prostriedkov zo štátnej dotácie z úrovne MŠ SR i STU stal významnou ekonomickou kategóriou ovplyvňujúcou naše rozhodovanie. Z tohto dôvodu si fakulta stále nemôže dovoliť zásadné znižovanie počtu študentov. Pritom vieme, že v minulom roku vyše 300 prekročilo štandardnú dĺžku štúdia a len cca 45% úspešne ukončí bakalárske štúdium. Aj preto je vysoko aktuálna úloha hľadať metódy, ako podchytiť kvalitných študentov ako potenciálnych nových tvorivých pracovníkov FEI STU. Nemožno si totiž zakrývať, že vekový priemer najmä v kategórii učiteľov sa neustále zvyšuje a z personálnych dôvodov začínajú byť niektoré predmety, ba i študijné programy ohrozené.

Nadalej pretrváva stav, že fakulta dostáva na prevádzku z bežnej dotácie asi len polovicu prostriedkov potrebných na elementárne prežitie. Musí si teda hľadať prostriedky z iných zdrojov s vedomím, že je aj tak, podobne ako všetky fakulty a univerzity v SR finančne poddimenzovaná v porovnaní s univerzitami v EÚ. To si žiada mimoriadnu aktivitu mnohých zložiek fakulty. Výsledky ukazujú, že ako celok je fakulta schopná spoločným úsilím prekonať rôzne problémové situácie, no treba tiež povedať, že rôzne pracoviská fakulty rôznym spôsobom prispievajú k celkovo úspešnému prežitiu. Aj preto treba nadalej zdôrazňovať princíp posilňovania spolupráce a del'by práce medzi pracoviskami.

Fakulta sa denno-denne borí so zlým technickým stavom objektu. Len na odstraňovanie rôznych havárií vynaložila z vlastných zdrojov v roku 2009 celkom 17 620 €. Z účelovej dotácie MŠ SR bola však ukončená výmena výťahov v celkovej hodnote 537 600 €, pričom fakulta sa spolupodieľala zabezpečením demontážnych, elektroinštalačných, stolárskych a manipulačných prác a zabezpečením komunikačnej ústredne pre núdzové situácie. Nemenej dôležité bolo aj spustenie druhej etapy rekonštrukcie systému regulácie ústredného kúrenia v celkovom náklade 247 000,- € a tiež začatie prác na hydraulickom vyregulovaní ÚK v jednotlivých blokoch s predpokladanými nákladmi 119 300,- €. V rámci potrieb fakulty s cieľom zlepšenia pracovných podmienok bola realizovaná výmena átriových dvier do veľkých posluchární v celkovom náklade 22 300,- €, rekonštrukcia prístupového schodiska pred blokom E, zateplenie východného obvodového muriva v knižnici FEI STU a čiastočná výmena nábytku a podláh v ÚVZ Nemecká, pričom náklady na tieto práce boli celkom 8 893,- €.

Fakulta prevažne z účelových dotácií na rôzne výskumné projekty nadobudla v roku 2009 majetok za vyše 4 973 597,94 EUR. Veľké množstvo riešených projektov a objem získaných účelových prostriedkov teda umožňuje vybraným pracoviskám zveľaďovať svoju technickú infraštruktúru a získať dnes už aj nemalé dodatočné prostriedky na mzdy a ostatné osobné náklady. Napriek tomu konštatujeme v oblasti výkonnosti vo výskume a vývoji veľkú nerovnomernosť medzi pracoviskami, ale i jednotlivcami. V zásade sa už dosť výrazne kryštalizujú pracoviská, ktoré fakulte prinášajú významné vedecké výstupy, a teda medzinárodné renomé, a pracoviská, ktoré sa skôr aktivizujú v aplikovanom výskume a v podnikateľských aktivitách odborne nadväzujúcich na vedecko-výskumnú a vzdelávaciu činnosť. Ako vychádza z údajov uvedených v správe, nie je, až na niektoré výnimky, dokonca ani priama korelácia medzi množstvom získaných účelových prostriedkov a množstvom významných výstupov najmä v podobe publikovaných vedeckých príspevkov vo významných medzinárodne uznávaných a vedeckou komunitou citovaných časopisoch. V zásade však možno konštatovať, že od roku 2006 úspešnosť v získavaní účelových prostriedkov na výskumno-vývojovú činnosť mierne klesá. Taktiež v počte publikácií sme oproti roku 2008 zaznamenali mierny pokles, treba však povedať, že v posledných troch rokoch sme zaznamenávali nárast.

Do tejto správy sme nezahrnuli jeden významný prvok v našom živote, a to je vytváranie univerzitných centier excelentnosti, financovaných formou preplácania uznaných nákladov agentúrou pre štrukturálne fondy Európskej únie na budovanie prístrojovej infraštruktúry. Ich zúčtovanie, verejné obstarávanie a ďalšie aktivity boli koncentrované na R-STU, pričom nebola zatiaľ pracovnoprávne ani mzdovo doriešená otázka účasti zamestnancov zaradených na FEI STU na týchto univerzitných pracoviskách ani otázka poskytovania priestorov a režijných nákladov na prevádzku týchto centier. Je tiež pozitívne, že mnohé pracoviská FEI STU sa zapojili do projektov financovaných zo štrukturálnych fondov EÚ ako partneri. V centrách excelentnosti sú financie rádovo prevyšujúce objem prostriedkov získaných z národných grantových agentúr, pričom časť z týchto prostriedkov sa použije na nákup prístrojovej techniky, ktorá bude umiestnená v našich priestoroch. Preto nás čaká ťažká úloha tieto priestory nájsť a možno len z vlastných zdrojov aj stavebne prispôsobiť. Aj preto sa vedenie fakulty orientuje na preferovanie takých aktivít, ktoré majú nadkatedrový význam.

Medzi dôležité prvky života fakulty patrí aj fakt, že počet pracovníkov FEI STU je v zásade ustálený. Veková štruktúra tvorivých pracovníkov na FEI STU je však stále málo priaznivá. Tento stav vzniká hlavne z dôvodu obmedzených možností fakulty stabilizovať mladých pracovníkov (končiacich doktorandov a postdoktorandov). Zatiaľ nemožno počítať

s tým, že by na rezortnej úrovni došlo k realizácii takých opatrení, ktoré by univerzitám tento zásadný problém pomáhali riešiť.

Hrubý náčrt hlavných výsledkov činnosti fakulty nás napriek známym problémom oprávňuje prejavíť aj určitú spokojnosť v rámci reálneho prostredia slovenských univerzít. Je to výsledkom práce nielen významných osobností, ale doslova všetkých pracovníkov fakulty. Za to im všetkým patrí úcta a poďakovanie, ktoré by na tomto mieste chcelo vedenie FEI STU tlmočiť všetkým jej zamestnancom i študentom.

2 POSTAVENIE FEI STU V RÁMCI STU

Fakulta elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave sa dlhodobo v rámci STU profiluje ako pracovisko „výskumnej“ univerzity i napriek tomu, že má aj veľký počet študentov. V rámci STU má podľa údajov z R-STU k 31. 10. 2009 najvyšší počet tvorivých pracovníkov (prepočítaný počet 284, doktorandi sa nezapočítavajú) a najvyšší počet výskumných pracovníkov s vysokoškolským vzdelaním (76). Podľa počtu denných študentov v Bc. a Ing. stupni štúdia je v rámci STU na treťom mieste (2783) a v kategórii doktorandov (súčet denných a externých = 119 + 193 = 312) na prvom mieste. V množstve získaných prostriedkov z národných projektov a grantov na 1 tvorivého pracovníka (cca 10 300 €), ale aj v celkovom objeme získaných prostriedkov (cca 3,25 mil. €) je na druhom mieste za FCHPT. Rovnako tak je FEI STU na druhom mieste v grantovej úspešnosti v kategóriách zahraničných výskumných a nevýskumných grantov. Fakulta ako jediná v rámci STU realizuje výučbu ucelených študijných programov aj dištančnou vzdelávacou metódou.

V celkovom počte publikácií je na treťom mieste, ale v kategórii vedeckých článkov indexovaných v databáze CC je v roku 2009 znova na druhom mieste. Problémom FEI STU je nízky počet knižných publikácií a najmä monografií (4 v roku 2009), tu však treba poznamenať, že niektoré fakulty STU označujú za vedecké monografie aj PhD. práce.

Je pozitívne, že pracoviská FEI STU sú v rámci STU zapojené do dvoch národných centier excelentnosti (v ktorých je vedúcim pracoviskom STU) vytvorených na základe výzvy Agentúry pre štrukturálne fondy EÚ (ASFEU) v rámci operačného programu výskum a vývoj:

- Národné centrum pre výskum a aplikácie obnoviteľných zdrojov energie (KEE, KF, KETG);
- Centrum excelentnosti pre smart-technológie, systémy a služby (KME, KAIVT, KTL, ÚRPI).

Tieto dve centrá získali ďalšie prostriedky aj v rámci druhej výzvy agentúry ASFEU. Okrem toho sú viaceré pracoviská FEI STU zapojené do centier excelentnosti, v ktorých hlavným pracoviskom je organizácia mimo STU.

Katedra rádioelektroniky	- doc. Ing. Vladimír Kudják, PhD.
Katedra teoretickej a experimentálnej elektrotechniky	- doc. Ing. Ľubomír Šumichrast, PhD.
Katedra telekomunikácií	- prof. Ing. Ivan Baroňák, PhD.
Katedra telesnej výchovy	- Mgr. Peter Miklovič
Ústav riadenia a priemyselnej informatiky	- prof. Ing. Ján Murgaš, PhD.

Dekanát FEI STU:

Člení sa na útvary:

a) útvary v priamej podriadenosti dekana:

Personálne oddelenie

Oddelenie pre vedeckovýskumnú činnosť a zahraničné vzťahy

Pedagogické oddelenie

Správa a evidencia majetku

Referát bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a požiarnej ochrany

b) útvary riadené tajomníkom fakulty:

Ekonomické oddelenie

Kabinet didaktickej techniky

Technicko-prevádzkové oddelenie

Ďalšie pracoviská FEI STU:

Výpočtové stredisko

Knižnica FEI STU

Účelové zariadenia:

Študentská jedáleň

Učebno-výcvikové zariadenie v Nemeckej

Špeciálne pracoviská a špeciálne účelové zariadenia:

Centrum superpočítačových aplikácií (v rámci KF)

Skúšobňa FEI STU

Znalecký ústav elektrotechniky a informatiky FEI STU

Kancelária programov Európskej únie

Spoločné pracovisko špeciálnych meraní a elektromagnetickej kompatibility (s EVPÚ Nová Dubnica)

Akademické orgány fakulty:

Akademickými orgánmi fakulty sú podľa zákona dekan, akademický senát, vedecká rada a disciplinárna komisia pre študentov. Stálymi poradnými orgánmi dekana sú vedenie

fakulty a kolégium dekana. Ďalším poradným orgánom dekana je priemyselná rada, ktorej zloženie bolo zmenené a v súčasnosti sa pripravuje koncepcia jej činnosti.

Vedenie fakulty tvorí dekan, prodekani a tajomník fakulty. Na zasadnutia vedenia je trvalo prizývaný predseda akademického senátu fakulty, predseda odborovej organizácie na fakulte, zástupcovia zamestnaneckej a študentskej časti akademického senátu.

Členmi kolégia dekana sú prodekani, tajomník fakulty, vedúci katedier a pracovísk, predseda akademického senátu fakulty, predseda odborovej organizácie na fakulte, vedúci Kancelárie programov Európskej únie a vedúci Centra nových vzdelávacích technológií.

Zloženie akademických orgánov k 1. 11. 2009:

Vedecká rada FEI STU

doc. Ing. Ján Vajda, CSc.	- predseda
prof. Ing. Juraj Breza, PhD.	- podpredseda
prof. Ing. Ladislav Andrášik, DrSc.	- čestný člen
doc. Ing. Ivan Baroňák, PhD.	
prof. Ing. Milan Dado, PhD.	
prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.	
prof. Ing. Rudolf Durný, DrSc.	
prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.	
prof. Ing. Ladislav Jurišica, PhD.	
doc. Ing. Vladimír Kudják, PhD.	
doc. Ing. Vladimír Jančárik, PhD.	
prof. Ing. František Janíček, PhD.	
prof. Ing. Jozef Jasenek, PhD.	
doc. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.	
doc. Ing. Jaroslav Lelák, CSc.	- čestný člen.
doc. RNDr. Ľubomír Marko, PhD.	
prof. Ing. Ján Michalík, PhD.	
Ing. Jaroslav Mlynček	
prof. Ing. Ján Murgaš, PhD.	
prof. Justín Murín, DrSc.	
prof. Ing. Vladimír Nečas, PhD.	
Ing. Jozef Novák, DrSc.	
doc. Ing. Jarmila Pavlovičová, PhD.	
prof. Ing. Viktor Smieško, PhD.	
doc. Ing. Milan Tyšler, PhD.	

Ing. Otto Verbich, CSc.

prof. Ing. Liberios Vokorokos, PhD.

prof. Ing. Peter Ballo, PhD.

- čestný člen

Akademický senát FEI STU

Zamestnanecká časť:

prof. Ing. Peter Ballo, PhD.

- predseda AS FEI STU

doc. Ing. Jaroslav Lelák, CSc.

- predseda zamestnaneckej časti

PhDr. Jarmila Belasová

doc. Ing. Ivan Daruľa, PhD.

Ing. Peter Drahoš, PhD.

Ing. Michal Duč-Anci, PhD.

PaedDr. Aleš Dunajčík

doc. Ing. Peter Fuchs, PhD.

doc. Ing. Ján Haščík, PhD.

doc. Ing. Ján Hribík, PhD.

doc. Ing. Peter Hubinský, PhD.

doc. Ing. Karol Kováč, PhD.

Ing. Vladimír Kutiš, PhD.

Ing. Rastislav Róka, PhD.

doc. Ing. Danica Rosinová, PhD.

prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD.

prof. Ing. František Uherek, PhD.

doc. Ing. Elemír Ušák, PhD.

Ing. Radoslav Vargic, PhD.

doc. RNDr. Peter Volauf, PhD.

doc. Ing. Milan Žiška, PhD.

doc. Dr. Ing. Miloš Oravec

Študentská časť:

Ing. Matúš Jókay

- predseda študentskej časti

Ing. Ondrej Gallo

Martin Horniak

Bc. Jozef Košík

Bc. Martin Kulač

Ing. Stanislav Marček
Bc. Lucia Masaryková
Ing. Lukáš Nagy
Ing. Tatiana Radičová
Ing. Martin Riesz
Ing. Peter Telek

4 OBLASŤ VZDELÁVANIA

4.1 Úvod

Fakulta elektrotechniky a informatiky STU patrí podľa množstva i kvality doteraz vychovaných absolventov medzi najväčšie a najvýznamnejšie fakulty v oblasti inžinierskeho vzdelávania na Slovensku. Každý rok fakultu opúšťa niekoľko stoviek absolventov - inžinierov, kvalifikovaných v deviatich akreditovaných študijných programoch. Absolventi FEI STU – odborníci predovšetkým v oblasti elektrotechniky, elektroniky, materiálového výskumu, telekomunikácií, automatizácie a aplikovanej informatiky sa bez problémov uplatňujú nielen na slovenskom, ale aj celosvetovom trhu pracovných síl. Štatistiky hovoria o ich prakticky 100% zamestnanosti, pričom dopyt po absolventoch FEI STU dlhodobo rastie. Široké spektrum získaných vedomostí umožňuje absolventom uplatnenie v elektrotechnickom priemysle, telekomunikačnom a IT sektore, v oblasti vývoja, vedy a výskumu, ale aj vo vrcholových manažérskych funkciách. O kvalite práce fakulty svedčí aj fakt, že v minulom roku bola fakulta v hodnotení nezávislej agentúry ARRA na 4. mieste medzi technickými fakultami a bola touto agentúrou vyhodnotená ako najkvalitnejšia fakulta zameraná na elektrotechniku a informatiku.

4.2 Charakteristika a organizácia štúdia na fakulte

V bakalárskom a inžinierskom štúdiu sa poskytuje vzdelanie len dennou formou. V prevažnej miere sa realizuje prezenčnou vzdelávacou metódou, v 4 študijných programoch sa využíva i dištančná vzdelávacia metóda. Vo všetkých odboroch doktorandského štúdia sa poskytuje vzdelanie dennou aj externou formou. V akademickom roku 2008/09 sa otvorilo štúdiom v šiestich programoch bakalárskeho štúdia

- Aplikovaná informatika
- Automobilová elektronika
- Elektronika
- Elektrotechnika
- Priemyselná informatika
- Telekomunikácie

a deviatich programoch inžinierskeho štúdia

- Aplikovaná informatika
- Elektroenergetika
- Fyzikálne inžinierstvo
- Kybernetika

- Meracia a informačná technika
- Mikroelektronika
- Rádioelektronika
- Robotika
- Telekomunikácie.

V uvedenom akademickom roku FEI ponúkala štúdium v 18 programoch doktorandského štúdia

- Aplikovaná informatika
- Aplikovaná matematika
- Aplikovaná mechanika
- Automatizácia a riadenie
- Elektroenergetika
- Elektrotechnológie a materiály
- Fyzikálne inžinierstvo
- Fyzika kondenzovaných látok
- Jadrová energetika
- Kybernetika
- Mechatronika
- Meracia technika
- Mikroelektronika
- Metrológia
- Rádioelektronika
- Silnoprúdová elektrotechnika
- Telekomunikácie
- Teoretická elektrotechnika

V septembri 2009 bol zavŕšený **proces komplexnej akreditácie STU**, FEI obhájila právo poskytovať štúdium a udeľovať titul vo všetkých 6 bakalárskych a 9 inžinierskych študijných programoch. V doktorandskom štúdiu má fakulta v súčasnosti akreditovaných 16 študijných programov v 15 študijných odboroch (oproti pôvodnému stavu fakulta nežiadala o akreditáciu doktorandských študijných programov Mechatronika a Aplikovaná mechanika):

- Aplikovaná informatika
- Aplikovaná matematika
- Automatizácia a riadenie
- Elektroenergetika
- Elektrotechnológie a materiály
- Fyzika kondenzovaných látok a akustika
- Fyzikálne inžinierstvo
- Jadrová energetika
- Kybernetika
- Meracia technika
- Metrológia
- Mikroelektronika
- Rádioelektronika
- Silnoprúdová elektrotechnika
- Telekomunikácie
- Teoretická elektrotechnika

Do konca kalendárneho roka 2010 ešte dobiehajú odbory vedeckej prípravy uskutočňované podľa predchádzajúceho zákona.

Počnúc akademickým rokom 2005/06 otvorila FEI STU vysunuté pracovisko v Banskej Bystrici. V akademickom roku 2008/09 tu študovalo 56 študentov. Na tomto pracovisku môžu študovať študenti prvého ročníka všetkých bakalárskych študijných programov, ktorí po absolvovaní prvého ročníka pokračujú v štúdiu na materskom pracovisku v Bratislave. Založením detašovaného pracoviska sa vedenie FEI STU snažilo vytvoriť priaznivejšie finančné podmienky najmä pre študentov z regiónu Banská Bystrica a z príľahlých oblastí. Tento krok je aj výsledkom snahy vedenia FEI STU získať do prvého ročníka viac študentov. V akademickom roku 2009/10 sa pre nízky počet záujemcov o štúdium výučba na tomto detašovanom pracovisku neotvorila.

Kreditový systém štúdia so sebou študentom prináša relatívnu voľnosť pri utváraní svojho študijného plánu na jednotlivé semestre, i keď aj tu fakulta formulovala v súlade so zákonom ďalšie podmienky utvárania. K predmetom zapísaným podľa odporúčaného študijného plánu stále vo väčšej miere študentom pribúdajú aj predmety, ktoré musia opakovať z dôvodu neúspechu. Vysoké počty opakovaných predmetov sa objavujú najmä v bakalárskom štúdiu. Predovšetkým ide o základné teoretické predmety (matematika a fyzika). Pozorujeme, že situácia má tendenciu k zhoršovaniu. Na fakultu prichádzajú zo stredných škôl čoraz slabšie pripravení absolventi, u mnohých navyše nie sú dostatočne rozvinuté návyky na samostatnú prácu a štúdium. V nižších ročníkoch preto momentálne nevidíme možnosť znižovania rozsahu kontaktnej výučby. Skúsenosti ukazujú, že dekan fakulty by mal mať možnosť v niektorých predmetoch stanoviť účasť na prednáškach povinnú a podmieniť ňou udelenie zápočtu, čo však neumožňujú študijné predpisy univerzity.

Úbytok študentov v prvých ročníkoch univerzitného štúdia v dôsledku nízkych vstupných vedomostí z matematiky a fyziky je však problémom celej STU. Potreba nápravy v tejto oblasti navyše vyplynula aj z inštitucionálneho hodnotenia vysokých škôl. Doposiaľ podniknuté kroky nesvedčia o zmysluplnom vynaložení nemalých prostriedkov použitých na toto hodnotenie.

4.3 Zhodnotenie prijímacieho konania na Bc., Ing. a PhD. štúdiu a štatistické údaje o počtoch študentov

Prijímacie konanie uchádzačov o bakalárske a inžinierske štúdium na Fakultu elektrotechniky a informatiky STU na akademický rok 2009/10 bolo vykonané v zmysle §55 až 58 zákona č. 131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ako aj v súlade s dokumentmi „Ďalšie podmienky prijímania na štúdium bakalárskych študijných programov na FEI STU v akademickom roku 2009/10“, a „Ďalšie podmienky prijímania na štúdium inžinierskych študijných programov na Fakulte elektrotechniky a informatiky STU v akademickom roku 2009/10“ schválenými v akademickom senáte FEI STU.

Prijímaciu skúšku na bakalárske štúdium vykonali všetci uchádzači okrem tých, ktorým bola odpustená, alebo sa na skúšku nedostavili.

Prijímacia skúška bola odpustená tým uchádzačom, ktorí splnili kritériá špecifikované v dokumente „Ďalšie podmienky prijímania na štúdium bakalárskych študijných programov na FEI STU v akademickom roku 2009/10“.

Prijímacia skúška bola vykonaná formou testov z dvoch predmetov – matematika a fyzika a trvala tri hodiny. Zadania na prijímaciu skúšku boli vybrané zo študijnej literatúry „Príručka k prijímacím skúškam z matematiky na STU v Bratislave“ a „Príručka k prijímacím skúškam z fyziky na STU v Bratislave“. Tieto príručky boli uverejnené na internetových stránkach FEI STU.

Oprava písomných testov bola anonymná a organizácia skúšok bola zabezpečená tak, aby sa znemožnilo ovplyvňovanie výsledkov skúšky. Priebeh prijímacích skúšok a dodržiavanie zásad kontrolovali dekan doc. Ing. Ján Vajda, CSc. a prodekan doc. Ing. Vladimír Jančárik, PhD. a doc. Ing. Jarmila Pavlovičová, PhD. Písomné testy opravovali pracovníci katedry matematiky a katedry fyziky FEI STU. Prijímacie konanie prebehlo vo dvoch kolách, uzávierka prihlášok podaných do 1. kola bola 31. 3. 2009. Prijímacie skúšky prebehli v dňoch 9. a 10. 6. 2009. Uzávierka prihlášok podaných do 2. kola bola 31. 7. 2009, prijímacia skúška sa konala 2. 9. 2009. Podmienky na odpustenie prijímacej skúšky a samotné podmienky prijatia boli v oboch kolách rovnaké.

Uchádzači o štúdium si mohli v prihláške vyznačiť 3 študijné programy podľa osobnej preferencie. Prijímacia skúška pre všetky študijné programy bola rovnaká. V prípade prekročenia kapacitného limitu bolo stanovené poradie uchádzačov o takýto študijný program podľa počtu bodov získaných počas prijímacieho konania. Uchádzačom nad limit bolo ponúknuté štúdium v alternatívnom študijnom programe podľa poradia vyznačeného na prihláške. Uvedený postup musel byť aplikovaný len v študijnom programe Aplikovaná informatika, kde počet prihlášok v 1. kole opätovne prekročil jeho kapacitný limit. Ide o trvalý problém nevyváženého záujmu študentov, ktorý sa nedarí kompenzovať ani zvýšenou propagáciou ostatných študijných programov poskytovaných fakultou.

Prijímacie konanie na inžinierske študijné programy prebehlo v júli 2009, v termínoch stanovených individuálne pre jednotlivé študijné programy. Absolventi bakalárskeho štúdia končiaci na FEI STU v akademickom roku 2008/09 pokračujúci v priamo nadväzujúcom inžinierskom študijnom programe sa prijímacej skúšky zúčastniť nemuseli vzhľadom na to, že fakulta má k dispozícii všetky informácie potrebné na rozhodnutie o prijatí. Absolventi iných škôl sa museli zúčastniť prijímacej skúšky.

Stále neprijemným a pretrvávajúcim problémom je nerovnomerný záujem uchádzačov o jednotlivé študijné programy. Dlhodobou tradíciou na FEI boli spoločné prvé dva ročníky štúdia pre všetky odbory. To dávalo študentom dostatočne dlhý čas na zorientovanie sa v možnostiach štúdia a dodatočne prestúpiť na iný odbor. Žiaľ, súčasne platná legislatíva prikazuje študenta prijať priamo na zvolený študijný program už od prvého ročníka. Vzhľadom na to, že v prvom ročníku bakalárskeho štúdia je v rôznych študijných programoch veľa predmetov s podobnou náplňou, študenti majú možnosť po prvom semestri, resp. prvom ročníku štúdia požiadať o preradenie na iný študijný program. Pri posudzovaní týchto žiadostí sa berie do úvahy ich študijný priemer a situácia na jednotlivých študijných programoch (počet študentov a kapacitné možnosti).

Prijímanie na tretí stupeň štúdia sa realizuje v zmysle zákona č. 131/2002. Predpoklady na štúdium hodnotí prijímacia komisia, menovaná dekanom FEI STU. Komisia hodnotí základné odborné predpoklady na štúdium individuálne u každého študenta formou skúšky a pohovoru. V roku 2009 počet uchádzačov o doktorandské štúdium výrazne prekročil počet pridelených štipendií. Táto zmena súvisí nielen so zvyšovaním kreditu fakulty vo vysokoškolskom prostredí Slovenska, ale aj s dopadom hospodárskej krízy na Slovensko a jeho priemyselné oblasti. Žiadosť univerzity o zvýšenie počtu štipendijných miest bola zo

strany MŠ SR vybavená pozitívne.

Je prínosom, že o doktorandské štúdium na FEI STU je značný záujem. Vytvárajú sa tým predpoklady pre získavanie mladých vedeckých a pedagogických pracovníkov, ktorí zostávajú po ukončení štúdia na fakulte. Z tohto dôvodu je trvalou úlohou získavanie vynikajúcich absolventov FEI STU do doktorandského štúdia. Prijímacie skúšky sa konali vo dvoch termínoch, s nástupom doktorandov od 1.3.2009 a od 2.9.2009. Spolu bolo na FEI prijatých 87 uchádzačov o dennú formu štúdia a 31 uchádzačov o externú formu štúdia. Značný bol aj počet úspešne obhájených dizertačných prác – 35. Akademický titul PhD. bol udelený aj 4 absolventom doktorandského štúdia zo SAV, externých vzdelávacích inštitúcií.

Štatistické údaje za akademický rok 2008/09.

Sumarizácia študijných odborov (ŠO), vedných odborov (VO) a študijných programov (ŠP) podľa stupňa VŠ vzdelávania v ak. r. 2008/2009

ŠO		VO	ŠP		
Bc.	Ing.	PhD.	Bc.	Ing.	PhD.
5	0	14	6	9	18

Prijímacie konanie na bakalárske štúdium na ak. rok 2009/10

1. kolo		2. kolo		Celkom		Zapísaní z novoprijatých
Prihlásení	Prijatí	Prihlásení	Prijatí	Prihlásení	Prijatí	
1168	869	206	156	1374	1025	665

Štruktúra uchádzačov o bakalárske štúdium podľa absolvovanej strednej školy

Stredná škola	Podiel (%)
Gymnázium	41.9
SOŠ	50.1
Iné	8.0

Prijímacie konanie na inžinierske štúdium na ak. rok 2009/10

Prihlásení			Prijatí			Zapísaní z novoprijatých		
D1	D2	Σ	D1	D2	Σ	D1	D2	Σ
404	121	525	375	39	414	360	30	390

D1- uchádzači o denné štúdium z FEI

D2 - uchádzači o denné štúdium mimo fakulty

Prehľad prijímacieho konania na doktorandské štúdium na ak. rok 2009/2010

Prihlásení			Prijatí			Pridelené štipendiá	Zapísaní		
Denné	Externé	Spolu	Denné	Externé	Spolu		Denné	Externé	Spolu
109	29	138	97	31	128	87	87	31	118

Počet študentov bakalárskeho štúdia v ak. r. 2008/09

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. (%)
753	652	514	10	1929	30	55	18	402	21

Počet študentov inžinierskeho štúdia v ak. r. 2008/09

Zapísaní študenti			Úbytok študentov (%)	
1.r.	2.r.	Spolu	1.r.	2.r.
377	477	854	4	4

Zapísaní študenti v ak. r. 2006/2007 (Bc.) a v akad.r. 2007/2008 (Ing.) a absolventi Bc. a Ing. štúdia v akad. r. 2008/2009

Bakalárske štúdium			Inžinierske štúdium		
Zapísaní	Absolventi	Úspešnosť (%)	Zapísaní	Absolventi	Úspešnosť (%)
977	370	37,8	467	433	92,7

Počet študentov interného PhD. štúdia v ak. r. 2008/2009

Zapísaní študenti				Úbytok študentov			
1.r.	2.r.	3.r.	Spolu	po 1. r.	po 2. r.	po 3.r.	Spolu
44	39	36	119	2	2	27	31

Počet študentov externého PhD. štúdia v ak. r. 2008/2009

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
24	28	23	43	75	193	1	3	3	2	38	47

Počet zahraničných študentov podľa stupňa štúdia v ak. roku 2008/09

Forma štúdia	Počet študentov
Bc.	33
Ing.	17
PhD.	4
Spolu	54

Ocenenia absolventov v ak. r. 2008/2009

Cena dekana za bakalárske štúdium	30
Cena dekana za inžinierske štúdium	25
Pochvalné uznanie dekana - VDP (Ing.)	0
Pochvalný list dekana	100
Cena Spolku (stavovskej organizácie) - SSKI	5
Cena Spolku absolventov	5
Cena literárneho fondu	9

Ocenení najlepší študenti roka:

Bakalárske štúdium: Eva Vitkovská
 Inžinierske štúdium: Bc. Pavol Kunzo
 Doktorandské štúdium: Ing. Matej Zachar

4.4 Riadiaca a kontrolná činnosť vzdelávacieho procesu

Systém riadenia kvality na FEI STU je upravený dokumentom komplexného riadenia vzdelávacieho procesu, ktorý riadi proces manažérstva kvality vzdelávacieho procesu. Koordinovaním procesu riadenia kvality v súčinnosti s vedením fakulty je poverený Ing. Peter Poljovka, PhD. Kontrola a zabezpečovanie kvality je jednou z činností, ktorým FEI STU reaguje na konkurenčné prostredie v univerzitnom svete.

FEI STU je zapojená do medzinárodného projektu „Surveyor – Reference Point in Electrical and Information Engineering“, riešený v rokoch 2006 až 2008 a v ktorom je zapojených vyše 180 univerzít z celej Európy. Projekt je zameraný na kvalitu a harmonizáciu návrhu curricula v oblasti elektrotechnického a informatického inžinierstva a je riešený pod gesciou EAEEIE (European Association for Education in Electrical and Information Engineering) a podporovaný EÚ. Projekt nadväzuje na predchádzajúci projekt THEIERE (Thematic Harmonization in Electrical and Information Engineering in Europe), riešený v rokoch 2003 až 2005, na ktorého riešení participovala aj FEI STU.

Na fakulte bol spustený proces vnútorného auditu jednotlivých študijných programov, pri ktorom poverená skupina nezávislých expertov z radov profesorov a docentov FEI STU hodnotí akreditované študijné programy z hľadiska vnútornej kompatibility študijných plánov, porovnávaní s obdobnými ŠP na známych technických univerzitách a tzv. dublinských kritérií. V akademickom roku 2009/2010 sa uzavrel takýto vnútorný audit jedného bakalárskeho študijného programu. Cieľom uvedených aktivít je hodnotenie náplne študijného programu, nadväznosti jednotlivých predmetov a ich hodnotenie. Hodnotenie prebieha v kontexte skúseností vo výučbe, úspešnosti študentov v jednotlivých predmetoch a kvality absolventov.

Na fakultnej úrovni je kontrola kvality koncepčne i operatívne koordinovaná kolégiom dekana, ktoré prerokováva všetky zásadné dokumenty ovplyvňujúce pedagogický proces. Informácie zo zasadnutí kolégia dekana sa prenášajú na katedry a na vyučujúcich. Vedúci pracoviska (katedry, ústavu) hodnotí úroveň a kvalitu zabezpečovania výučby jednotlivých predmetov. Súčasťou kontinuálneho kontrolného procesu v rámci pracoviska sú hospitácie vykonávané ako vedúcim pracoviska, tak aj členmi vedenia fakulty. Na konci každého semestra má vedúci pracoviska prostredníctvom AIS k dispozícii výsledky ankety študentov. Študenti majú v ankete možnosť hodnotiť jednotlivé predmety a učiteľov.

Pri hodnotení kvality vzdelávacieho procesu je dôležitá spätná väzba. Informácie od študentov sa získavajú pomocou dotazníkovej akcie v rámci projektu CAF. V minulých rokoch bývali v zmysle § 70 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách oslovení študenti všetkých troch stupňov štúdia formu anonymného dotazníka. V súčasnosti na agendu dotazníkovej akcie využívaný príslušný modul implementovaný v AIS. Na vytváraní dotazníka do vysokej miery podieľali študenti – zástupcovia Komory študentov Akademického senátu FEI. Otázky v dotazníku sú zamerané na zisťovanie motivácie k štúdiu, spokojnosť študentov s kvalitou štúdia, náplňou predmetov a jednotlivými formami výučby. Prieskum prebiehal na konci zimného, aj letného semestra. Hodnotenie uskutočnili študenti, ktorí predmet študovali v sledovanom období prostredníctvom anketových otázok. Po skončení zberu dát – anketových lístkov - sa uskutočnilo ich automatické vyhodnotenie a sprístupnenie štatistík s ich grafickým vyjadrením. Výsledky budú sprístupnené vyučujúcim daného predmetu a študentom, ktorí vyplnili anketovú otázku aspoň pre 50% predmetov

zapísaných v sledovanom období. Výsledky všetkých predmetov sú prístupné vedeniu fakulty a vedúcemu pracoviska (katedry, ústavu), ktoré predmet zabezpečuje. Účasť na dotazníkovej akcii bola dobrovoľná. Dôvodom pomerne nízkej účasti študentov v minulom akademickom roku (11,8 %) bolo pravdepodobne aj to, že prostredníctvom AIS bola anketa realizovaná po prvýkrát. Zamerali sme sa preto na jej širšiu propagáciu jednak cestou študentských organizácií formou letákov, ako aj výzvami samotných pedagógov, aby sa študenti ankety zúčastnili. Na záver zimného aj letného semestra sa ankety zúčastnilo 17% študentov. Študenti majú možnosť v ankete vyjadriť sa ku každému predmetu individuálne. V zimnom semestri sa študenti vyjadrili v ankete celkovo k 59% predmetom, v letnom semestri k 63% predmetom, teda v tomto štatistickom ukazovateli možno pozorovať mierne zlepšenie.

4.5 Hodnotenie celoživotného vzdelávania

Kurzy, ktoré poskytuje Fakulta elektrotechniky a informatiky v rámci celoživotného vzdelávania, reagujú na požiadavky praxe vyplývajúce predovšetkým

- z neustáleho vývoja v technike a teda z nutnosti zvyšovania kvalifikácie pracovníkov v elektrotechnike a príbuzných oblastiach
- zo zmien v legislatíve vyvolaných okrem iného harmonizáciou našich zákonov a technických noriem s dokumentmi platnými v Európskej únii.

FEI STU ponúkala 9 rôznych kurzov, ktoré sú určené predovšetkým pre odbornú verejnosť z oblasti elektrotechniky, elektroniky a elektroenergetiky. Umožňujú získanie základného elektrotechnického vzdelania nutného na splnenie kvalifikačných požiadaviek pre získanie osvedčenia o odbornej spôsobilosti elektrotechnikov. Niektoré z nich sú určené pre osoby úplne bez elektrotechnickej kvalifikácie hľadajúce možnosť uplatnenia v profesii s elektrotechnickým zameraním. Ďalšie z kurzov sú určené pre vývojových pracovníkov výskumných a vývojových organizácií umožňujúcich celoživotné zvyšovanie kvalifikácie.

Možno konštatovať priaznivý ohlas odbornej verejnosti a pretrvávajúci záujem o kurzy. Okrem individuálnych frekventantov majú o kurzy opakovaný záujem aj niektoré podniky, ktoré aj prostredníctvom kurzov ponúkaných našou fakultou zabezpečujú kvalifikačný rast svojich pracovníkov (napr. Peugeot PSA Trnava).

Prehľad kurzov celoživotného vzdelávania FEI za ak. rok 2008/09

Názov kurzu	Počet hodín (rozsah kurzu)	Počet kurzov	Počet frekventantov	Počet absolventov
Všeobecné znanectvo - znalecké minimum (<i>akreditovaný</i>)	41	2	19	19
Znanectvo v elektrotechnike (<i>akreditovaný</i>)	300	1	14	0**
Elektrotechnické minimum (<i>akreditovaný</i>)	400	1	9	9
Aktualizačná odborná príprava (<i>neakreditovaný</i>)	8	0	0	0
Školenia spojené s overením odbornej spôsobilosti a vydaním osvedčenia o odbornej spôsobilosti. §21 (<i>neakreditovaný*</i>)	24	1	2	2
Školenia spojené s overením odbornej spôsobilosti a vydaním osvedčenia o odbornej spôsobilosti. §22 (<i>neakreditovaný*</i>)	28	1	2	2
Školenia spojené s overením odbornej spôsobilosti a vydaním osvedčenia o odbornej spôsobilosti. §23 (<i>neakreditovaný*</i>)	32	1	1	1
Bezpečnostné aspekty prevádzky jadrových zariadení (<i>neakreditovaný</i>)	180	1	19	19
Periodická príprava kontrolných fyzikov (<i>neakreditovaný</i>)	80	2	13	13

*Opr. VVZ-0683/08-05.1

**Kurz ešte prebieha

4.6 Študentská vedecká a odborná činnosť

V bakalárskom i inžinierskom štúdiu študenti pracujú na individuálnych aj na tímových projektoch, prostredníctvom ktorých sa zapájajú do vedeckej či odbornej práce katedier. Okrem toho sa darí udržať priaznivý trend aj v dobrovoľnej účasti na výskumnej práci v rámci študentskej vedeckej a odbornej činnosti.

Študentská vedecká a odborná činnosť (ŠVOČ) má na FEI STU v Bratislave dlhoročnú tradíciu. V roku 2009 na študentskej vedeckej konferencii súťažilo 151 študentov so 144 prácami v dvadsiatich troch sekciách. Najviac prác bolo vypracovaných už tradične na Katedre telekomunikácií (34), ďalej na Katedre mikroelektroniky (21) a na Ústave manažmentu (23).

Najlepšie študentské vedecké práce v sekciách ocenil dekan FEI STU v Bratislave *Cenou dekana* a ďalšie vynikajúce práce z každej sekcie boli ocenené *Diplomom dekana*. Obe ceny boli finančne honorované z rozpočtovej kapitoly mimoriadnych štipendií v súlade s vnútornými predpismi STU. Sekcia pre vedeckú a odbornú literatúru a počítačové programy Literárneho fondu ocenila 9 navrhnutých prác. K oceneniam prispela aj *Československá sekcia IEEE*, ktorá venovala do súťaže polročné členstvo v IEEE a tričko pre každú technickú sekciu. *Československá národná organizácia IEEE pre spoločnosti: obvody a systémy, komunikácie a spracovanie signálov*, venovala do súťaže tri ceny, ktoré zahŕňali členstvo v IEEE, tričko, ako aj polročné predplatné vybraného vedeckého časopisu. Päť finančne honorovaných cien pre práce z oblasti aplikovanej informatiky a automatizácie venovala *Slovenská spoločnosť pre kybernetiku a informatiku*. Víťazné práce boli vydané v Zborníku víťazných prác ŠVOČ formou CD ako riadnej publikácii vo Vydavateľstve STU v Bratislave. Cenu rektora STU získal David Gustafík zo sekcie Automatizované systémy riadenia.

Dňa 13.5.2009 sa konala Študentská vedecká konferencia univerzity (UŠVK) . Zúčastnili sa na nej 3 študenti FEI. Študent študijného programu Aplikovaná informatika Bc. Igor Kazlov sa umiestnil na 1. mieste v sekcii Automatizácia, aplikovaná informatika.

Dňa 25. mája 2009 sa konala na FEI STU tradičná, v poradí už jedenásta študentská vedecká konferencia ELITECH 2009 pre študentov doktorandského štúdia. Na konferencii bolo prezentovaných spolu 40 príspevkov, ktoré odzneli v 5 sekciách:

- Sekcia 1: Automatizácia, Meranie
- Sekcia 2: Mikroelektronika, Rádioelektronika
- Sekcia 3: Fyzika, Jadrová fyzika, Materiály a technológie
- Sekcia 4: Elektroenergetika, Mechanika
- Sekcia 5: Aplikovaná informatika, Telekomunikácie

V každej sekcii pracovala hodnotiacia porota, ktorá zoradila účastníkov podľa kvality prednesenej práce. Najlepší študenti z každej sekcie boli odmenení.

4.7 Aktivity v oblasti dištančného vzdelávania na FEI STU v ak. roku 2008/09

Fakulta elektrotechniky a informatiky má dlhoročnú tradíciu v rozvíjaní moderných foriem vzdelávania tvoriacich nadstavbu nad klasickými metódami kontaktnej výučby.

V rámci projektu E-xcellence+ (transverzálny e-learning LLP program) zameraného na kvalitu e-vzdelávania sme zorganizovali fakultný a národný seminár na túto tému a preložili do slovenčiny manuál na kvalitu vzdelávania a webový nástroj QuickScan, ktoré majú napomôcť zavádzaniu opatrení na podporu kvality e-vzdelávania..

Ďalej sme zorganizovali tvorbu a publikovanie študijných materiálov vhodných pre samoštúdium k predmetom vyučovaným na FEI a prevádzku servera s LMS Moodle.

Zorganizovali sme 9. ročník medzinárodnej konferencie Virtuálna univerzita (11.-12.12.2008) so sprievodnou medzinárodnou súťažou o najlepšie pripravený kurz/lekciu, v ktorom sa na popredných miestach umiestnili príspevky z STU. Jubilejný 10. ročník sa uskutočnil 10.-11.12.2009.

Ukončilo sa riešenie celoslovenského (zrkadlového) projektu ESF Príprava VŠ učiteľov na využívanie IKT vo vyučovacom procese (koordinovaný z FEI STU – K. Žáková).

V rámci projektu Leonardo Revive vznikajú elektronické materiály na podporu štúdia matematiky, ktorú plánujeme poskytovať novým spôsobom.

4.8 SWOT analýza vzdelávacieho procesu

Strengths - silné stránky:

- FEI STU má dobre naštartovaný rozvoj vzdelávacieho procesu, ktorý je kompatibilný s najnovšími trendmi, ktoré možno pozorovať nielen v európskom prostredí, ale i v celom svete. Má viac ako 10 ročné skúsenosti z implementácie trojstupňového systému vzdelávania, ktorý odporúča aj Bolonská výzva. Máme zatiaľ dostatok vysokoškolsky vzdelávaných a skúsených učiteľov, ktorí sú ochotní pracovať naplno aj pri ich spoločenskom nedocenení, no situácia sa v tomto smere veľmi rýchlo zhoršuje.
- Ďalšou silnou stránkou FEI STU je prepojenie vedecko-výskumnej činnosti ako aj vzdelávacieho procesu na prax. Toto sa deje najmä prostredníctvom rozsiahlej spolupráce vedecko-výskumných pracovísk fakulty s domácimi aj zahraničnými partnermi a zapájaním odborníkov z praxe do inovácie obsahu vzdelávania.

Weaknesses - slabé stránky:

- Pomerne zastaraný prístrojový park na katedrách, ktorý potrebuje inováciu, aby študenti mohli pracovať na moderných zariadeniach, s ktorými sa stretnú v praxi. Rovnako to platí aj o výskume. Ak má byť FEI STU výskumným typom vysokoškolsky vzdelávacej inštitúcie, musí intenzívnejšie rozvíjať výskumnú činnosť, a to je v konkurenčnom prostredí spoločného európskeho vzdelávacieho priestoru možné iba s modernou prístrojovou technikou. Len s moderným vybavením budeme schopní priťahovať študentov na fakultu a teda aj na STU.
- Zlá situácia vo finančnom zabezpečení pedagógov, najmä mladých, ktorí odchádzajú

z fakulty kvôli nízkym platom a neporovnateľne lepším finančným podmienkam mimo univerzity. Veková štruktúra učiteľov je nepriaznivá a vplyvom podfinancovania sa stále zhoršuje. Ak sa od vysokoškolského učiteľa očakáva medzinárodná akceptácia, školstvo musí ponúkať konkurenčné platové zabezpečenie. Typickou črtou akademického prostredia je jeho medzinárodná otvorenosť. Ak sa finančná situácia radikálne a neodkladne nezlepší, na slovenské vysoké školy mladých špičkových odborníkov nezískame.

Opportunities - príležitosti:

- Rozvoj moderných technológií vzdelávania.
- Podpora mobility študentov a tiež učiteľov, najmä v medzinárodnom meradle.
- Venovať pozornosť implementácii systému riadenia kvality vzdelávania, ktorý je zárukou, že sa nestaneme periférnou univerzitou a že o naše programy štúdia bude zo strany študentov stále záujem.
- Kompenzácia nedostatku financií zintenzívnením zapájania sa do medzinárodných projektov.

5 VEDA A TECHNIKA

Vedecký výskum na Fakulte elektrotechniky a informatiky STU sa sústreďuje na šesť hlavných smerov, ktoré korešpondujú s najnovšími trendmi v Európskej únii a vo svete a odzrkadľujú hlavné potreby spoločnosti:

- Aplikovaná matematika
- Automatizácia, riadenie, aplikovaná informatika
- Elektroenergetika a jadrová energetika
- Elektronika a nanotechnológie
- Fyzika, fyzikálne inžinierstvo, progresívne materiály
- Telekomunikácie a informačná technika

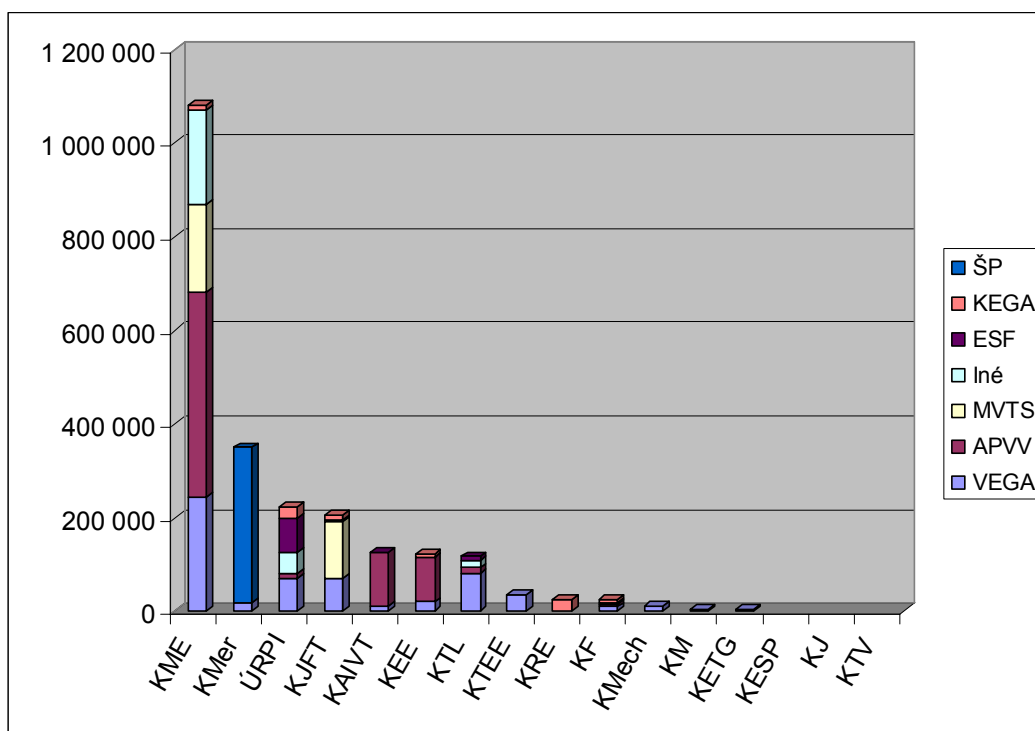
Nasledujúca tabuľka uvádza prehľad získaných financií (rozpočtovo priamo viazaných na rozpočet FEI STU) na riešenie vedeckých a vzdelávacích projektov na jednotlivých katedrách podľa príslušnosti zodpovedného riešiteľa. Údaje sú uvedené v eurách. V tabuľke nie sú zohľadnené možné presuny prostriedkov medzi pracoviskami FEI STU v prípade spoločného riešenia úlohy/projektu.

	VEGA	APVV	MVTS*	Iné**	ESF	KEGA	ŠP	suma
KME	245 798	436 402	185 462	202 622		11 864		1 082 148
Kmer	18 048						331 939	349 987
ÚRPI	70 766	9 493	2 300	44 542	70 664	24 577		222 343
KJFT	71 847		118 798	3 721		12 153		206 519
KAIVT	12 965	111 797			462			125 224
KEE	20 392	94 744				6 441		121 577
KTL	81 414	11 751		14 840	9 600			117 604
KTEE	34 579							34 579
KRE	1 279					24 256		25 535
KF	9 912	6 406			1 421	6 603		24 343
Kmech	12 116							12 116
KM	6 007							6 007
KETG	5 809							5 809
KESP								
KJ								
KTV								

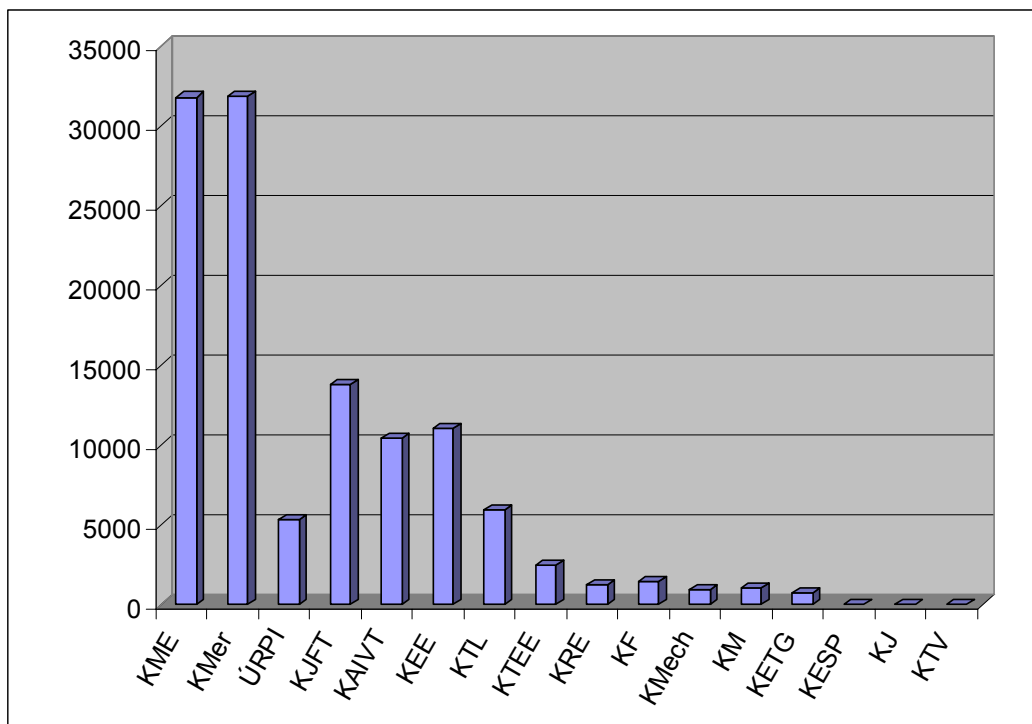
* Rámcové programy a bilaterálne spolupráce

** TEMPUS, Leonardo da Vinci, COST, Lifelong Learning, NIL, DAAD

V nasledujúcich grafoch sú dokumentované podľa jednotlivých pracovísk objemy finančných prostriedkov získaných v roku 2009 z jednotlivých grantových agentúr a v štátnom programe (len Katedra merania). Do údajov nie sú zahrnuté prostriedky získané v roku 2009 na základe schválených projektov Centier excelentnosti (podľa výziev z Agentúry na podporu štrukturálnych fondov Európskej únie), keďže sa tieto aktivity považujú na STU za súčasť Výskumného centra STU.



Finančné prostriedky (€) získané v roku 2009 pracoviskami fakulty



Finančné prostriedky (€) získané pracoviskami fakulty prepočítané na jedného „tvorivého pracovníka“ (tento termín používa Akreditačná komisia)

Domáce projekty

Projekty VEGA

Najpočetnejšou, nie však finančne najlepšie podporenou skupinou projektov riešených na fakulte v roku 2009 boli projekty podporované agentúrou VEGA. Bolo ich dovedna 46. Fakulta získala od agentúry VEGA finančné prostriedky v objeme cca 590 900 €. Dlhodobý pretrvávajúci problémom je neskoré poskytovanie pridelených financií, čo riešiteľom komplikuje organizáciu práce najmä v prvých mesiacoch roka a nepriaznivo vplýva na efektívnosť použitia získaných finančných prostriedkov. Najviac projektov riešili a súčasne najvyšší objem financií získali KME, KTL, KJFT a ÚRPI.

Projekty APVV

Fakulta sa úspešne zapojila do súťaže o granty agentúry APVV a získala finančné prostriedky v objeme cca 670 600 €. Projekty tohto typu boli riešené na šiestich pracoviskách. Nezapočítané sú projekty, v ktorých naše pracoviská pôsobili ako spoluriešitelia.

Aplikovaný výskum (AV)

Projekty v roku 2009 neboli financované, boli ukončené.

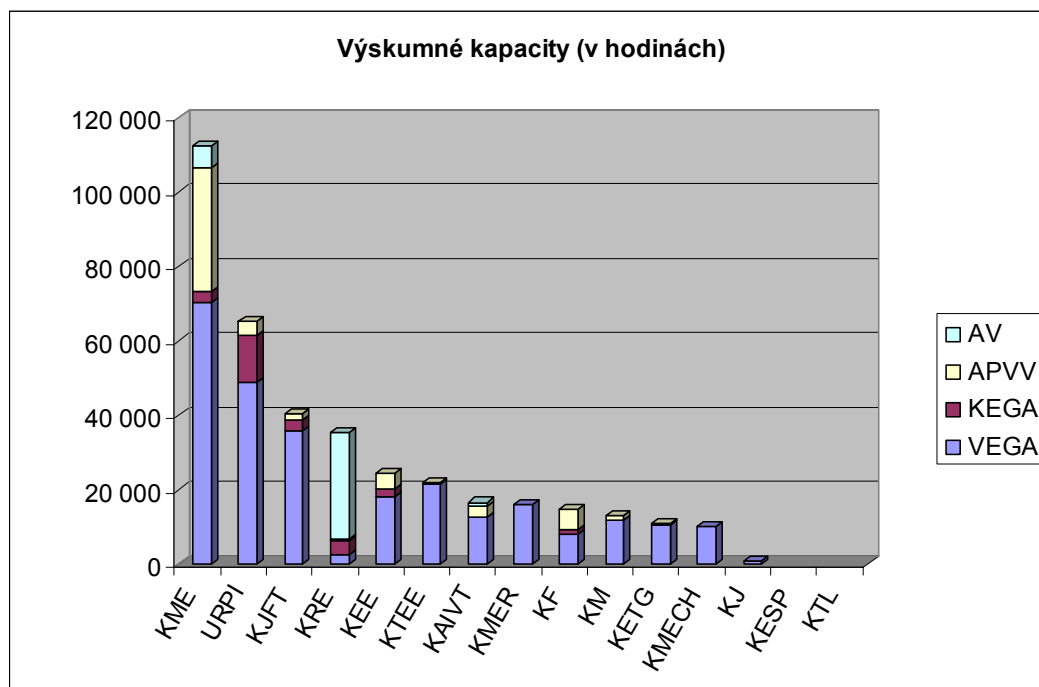
Projekty KEGA

Projekty KEGA boli riešené na šiestich pracoviskách. Objem získaných finančných prostriedkov je cca 85 900 €.

Medzinárodná spolupráca

Len dve katedry fakulty, KME a KJFT, boli v roku 2009 zapojené do projektov rámcového programu EÚ. Na Katedre mikroelektroniky sa riešili dva projekty APVV v rámci bilaterálnej spolupráce s partnerskými organizáciami na zmluvnom základe. Pri riešení týchto projektov dosiahli riešiteľské kolektívy osobitne hodnotné vedecké výsledky.

Histogram uvádza výskumné kapacity (tzv. výkony) jednotlivých pracovísk fakulty v rôznych druhoch vedeckých a výskumných projektov, rozpočtovaných v rámci účelových dotácií FEI STU. Nie sú v ňom zahrnuté kapacity evidované v personálnych maticiach Centier excelentnosti, viazané na schválené projekty zo strany agentúry ASFEU. Problém personálneho, priestorového a prevádzkového zabezpečenia Centier excelentnosti zo strany fakulty nebol zatiaľ na STU doriešený a neboli doriešené ani mechanizmy započítavania výkonov vo výskumno-vývojovej činnosti, realizované pracovníkmi zaradenými na FEI STU v centrách excelentnosti.



Publikačná činnosť

V roku 2009 pracovníci Fakulty elektrotechniky a informatiky STU publikovali 1008 prác. Tento počet zahŕňa 80 vedeckých prác v karentovaných vedeckých časopisoch, 50 vedeckých prác v zahraničných nekarentovaných časopisoch a 243 prác prezentovaných na zahraničných vedeckých konferenciách.

Publikačná aktivita v roku 2009 v porovnaní s rokom 2008 mierne poklesla, a to žiaľ aj v skupine najvyššie cenených vedeckých prác v domácich a zahraničných časopisoch evidovaných v databáze Current Contents (CC). Pokiaľ ide o tieto publikácie, konštatovať možno pretrvávajúcu dlhodobu nízku úspešnosť alebo neúspešnosť viacerých pracovísk fakulty, a to aj tých, ktoré sú nositeľmi študijných programov. Naopak, dlhodobu prispievajú do tejto kategórie najmä KME, KJFT, KFYZ, KTEE, KMAT, ale aj KAIVT a KMECH. Otvorenou otázkou je aj správne zaradovanie jednotlivých druhov publikácií do evidencie.

Autori a pracoviská sa niekedy snažia svoje práce nadhodnocovať, napríklad deklarovaním svojich odborných prác za práce vedecké.

Nasledujúca tabuľka uvádza počty prác jednotlivých katedier fakulty v rôznych kategóriách publikácií prepočítané podľa zloženia autorského kolektívu. Tieto údaje sa použijú aj na delenie časti štátnej dotácie na jednotlivé pracoviská v kategórii mzdových prostriedkov. Je zrejmé, že „bodovo“ dominujú vedecké publikácie v zborníkoch z konferencií. Tieto publikácie majú svoj význam, no z hľadiska šírenia informovanosti veľmi málo alebo vôbec neposilňujú možnosť ohlasov na publikované poznatky, najmä nie v širšej medzinárodnej vedeckej komunite.

Počet vedeckých publikácií a patentov podľa pracovísk FEI STU v roku 2009

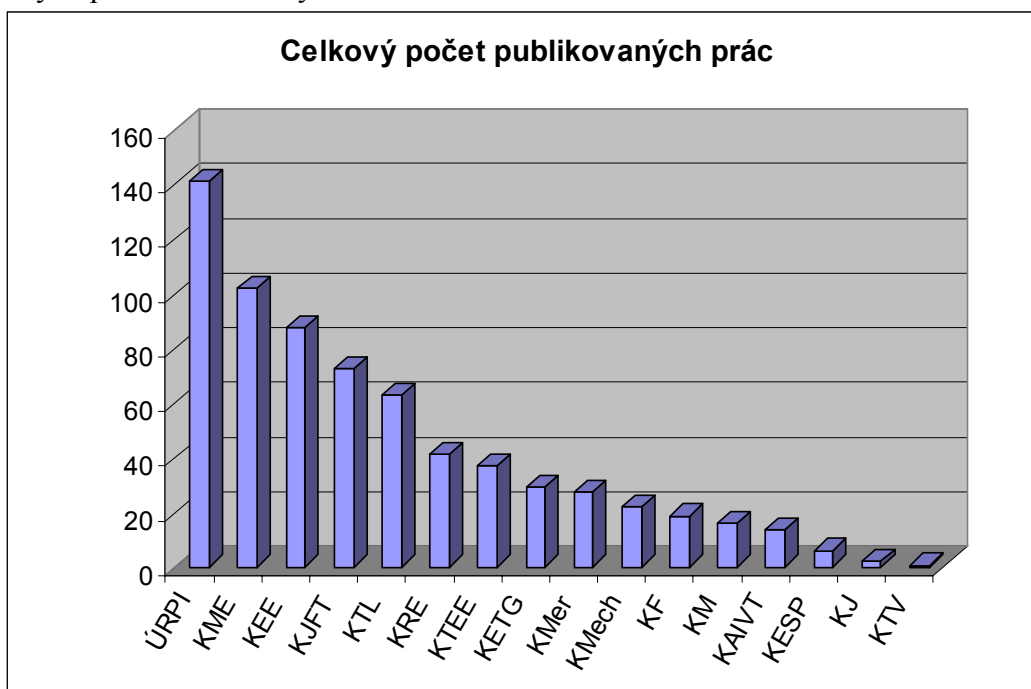
(údaje sú uvedené už podľa % podielu autorov z konkrétneho pracoviska na publikácii)

	A	B	C	D	F	G	H	P	X	Σ
ÚRPI	2	11,23	10,5	31	21,67	28,49	16,17	0,33	16	137,39
KESP	0	0	0	2	3	0	0	0	1	6,00
KEE	0	1	8,25	13,83	22,49	10,34	34,82	0	5,5	96,23
KF	5,18	0,5	0	1	4,27	5,16	2,17	0	0	18,28
KETG	0,2	0,74	0	4,84	6,99	4	6,51	0	4	27,28
KJ	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2,00
KJFT	9,76	8,2	9	8,84	22,97	9,42	7,17	2,09	0	77,45
KM	3,83	2,5	2	0	7	1	0,5	0	0	16,83
KME	19,83	6,23	3,43	2,83	51,35	31,5	16,59	0	0	131,76
KMech	1	2	0	2	4,57	8,25	0	5,34	0	23,16
KMer	0	1,5	1	5,5	8,5	3,5	1,33	4,7	0	26,03
KRE	0	4	0	0,5	25,52	2	11,16	0	0	43,18
KTV	0	0,33	0,33	0	0	0	0	0	0	0,66
KTL	0,5	4,23	0	12,78	20,93	14,5	13,64	0	0	66,58
KTEE	11,16	10,42	0	2	4,52	1,5	8,5	0	4,5	42,60
KAIVT	1,57	4,18	0	0,67	0,33	3	5,83	0	0	15,58
Spolu	55,03	57,06	34,51	87,79	204,1	123,7	124,4	12,46	32,00	731,01

Legenda

- A** časopisy evidované v CC
- B** medzinárodné/zahraničné non-CC vedecké časopisy
- C** iné časopisy vo svetových jazykoch
- D** iné časopisy v slovenčine
- F** zborníky medzinárodných konferencií
- G** zborníky domácich konferencií v anglickom jazyku
- H** zborníky domácich konferencií v slovenčine
- P** patenty SR
- X** recenzie odborných prác
- Σ** súčet

Nasledujúci histogram uvádza prepočítané počty publikovaných vedeckých prác podľa jednotlivých pracovísk fakulty.

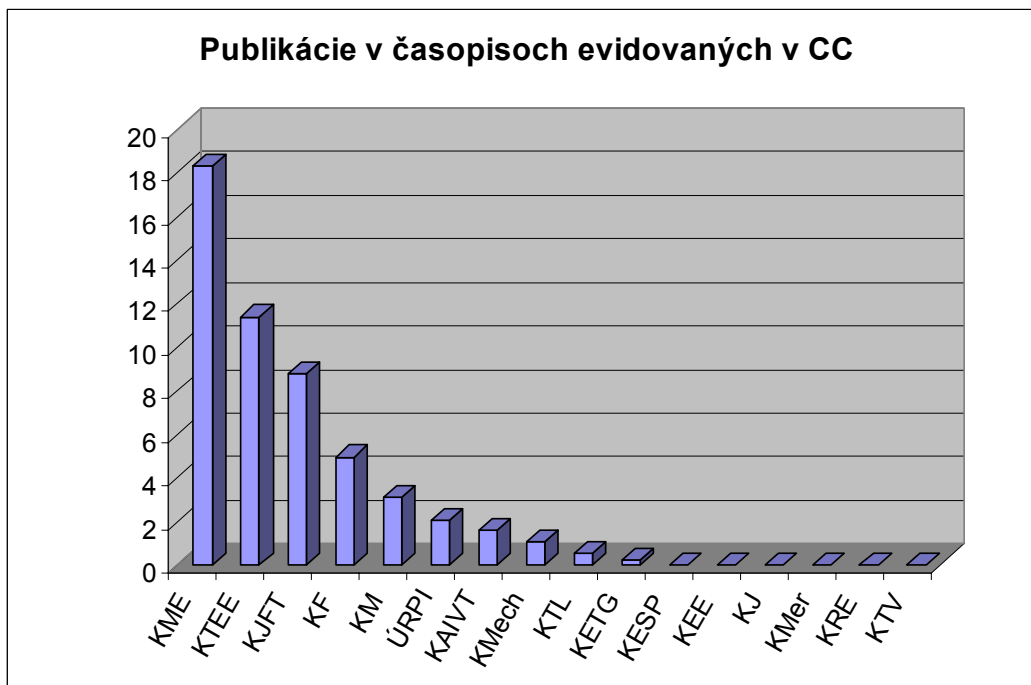


V histograme sa prejavuje čiastočná korelácia medzi veľkosťou pracovísk a počtom publikačných výstupov, no takýto kvantitatívny prehľad nedáva dobrý obraz o reálnej výkonnosti konkrétnych tvorivých pracovníkov. Dokumentuje to nasledujúci histogram, v ktorom sú počty publikovaných prác prepočítané na jedného „tvorivého pracovníka“ (tento termín používa na hodnotenie aj akreditačná komisia).



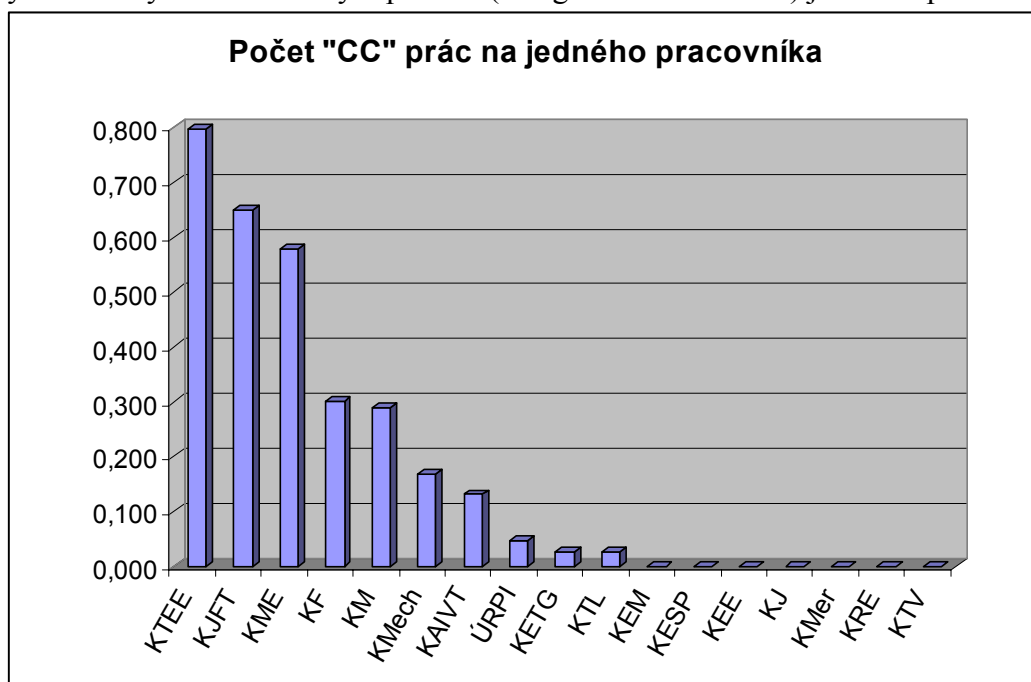
Počet vedeckých prác pripadajúcich na jedného tvorivého pracovníka

Významne nad priemerom počtu prác na tvorivého pracovníka je Katedra elektroenergetiky, a to zásluhou veľkého počtu publikácií v zborníkoch vedeckých konferencií. Pokiaľ však sledujeme publikačnú činnosť v kategórii najviac oceňovaných prác, registrovaných v databáze CC, nasledujúci histogram udáva aktivitu pracovísk v roku 2009 z hľadiska tohto parametra.



Počet vedeckých prác publikovaných v časopisoch evidovaných v databáze Current Contents

Nasledujúci histogram prepočítava karentované publikácie na jedného tvorivého pracovníka. Na čelo sa dostala Katedra teoretickej a experimentálnej elektrotechniky vďaka početným odborným karentovaným prácam (kategórie BDC a BDD) jediného pracovníka.



Počet vedeckých prác evidovaných v CC pripadajúcich na jedného „tvorivého pracovníka“

Citačná úspešnosť

Významným faktorom, ktorý vypovedá o kvalite vedecko-výskumnej práce, je ohlas odbornej verejnosti, a najmä citovanosť publikovaných prác. V roku 2009 evidujú vedecké databázy SCI a Scopus dovedna 804 citácií prác, ktorých autormi sú pracovníci fakulty. Knižnica FEI STU priebežne registruje citácie na základe vopred nastavených alertov v týchto citačných databázach.

Vedecké a odborné podujatia

FEI STU v roku 2009 zorganizovala resp. spoluorganizovala tieto vedecké a odborné podujatia:

- RÁDIOELEKTRONIKA 2009
- ISTROBOT 2009
- ŠVOČ 2009 – fakultná konferencia študentských vedeckých prác
- ELITECH 2009 – konferencia doktorandov
- Energetika – Ekológia - Ekonomika 2009
- K dejinám elektrotechniky
- Výučba fyziky na TU na Slovensku a v ČR
- Elektromagnetická kompatibilita pre konštruktérov elektronických systémov
- APCOM 2009
- International Conference on Computational Methods in Applied Sciences (CMAS 2009)
- Automatizácia a Slovensko
- Trendy v biomedicínskom inžinierstve
- Seminár o kvalite e-vzdelávania
- SVETLO 2009
- ISABEL 2009
- Virtuálna univerzita 2009

Fakulta zorganizovala aj viacero kurzov a workshopov s medzinárodnou účasťou.

Októbrové dni už tradične patrili konferencii „Elektrotechnika, informatika a telekomunikácie 2009“, ktorá je súčasťou veľtrhu ELOSYS v Trenčíne. Počas konferencie odznelo v sekciách Priemyselná a aplikovaná informatika, Elektronika so zameraním na spoľahlivosť, Elektroenergetika a silnoprúdová elektrotechnika, Telekomunikácie cca 50 príspevkov. Účastníci veľtrhu sa mohli v stánku FEI STU denne stretnúť s malými robotmi počas podujatia „Dni mobilnej robotiky“. Znalci elektrotechnických odborov mali počas veľtrhu svoje stretnutie v rámci „Seminára znalcov elektrotechnických odborov“.

Mimoriadne vydareným podujatím podľa počtu účastníkov a účastníkov zo zahraničia bol 15. ročník medzinárodnej konferencie Applied Physics of Condensed Matter (APCOM). Stovka účastníkov si vypočula štyri plenárne prednášky a 61 prezentácií v sekciách.

6 ĽUDSKÉ ZDROJE

6.1 Analýza vývoja počtu a štruktúry zamestnancov

K 31. 12. 2009 mala FEI STU 517 zamestnancov (ide o evidenčný prepočítaný počet), čo predstavuje zvýšenie o 8 zamestnancov v porovnaní s rovnakým obdobím v roku 2008. K zvýšeniu celkového počtu zamestnancov nastalo v kategórii učiteľov o 5 osôb a ostatných zamestnancov 16. Počet zamestnancov vedy a výskumu poklesol o 11 osôb, hlavne z dôvodu odchodu do dôchodku.

Veková štruktúra tvorivých pracovníkov na FEI STU je stále málo priaznivá. Tento stav vzniká hlavne z dôvodu obmedzených možností fakulty stabilizovať mladých pracovníkov (končiacich doktorandov a postdoktorandov). Zatiaľ nemožno počítať s tým, že by na rezortnej úrovni došlo k realizácii takých opatrení, ktoré by univerzitám tento zásadný problém pomáhali riešiť, a preto očakávame určité opatrenia aspoň na univerzitnej úrovni. Z celkového počtu 218 učiteľov pôsobí na fakulte len 33 učiteľov do 35. roku veku. Uspokojivá veková štruktúra je v kategórii vedecko-výskumných pracovníkov, kde je vo veku do 35 rokov 41 zamestnancov, čo predstavuje až 44 % z celkového počtu výskumných pracovníkov. Počet zamestnancov nad 65 rokov sa mierne znížil oproti roku 2008.

V kategórii administratívnych a ostatných pracovníkov, pracovníkov robotníckych povolání došlo k čiastočnej stabilizácii oproti roku 2008. I napriek dočasne zlepšenej situácii je nevyhnutné využiť vnútorné rezervy na zabezpečenie nárastu administratívnych činností o problematiku manažmentu vedeckých a edukačných projektov v rámci domácich grantových schém a štrukturálnych fondov EÚ, o problematiku sociálnych štipendií a ďalších súvisiacich činností.

Štruktúra prepočítaných počtov pedagogických a vedeckovýskumných pracovníkov k 31. 12. bežného roka

	2004	2005	2006	2007	2008*	2009
Profesori	32,57	34,21	30,88	31,53	31,36	33,24
Docenti	69,28	73,11	77,55	74,98	69,50	70,10
Odborní asistenti s vedeckou hodnosťou	55,25	67,43	78,72	78,32	70,52	64,82
Odborní asistenti bez vedeckej hodnosti	40,07	43,75	32,33	44,65	38,00	42,70
Asistenti, lektori a inštruktori	2,9	9,1	8,82	4,9	3,25	7,04
Vedeckí pracovníci I	1,0	0	0,25	1,33	0,33	1,17
Vedeckí pracovníci IIa	19,5	9,33	11,11	9,38	9,73	11,53
Ostatní ved. pracov. s nižším KS (IIb)	3,0	2,0	2,0	1,55	0	0
Vedeckí pracovníci bez KS	82,78	66,09	75,53	69,88	83,01	69,25

** v rámci delimitácie KEM odišli 3 docenti, 9 odborných asistentov a 3 výskumní pracovníci*

Z uvedených údajov taktiež vyplýva, že ani v roku 2009 v súlade so sociálnym programom vedenia fakulty nebol prepustený žiadny zamestnanec z dôvodu nadbytočnosti či organizačných zmien. Vzhľadom na veľký počet zamestnancov možno pohyby v štruktúre považovať skôr za prirodzený proces (odchody do dôchodku, odchody učiteľov po dosiahnutí 65. roku veku a zmena ich úväzku, rozviazanie pracovného pomeru dohodou, ukončenie prác na projektoch a pod.)

Vývoj prepočítaného evidenčného počtu pracovníkov fakulty – údaj k 31. 12. bežného roka

	2004	2005	2006	2007	2008*	2009
Vysoká škola	398,87	438,59	424,69	437,32	400,11	421,85
- z toho učítelia	200,07	227,61	227,30	234,38	212,62	217,90
Študentské jedálne	12,94	13,00	12,16	12,00	12,00	13,00
Rekreačné strediská	3,67	3,91	4,00	3,81	4,00	3,83
Veda a technika	106,28	77,42	96,60	82,14	93,07	81,98
Zahraniční lektori	0	0	0	0	0	0
Spolu	521,76	532,91	537,45	531,46	509,18	516,83

* k 1.3 2008 boli v rámci delimitácie KEM odčlenených vo fyzických počtoch 12 učiteľov, 3 výskumní pracovníci a 1 neučiteľ

V uvedených evidenčných počtoch pracovníkov sú aj zamestnanci, ktorí sú zamestnávaní na projektoch. Podiel zamestnancov platených z projektov, grantov a iných zdrojov financovania sa každým rokom zvyšuje. V roku 2007 fakulta zamestnávala na projektoch 23,41 osôb. V roku 2009 bolo z iných zdrojov zamestnaných 21,81 zamestnancov, čo predstavuje zvýšenie o 3 zamestnancov oproti roku 2008.

6.2 Noví profesori a docenti na FEI STU:

- prof. Ing. Stopjaková Viera, PhD.
- doc. Ing. Žáková Katarína, PhD.
- doc. Ing. Róka Rastislav, PhD.
- doc. Ing. Bokes Peter, PhD.
- doc. Ing. Kozáková Alena, PhD.
- doc. Ing. Markoš Peter, DrSc.
- doc. Ing. Jakabovič Ján, PhD.
- doc. Ing. Tomáška Martin, PhD.

6.3 Mzdové prostriedky zo štátnej dotácie

Rok 2009 bol pre FEI STU z hľadiska mzdových prostriedkov na tej istej úrovni ako v roku 2008. Možno zároveň konštatovať, že značná časť celkovo vyplatených mzdových prostriedkov (mzdy a odmeny bez odvodov) plynula zo mzdových prostriedkov pridelených účelovo na projekty a porovnateľná suma bola z účelovo pridelených prostriedkov vyplatená aj na dohody o vykonaní práce, autorské honoráre a dohody o pracovnej činnosti. Tieto prostriedky nie sú súčasťou mzdových prostriedkov z bežnej dotácie a tvoria významný prínos najmä pre tie pracoviská, ktoré majú vysokú grantovú úspešnosť a aktivitu pri získavaní rôznych druhov projektov.

V roku 2009 vzhľadom na pridelené mzdové prostriedky z bežnej dotácie došlo k zvýšeniu platov vo všetkých kategóriách zamestnancov FEI STU o valorizáciu tarifných platov. Priemerná mzda za rok 2009 sa oproti roku 2008 zvýšila len o valorizáciu tarifných platov u všetkých zamestnancov.

Vývoj vyplatených mzdových prostriedkov z (bežnej, nie účelovej) štátnej dotácie v tis. Sk, za rok 2009 v EUR

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
077 11– učit., adm., prev. pr.	98 186	116 850	118 970	127 103	136 319	4 636
z toho: učitelia	68 571	82 724	84 081	9 917	95 970	3 216
Rekreačné strediská	484	560	672	735	810	28
Študentské jedálne	1 481	1 563	1 599	1 706	1 773	72
VVČ-0771201	24 979	23 538	20 180	9 511	20 555	662

6.4 Ocenenia udelené zamestnancom a partnerom FEI STU v roku 2009

Medaila FEI STU:

- prof. RNDr. Vladimír Tvarožek, PhD.
- doc. Ing. Marián Veselý, PhD.

Medaila dekana FEI STU:

- doc. Ing. Július Oravec, CSc.
- PaedDr. Lubomír Ďuračka
- Mgr. Zvonimír Pompura
- Prof. Ing. Zdeněk Diviš, CSc. – VŠB Ostrava
- doc. Ing. Jiří Sýkora, CSc. – ČVUT Praha
- Stredná priemyselná škola Jozefa Murgaša v B. Bystrici

Medaila STU:

Neobdržal nikto z FEI STU.

Plaketa STU:

- Dr. h. c. prof. Ing. Štefan Fecko, DrSc.
- prof. Ing. František Gábriš, DrSc.

7 MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA A ZAHRANIČNÉ VZŤAHY

V priebehu roka 2009 fakulta prijala 70 zahraničných hostí. Počet vyslaní do zahraničia bol 436 z radov zamestnancov, 104 z radov doktorandov a 129 z nižších stupňov štúdia. Na fakultu prišli študovať štyria zahraniční študenti, väčšinou na obdobie jedného semestra.

7.1 Zastúpenie FEI STU v inštitúciách EÚ v roku 2008

- **prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.** je zástupcom Slovenskej republiky v Rade verejných orgánov (Public Authorities Board) spoločného podniku ENIAC na

implementáciu Spojenej technologickej iniciatívy ENIAC a člen Správnej rady (Governing Board), vymenovaný ministrom Jánom Mikolajom 25. 2. 2008. Je tiež členom Scientific Community Council a Education and Training Coordination Board spojenej technologickej iniciatívy ENIAC (European Nanoelectronics Initiative Advisory Council).

- **prof. Ing. Daniela Ďuračková, PhD.** je členkou Chemistry/Biology/Physics Panel, NATO Science for Peace and Security (SPS) Programme, vymenovanou Výborom SPS (SPS Committee) od novembra 2008 do konca roka 2012.
- **prof. Ing. František Janíček, PhD.** je členom expertnej skupiny IEA pre vedu a energetický výskum IAE – International Energy Agency (menovací dekrét je z 19. 1. 2009 č. j. 13/2009-1000 Ministerstva hospodárstva SR).
- **prof. Ing. Vladimír Slugeň, PhD.** je prezidentom Európskej nukleárnej spoločnosti (zvolený Valným zhromaždením ENS dňa 2.12.2009 na dvojročné obdobie). Ako prezident ENS sa automaticky stal i členom European Nuclear Council. Pôsobí v Európskej komisii (DG R&D) ako Expert for Nuclear Fusion and Fission od r. 2007.

7.2 Činnosť Kancelárie programov Európskej únie

Kancelária programov EÚ pri FEI STU (ďalej len KPEÚ) vznikla v marci 2000 ako samostatné pracovisko Fakulty elektrotechniky a informatiky Slovenskej technickej univerzity v Bratislave. Hlavným poslaním KPEÚ je podpora a rozvoj medzinárodnej spolupráce v oblasti vzdelávacích, výskumných, kultúrnych a podnikateľských aktivít, s cieľom zvýšiť participáciu pracovníkov a jednotlivcov hlavne z FEI STU v medzinárodných projektoch a zabezpečiť efektívny rozvoj ľudských zdrojov na FEI STU. Do náplne KPEÚ patrí ďalej príprava medzinárodných projektov, vytváranie odborných a finančných podmienok pre realizáciu odbornej medzinárodnej mobility študentov.

Činnosť KPEÚ sa dá zhrnúť nasledovne:

- organizovanie a realizácia medzinárodných mobility programov pre študentov,
- vyhľadávanie nových možností medzinárodnej spolupráce, vrátane prípravy projektov v rámci programov EÚ a rozvíjanie kontaktov so zahraničím ,
- aktívna spolupráca a kooperácia pri realizácii národných aj medzinárodných projektov s ďalšími slovenskými univerzitami,
- rozvíjanie kontaktov s mimovládnyimi organizáciami hlavne v oblasti vzdelávania a výskumu, prehľbovanie kontaktov s organizáciami štátneho a súkromného sektoru v oblasti vzdelávania, výskumu a spolupráce s priemyslom,
- poradenská a konzultačná činnosť v oblasti prípravy, podávania a manažmentu projektov EÚ, vrátane organizovania seminárov a školení,
- pomoc pri vyhľadávaní domácich aj zahraničných partnerov pre projekty v rámci programov EÚ ,
- koordinácia prípravy medzinárodných výskumných, vzdelávacích a iných projektov,
- komunikácia s národnými agentúrami a národnými kontaktnými bodmi pre jednotlivé programy EÚ. V tejto oblasti vďaka organizačným zmenám zo strany MŠ SR nastanú pre budúcnosť výrazné zmeny,
- poradenská a konzultačná činnosť v rámci prípravy a realizácie podujatí so zahraničnou účasťou (pracovné stretnutia, semináre, konferencie a pod.),
- príprava podujatí z iniciatívy zahraničných partnerov,
- realizácia projektu v rámci Európskeho sociálneho fondu, Jednotný programový

dokument NUTS II – Bratislava, Cieľ 3.

KPEÚ sama koordinovala a realizovala projekty edukačné, výskumné, podporné a iné.

Mobilitné projekty programu Leonardo da Vinci, ktoré KPEÚ získala, predstavujú pre študentov FEI STU významný medzník v ich odbornom živote. Je to aj vďaka profesionálnej príprave týchto odborných stáží v profesionálnych firmách zo strany KPEÚ. V spolupráci s príslušným prodekanom sú pobyty študentov akceptované ako semestrálne či ročníkové projekty, a mnohí pokračujú ďalej v riešení diplomových prác a aj v doktorandskom štúdiu. Pozitívom je, že poslucháči FEI STU reprezentujú vysokú kvalitu aj v starých krajinách EÚ. Istým negatívom je odliv najlepších študentov do zahraničia, niektorí sa už na Slovensko nevracajú. Napriek tomu treba zdôrazniť, že bez medzinárodnej interakcie s najlepšimi európskymi univerzitami nemôže sa STU stať renomovanou európskou výskumnou univerzitou.

8. 2. 2008 podala KPEÚ v rámci Výzvy na podanie prihlášok na rok 2008 v Programe celoživotného vzdelávania Leonardo da Vinci projekt EDIGRA – Európsky rozmer technického vzdelávania pre slovenských absolventov. Týkalo sa to čerstvých absolventov všetkých fakúlt STU. Národná agentúra Programu celoživotného vzdelávania po výberovej procedúre projekt EDIGRA schválila s výškou grantu 30 080 EUR. Projekt bol určený pre 8 absolventov STU, realizácia projektu bola plánovaná na obdobie 1.8.2008 až 7.2.2010. Cieľom projektu EDIGRA bolo pomôcť absolventom STU získať prvé pracovné skúsenosti v zahraničných firmách. Aj týmto spôsobom je možné zvýšiť zamestnanosť absolventov STU na domacom aj európskom trhu práce. KPEÚ v roku 2009 vyslala v rámci projektu EDIGRA 7 absolventov STU na 3-mesačné stáže a 1 absolventa na 4-mesačnú stáž do firiem krajín EÚ.

Nakoľko záujem zo strany absolventov STU o tento typ zahraničných stáží bol v roku 2009 veľmi výrazný, KPEÚ podala v septembri 2009 ďalší obsahovo podobný projekt EDIGRA PRO, v ktorom plánuje v ďalších rokoch (do roku 2011) vyslať 15 absolventov STU na zahraničné stáže do firiem v rámci EÚ. Na základe informácie zo strany NA Programu celoživotného vzdelávania bol projekt schválený s výškou grantu 74 808 EUR. Jeho realizácia je plánovaná od januára 2010.

KPEÚ od roku 2000 manažovala odborné pracovné stáže študentov STU v rámci programu Leonardo da Vinci. Od roku 2008 je možné tieto pracovné stáže realizovať len cez program Celoživotného vzdelávania (LLP), podprogram Erasmus. Možnosti pre študentov boli rozšírené o odborné stáže vo výskumných laboratóriách, teda aj na univerzitách a výskumných inštitúciách. KPEÚ z poverenia vedenia STU začala v roku 2008 (akademický rok 2008/09) s realizáciou odborných pracovných stáží študentov STU v zahraničných podnikoch cez program LLP podprogram Erasmus. Tieto stáže pokračovali do konca septembra 2009, KPEÚ vyslala na tento typ zahraničných stáží celkom 12 študentov STU. Pre akademický rok 2009/10 nebola uplatnená požiadavka z úrovne R-STU smerom na EK v Bruseli na finančné prostriedky pre tento druh aktivít, a tak nemohol vycestovať žiaden študent STU. Tento stav bude trvať do konca septembra 2010. KPEÚ urobí všetko pre to, aby pre akademický rok 2010/11 finančné prostriedky na tento druh aktivít STU získala.

Erasmus odborné mobility 12-tich študentov pre akademický rok 2008/09 boli podrobené koncom roku 2009 auditu na úrovni R-STU.

Koncom mája 2009 organizovala Slovenská vákuová spoločnosť v spolupráci s KME FEI STU Školu vákuovej techniky na tému „Vákuum pre nanotechnológie“ na Štrbskom Plese. Odbornými garantmi podujatia boli prorektor STU R. Redhammer a vedúci KPEÚ M. Veselý. KPEÚ sa podieľala na organizačnom zabezpečení tejto akcie.

KPEÚ bude partnerom v novom projekte INNOTRAIN IT – Inovačný tréning v IT pre oblasť Centrálnej Európy, ktorý bol podaný a schválený v roku 2009. Cieľom projektu INNOTRAIN IT je podpora využitia informačných technológií ako kľúčových nositeľov inovácií v malých a stredných podnikoch (MSP) využitím metodológie ITSM. Pritom nejde o zlepšovanie počítačovej gramotnosti v MSP, ale s využitím ITSM sa má zlepšiť fungovanie IT oddelení v MSP za účelom efektívnejšieho využitia ich zdrojov na vývoj nových produktov a služieb.

Ďalším novým medzinárodným projektom, kde bude STU partnerom prostredníctvom KPEÚ, je projekt SEEITGREEN, ktorý sa zameria na „GREEN IT“ a príbuzné technológie v „South East“ oblasti. Projekt bol podaný a je v procese schvaľovania.

KPEÚ spravuje svoju web stránku (okrem web portálu v rámci projektu UNIKA), ktorá aktuálne informuje o bežiacich projektoch, výzvach na podávanie projektov v rámci jednotlivých programov, aktuálnych web stránkach užitočných pre medzinárodnú spoluprácu. Sú tu vo všeobecnosti uvedené užitočné informácie pre súčasných ale aj budúcich riešiteľov medzinárodných projektov.

KPEÚ svojou činnosťou napomáha fakulte i univerzite upevniť si svoje miesto v Európskom vzdelávacom i Európskom výskumnom priestore.

8 OBLASŤ VZŤAHOV S VEREJNOSŤOU

V súvislosti s oblasťou vzťahy s verejnosťou je prezentácia fakulty zameraná na tri oblasti:

- propagácia štúdiá,
- odborná a výskumno-vývojová spolupráca s praxou,
- vzťahy so širokou verejnosťou.

8.1 Propagácia štúdiá

Tradičným podujatím bol organizuje Deň otvorených dverí pre študentov stredných škôl z celého Slovenska (26. január 2010). Cieľom tohto podujatia je oboznámiť možných uchádzačov o štúdium na našej fakulte s jej možnosťami po stránke pedagogickej, výskumnej, ako aj sociálneho zabezpečenia študentov (napríklad telovýchovné aktivity, ktoré má FEI STU jedny z najlepších v rámci celej STU). V rámci Dňa otvorených dverí majú stredoškolskí študenti možnosť prostredníctvom prezentácie získať stručnú informáciu o zameraní jednotlivých študijných programov a o prijímacom konaní. V druhej časti navštívia jednotlivé pracoviská podľa vlastného záujmu. Uvedené podujatie sa stretáva s vysokým záujmom. V januári 2010 počas Dňa otvorených dverí navštívilo fakultu približne 450 stredoškolákov.

Každoročne sa koná v Trenčíne veľtrh ELOSYS. FEI STU je odborným garantom veľtrhu. Vo výstavnom stánku fakulty má odborná verejnosť možnosť získať informácie

o možnostiach odbornej spolupráce – expertízna činnosť, školenia, spoločné projekty zamerané na vývoj a nové technológie. Počíta sa aj s mnohými strednými školami elektrotechnického zamerania, ktoré organizujú hromadné návštevy. Expozícia sa každoročne stretáva s vysokým záujmom. Jej atraktívnou súčasťou boli Dni mobilnej robotiky, zabezpečované pracovníkmi a doktorandami z ÚRPI.

Ďalšiu možnosť propagácie každoročne využíva FEI STU na veľtrhu vzdelávania, kde je účasť koordinovaná zo strany vedenia STU. Fakulta udržiava neformálne kontakty mnohými strednými odbornými školami a prostredníctvom nich sa snaží získavať kvalitných maturantov. Koncom roka 2009 sa uskutočnila propagácia štúdia prostredníctvom regionálnych novín a v deníku SME.

8.2 Spolupráca s praxou

Významná časť spolupráce sa realizuje priamo na úrovni jednotlivých pracovísk (napr. KETG, KTL, ÚRPI, KME, KAVT, KEE, KJFT, KMER a ďalšie), kde sú výsledky vysoko pozitívne a pomoc praxe preukázateľná. Existujú príklady spoločného riešenia výskumných projektov, kde sa organizácie praxe významne podieľajú aj na spolufinancovaní týchto projektov. Na fakulte sa napríklad realizujú dva projekty financované podľa zákona o podpore podnikania malých a stredných podnikov. To sa týka aj podnikateľskej činnosti FEI STU, ktorá sa však obmedzuje len na niektoré oblasti aplikovaného výskumu a inovácií. Podrobnejšie údaje o podnikateľskej činnosti sú uvedené v kapitole 12 tejto správy. O ďalší rok bola predĺžená zmluva o prenájme s ON Semiconductor.

Významným činiteľom propagácie odbornosti fakulty je i činnosť Znaleckého ústavu FEI STU, školenia znalcov a expertízna činnosť. Bol vydaný propagačný materiál zameraný na ponuku spolupráce firmám pôsobiacim v oblasti elektrotechniky v oblasti vedy a výskumu, inovácií, expertíz, skúšobníctva a ďalších špecializovaných činností.

8.3 Propagácia smerom k verejnosti

Významnú úlohu šírenia informácií o činnosti fakulty hrá obsah webovej stránky fakulty. Na tomto úseku sú zatiaľ vyčlenení dvaja pracovníci na čiastočný úväzok na dobu určitú zabezpečujúcimi webovú stránku. Bola prakticky dokončená anglická verzia tejto stránky.

V oblasti spolupráce s médiami je situácia determinovaná finančnými možnosťami, keďže efektívnou formou sa zatiaľ javí iba prezentácia fakulty prostredníctvom platenej inzercie v médiách. Na základe našich skúseností médiá vo všeobecnosti venujú nedostatočný priestor pre prezentáciu odborných výsledkov. Fakulta prezentovala možnosti štúdia prostredníctvom platených inzerátov v miestnych periodikách a prostredníctvom niekoľkých článkov v printových médiách (SME).

9 SOCIÁLNA OBLASŤ

V sociálnej oblasti fakulta úzko spolupracuje s odborovou organizáciou pri uskutočňovaní rôznych podujatí nielen pre zamestnancov, ale aj pre ich rodinných príslušníkov a bývalých zamestnancov fakulty. Ide najmä poskytovanie rekreačnej

starostlivosti vo fakultnom Učebno-výcvikovom zariadení v Nemeckej a v rámci výmennej rekreácie v zariadeniach STU. Fakulta umožňuje využívanie športových priestorov – telocvične a plavárne. K príjemným podujatiam patrí aj stretnutie dekana so zamestnancami pri príležitosti ich životného jubilea a odchodu do dôchodku. Medzi tradičné podujatia patrí aj stretnutie vedenia fakulty a zástupcov odborovej organizácie s bývalými zamestnancami (dôchodcami), ako aj ďalšie spoločné akcie.

Fakulta v spolupráci s odborovou organizáciou sa stará o zamestnancov aj formou finančných príspevkov zo sociálneho fondu. V roku 2009 vyplatila zamestnancom príspevky:

- na stravovanie zamestnancov	vo výške 19 000,- €
- na doplnkové dôchodkové sporenie	vo výške 42 818,- €
- na dopravu do zamestnania a späť	vo výške 4 132,- €
- na sociálnu výpomoc v prípade úmrtia	vo výške 560,- €
- na sociálnu výpomoc pri dlhodobej práceneschopnosti	vo výške 473,- €
- na regeneráciu bezplatným darcom krvi	vo výške 490,- €
- na kúpeľnú, liečebnú a rehabilitačnú starostlivosť	vo výške 620,- €

Fakulta nezabúda ani na dôchodcov - bývalých zamestnancov, ktorým poskytuje príspevok na stravovanie z mimodotačných prostriedkov. V roku 2009 to bolo vo výške 2 606,- €.

V roku 2009 fakulta (s osobitným príspevom Katedry telesnej výchovy) po prvý krát zorganizovala Október Fest pre zamestnancov, ich rodinných príslušníkov a študentov fakulty a už tradične Ples elektrotechnikov a informatikov v spolupráci so Zväzom elektrotechnického priemyslu.

Vedenie fakulty pri riešení sociálneho programu fakulty, osobitne vo vzťahu k využívaniu voľného času študentov úzko spolupracuje so Študentským parlamentom FEI STU a so študentskou časťou akademického senátu fakulty, ako aj s Radou ubytovaných študentov v ŠD Mladosť.

Fakulta štandardným spôsobom zabezpečovala prostredníctvom pedagogického oddelenia aj vybavovanie študentských pôžičiek zo Študentského pôžičkového fondu a agendu sociálnych štipendií.

Sociálne štipendium poberalo v akademickom roku 2008/2009 spolu 152 študentov, pôžičku 18 študentov.

Študentské pôžičky:			
Pôžičky v r. 2008		Pôžičky v r. 2009	
podané	pridelené	podané	pridelené
23	23	23	18

V akademickom roku 2008/09 boli udelené aj mimoriadne štipendia. 23 prác prezentovaných na Študentskej vedeckej konferencii bolo ocenených Cenou dekana FEI STU a 31 študentov získalo ocenenie Diplom dekana FEI STU.

Podľa §4 ods. 1, pís. a) a b) bolo vyplatených za víťazné práce celkove 3.950,- EUR

V roku 2009 boli po prvýkrát udelené motivačné štipendiá študentom denného štúdia doktorandských študijných programov v celkovej výške jednej desatiny z ročnej účelovej dotácie na doktorandské štipendiá. Štipendiá boli vyplatené jednorázovo vybraným doktorandom na základe návrhov školiteľov. Kritériom na udelenie štipendia boli mimoriadne výsledky vo vedeckej a pedagogickej činnosti doktorandov v uplynulom akademickom roku. Celkovo boli interným doktorandom vyplatené štipendiá v hodnote 61.070 EUR.

Stále mimoriadne vážna je situácia v ubytovaní mimobratislavských študentov FEI STU. Percento neubytovaných oprávnených žiadateľov je na STU najvyššie zo všetkých univerzít v SR. Stáva sa už trvalým faktom, že FEI STU zďaleka nedokáže uspokojiť všetkých žiadateľov o ubytovanie v ŠD. V akademickom roku 2008/2009 prideliло vedenie univerzity pre FEI STU 1135 miest a v akademickom roku 2009/2010 bolo pridelených 1081 miest. Na nasledujúci akademický rok očakávame zníženie kapacity z dôvodu rekonštrukcie ŠD Mladosť. Táto rekonštrukcia bola minulý rok odložená. Negatívne pôsobí aj skutočnosť, že študenti STU nedostávajú posteľnú bielizeň, pričom ceny za ubytovanie sa nezmenili. Fakultná ubytovacia komisia prideliuje študentom ubytovanie podľa presne stanovených kritérií, v ktorých sa podstatnou mierou zohľadňuje prospech študenta a vzdialenosť miesta trvalého pobytu. Zohľadňujú sa však aj rôzne formy študentskej aktivity, darcovstvo krvi, účasť vo ŠVOČ a pod. V odvolacom konaní sa riešia predovšetkým ťažké sociálne prípady a žiadosti študentov so zdravotnými problémami.

Jedným z veľkých pozitív je, že fakulta prideliuje ubytovanie uchádzačom s trvalým pobytom mimo Bratislavy a prijatým do prvého ročníka. Tým sa im snaží vytvoriť primerané podmienky na adaptáciu v štúdiu. Ak by tomu tak nebolo, mnoho prijatých uchádzačov čerstvých maturantov by na štúdium nenastúpilo, čo by malo pre fakultu veľmi nepriaznivé dôsledky. Zároveň si uvedomujeme, že časť študentov už nereflektuje na nekvalitné a pritom drahé ubytovanie, ale vo vzťahu k rastúcim cenám si hľadá príležitosť na privátoch. Značné množstvo študentov FEI STU pritom popri štúdiu pracuje (odhad je 60 – 70 %), čo má aj svoje sociálne korene a negatívne ovplyvňuje kvalitu priebežnej prípravy na štúdium.

Fakulta sa snaží prispieť k posilneniu fyzickej stránky osobnosti študenta tým, že ako jediná z fakúlt STU vyžaduje získanie 6 zápočtov z telesnej kultúry. Študentom so zdravotnými problémami umožňuje Katedra telesnej výchovy FEI STU pohybové aktivity v súlade s ich zdravotným stavom a po vyjadrení ich osobného lekára. Záujemcovia z radov študentov môžu využívať vo voľnom čase plaváreň a posilňovňu.

V rámci reálnych možností FEI STU vytvára svojim študentom voľný (kontrolovaný) prístup k výpočtovej technike v rámci centrálnej počítačovej učebne a na viacerých katedrách. Taktiež majú k dispozícii študovňu fakultnej knižnice.

Trvalo konštatujeme nízky záujem študentov o stravovanie v študentských jedálňach či už na pôde fakulty alebo v študentskom domove, čo signalizuje vážne potenciálne problémy so správnou životosprávnou študentov. Je však pozoruhodné, že počet vydaných jedál v našej študentskej jedálni je dlhodobo stabilizovaný.

10 INFORMAČNÉ A KOMUNIKAČNÉ TECHNOLOGIE

Drvivá väčšina zamestnancov má štandardný prístup k internetu a k e-mailovej pošte. V súčasnosti na FEI STU prevádzkujeme dva typy telefónnych sietí, jednu klasickú (ústredňa je v havarijnom stave) a druhú virtuálnu na báze zmluvy STU so spoločnosťou Orange. Boli vykonané niektoré racionalizačné opatrenia v oblasti využívania telefónnych služieb.

V oblasti informačných a komunikačných technológií sa aktivity fakulty sústreďujú na tri základné oblasti:

- prevádzka výpočtového strediska s dôrazom na zabezpečenie infraštruktúry,
- informatizácia jednotlivých procesov v oblasti vzdelávacieho procesu, vedy a výskumu a podporných ekonomických a personálnych systémov,
- sprístupnenie softvérových nástrojov v rámci pedagogického a vedecko-výskumného procesu pre študentov a pedagogických a vedeckých pracovníkov

Prvú oblasť zabezpečuje výpočtové stredisko FEI STU. Pozornosť sa sústredila na dobudovanie bezdrôtového prístupu na internet v spoločných priestoroch fakulty, kontinuálnu obnovu výpočtovej techniky v učebniach výpočtového strediska a zabezpečenie dostupnosti sieťového pripojenia v priestoroch fakulty. V uvedenej oblasti sa ako jediným problémovým bodom javí kontinuálna obnova výpočtovej techniky v učebniach výpočtového strediska, ktorá je finančne náročná. Napriek tomu sa podarilo obnoviť jednu počítačovú učebňu so 40 počítačmi.

V rámci informatizácie procesov v oblasti vzdelávania a štúdia fakulta plne využíva možnosti akademického informačného systému, ktorý je prevádzkovaný na rektorátnej úrovni. Prostredníctvom akademického informačného systému (AIS) sú už podporované prakticky všetky administratívne činnosti, počnúc realizáciou prijímacieho konania až po zapisovanie a evidenciu výsledkov skúšok a všeobecne evidenciu štúdia, zadávanie tém záverečných prác a registrácia predmetov na ďalší akademický rok. Experimentálne sa overuje zapisovanie študentov „do rozvrhu“ a aj tvorba rozvrhu samotného sa postupne prenáša do modernejšieho softvérového produktu, priamo prepojitelného s AIS.

Pokračuje aj implementácia údajov z publikačnej činnosti v rámci existujúceho systému OLIB prostredníctvom knižnice FEI STU a implementácia modulu vedy a výskumu do AIS.

V závere roka 2008 došlo na úrovni STU k rozhodnutiu nasadiť do agendy administratívnych ekonomických činností nový ekonomický informačný systém (EIS) fy. MAGION, ktorý sa už predtým na FEI STU používal v module personalistiky a mzdového účtovníctva. V priebehu roka sa postupne odlaďovali jednotlivé moduly a prebiehali školenia pracovníkov. Týmto krokom môže po jeho odladení dôjsť k výraznému skvalitneniu služieb v oblasti rozpočtovníctva a účtovníctva. Z prevádzky bol vyradený aj starý účtovnícky softvér, doterajší systém pomocnej rozpočtovej evidencie ISF a majetkový softvér SPIN. Na podporu nasadenia nového EIS bolo zakúpených 20 počítačov. Boli tak vytvorené materiálo-technické predpoklady na postupnú automatizáciu kolobehu dokladov. Rok 2009 bol však predovšetkým rokom odskúšavania jednotlivých modulov uvedeného systému.

11 INVESTIČNÁ ČINNOSŤ

11.1 Sumarizácia nákladov na opravy a rekonštrukcie nehnuteľného majetku

V roku 2009 bolo okrem bežných opráv a prevádzkových činností i napriek prehlbujúcemu sa nedostatku finančných zdrojov na investičnú činnosť a rekonštrukcie budov a technologických zariadení realizovaných aj viacero prác v oblasti investičnej činnosti.

Predovšetkým bola v spolupráci fakulty s TIO R-STU realizovaná kompletná výmena výťahov vo všetkých blokoch za nové a moderné výťahy firmy KONE v celkovom finančnom náklade 537 600,- €, pričom fakulta sa spolupodieľala zabezpečením demontážnych, elektroinštalačných, stolárskych a manipulačných prác a zabezpečením komunikačnej ústredne pre núdzové situácie. Nemenej dôležité bolo aj spustenie druhej etapy rekonštrukcie systému regulácie ústredného kúrenia v celkovom náklade 247 000,- € a tiež začatie prác na hydraulickom vyregulovaní ÚK v jednotlivých blokoch s predpokladanými nákladmi 119 300,- €. Z týchto prác ostalo pre rok 2010 ešte hydraulické vyregulovanie v blokoch B,C,T a posluchárňach a rekonštrukcia odovzdávacej stanice v bloku telocviční.

V roku 2009 bola v rámci potrieb fakulty s cieľom zlepšenia pracovných podmienok realizovaná výmena átriových dvier do veľkých posluchární 300 a 150 a v bloku A v celkovom náklade 22 300,- €, rekonštrukcia prístupového schodiska pred blokom E, zateplenie východného obvodového muriva v knižnici FEI STU a čiastočná výmena nábytku a podláh v UVZ Nemecká, pričom náklady na tieto práce boli celkom 8 893,- €.

Okrem týchto prác a bežných prevádzkových a údržbárskych prác bolo v roku 2009 financované aj odstraňovanie havarijných situácií na budovách a technologickom zariadení budov v celkových nákladoch 17 620,- €. Išlo najmä o tieto havárie:

- oprava strechy bloku D, terás bloku E a posluchární DE 300 a CD 150,
- oprava vstupnej rampy pred blokom A,
- havarijná oprava strechy nad rozvodňou LVN Trnávka,
- oprava rozvodov pitnej vody

11.2 Stav hnutel'ného majetku FEI STU k 31. 12. 2009

Inventúrne stavy hnutel'ného majetku a materiálových zásob boli podrobené fyzickej inventúre k 31. 10. 2009 a pohyb majetku v mesiacoch november-december 2009 bol podrobený dokladovej inventúre. Podľa správy čiastkovej inventarizačnej komisie neboli k 31. 12. 2009 zistené manká ani prebytky. V priebehu roka 2009 sa uskutočnili na základe rozhodnutia dekana aj mimoriadne kontrolné inventarizácie na pracovisku KMER, KME.

Ako vyplýva z prehľadu o pohybe hnutel'ného majetku v správe a evidencii FEI STU, naďalej pretrváva stav, kedy sa značná časť majetku (takmer 40% objemu prostriedkov) obstaráva v posledných dvoch mesiacoch roka. To si kladie mimoriadne nároky na

administratívne zvládnutie príslušnej operatívnej majetkovej evidencie, rozpočtovej a účtovnej agendy na konci roka a zapríčiňuje výrazne nerovnomerné čerpanie rozpočtu v priebehu roka. Podstatne rovnomernejší režim nastal v oblasti vyradovania a likvidácie hnuťel'ného majetku, kde sa ešte počas roka 2008 prijali aj účinné opatrenia na dôsledné zosúladienie spôsobu likvidácie majetku so smernicami rektora STU a odpadovým zákonom. V roku 2009 sa však z dôvodu nasadzovania nového ekonomického informačného systému obmedzilo vyradovanie neupotrebitel'ného majetku na nevyhnutné minimum.

Prírastok účtovnej hodnoty hnuťel'ného majetku v správe a evidencii majetku FEI STU za rok 2009 je 4 973 597,94 EUR, z toho dlhodobý hmotný a nehmotný majetok zakúpený z kapitálových prostriedkov predstavoval 4 682 241,00 EUR. Vyradený bol majetok v účtovnej hodnote 80 106,01 EUR.

Stav hnuťel'ného majetku k 31. 12. 2009 na FEI STU podľa kategórií (do prehľadu nie sú zahrnuté údaje na oprávkových účtoch) je nasledovný:

Označenie položiek:

Dlhodobý majetok:

- **013** = dlhodobý nehmotný majetok, napr. samostatne zakúpený softvér, ktorý nie je súčasťou dodávky hardvéru alebo sa vytvoril vlastnou činnosťou, so vstupnou cenou nad 2 400 EUR
- **018** = drobný dlhodobý nehmotný majetok, napr. softvér do vstupnej ceny 2 400EUR, hradený z kapitálových prostriedkov
- **784** = technické zhodnotenie dlhodobého nehmotného majetku a drobného dlhodobého majetku do 1 700 EUR (hradené z bežných výdavkov)
- **021** = stavby
- **022** = stroje, prístroje, zariadenia, samostatné hnuťel'né veci a technologické zariadenia, ktoré nie sú súčasťou stavby so vstupnou cenou nad 2 400 EUR
- **023** = dopravné prostriedky
- **028** = samostatné hnuťel'né veci - drobný dlhodobý hmotný majetok s cenou do 1 700 EUR alebo získaný z kapitálových prostriedkov určených na projekty a granty alebo obstaraný ako súčasť investičnej akcie
- **029** = ostatný dlhodobý hmotný majetok, nezahrnutý do účtov 021, 022, 023

Prehľad prírastkov (P) a úbytkov (Ú) podľa katediér a stredísk – dlhodobý hmotný a nehmotný majetok (bez technického zhodnotenia)

Stredisko	013		018		021		022		023		028		029		Spolu P
	P	Ú	P	Ú	P	Ú	P	Ú	P	P	P	Ú	P	Ú	
KESP												1 208,60			1 208,60
KEE							8 968,93					18 364,37			27 333,30
LVN-Trn															0,00
KETG															0,00
KF							28 048,60					888,99			28 937,59
KJFT	5 667,57						28 048,60								33 716,17
KM												1 783,81			1 783,81
KMECH							3 788,68					432,57			4 221,25
KMER	3 503,60						168 180,30					1 643,39			173 327,29
KAIVT															0,00
KME							206 241,91					1 504,90			206 241,91
KRE							13 593,37								13 593,37
KTL	13 346,43						17 951,15	49 531,48				7 368,42	8 319,52		38 666,00
KTEE															0,00
KJ															0,00
KTV															0,00
KEM															0,00
VS												8 966,91			4 116 486,91
KFEI															0,00
ŠJ															0,00
UVZ-Nem															0,00
KPEÚ															0,00
TPO								19 417,91							0,00
TPO-950															0,00
ÚRPI							28 803,62								28 803,62
KAR															0,00
KASR															0,00
FEI03000							7921,71								7 921,71

Drobný majetok:

- **786** = drobný hmotný majetok fondovaný od 43 EUR do 1 700 EUR
- **787** = drobný hmotný majetok nefondovaný od 4 do 34 EUR
- **788** = drobný nehmotný majetok, napr. programové vybavenie, autorské práva, projekty a technologické postupy s cenou do 2 400,-EUR obstaraný odplatne z dotácie na bežné výdavky alebo z vlastných zdrojov
- **782** = modernizácia a rekonštrukcia drobného nehmotného majetku, drobného hmotného majetku fondovaného a drobného hmotného majetku nefondovaného, ktorá počas zdaňovacieho obdobia nesmie presiahnuť v úhrne pre každý majetok 1700 EUR.

Prehľad prírastkov a úbytkov majetku podľa katedií a stredísk – drobný hmotný a nehmotný majetok a technické zhodnotenie (784)

Stredisko	786		788		787		782		784		Spolu P
	P	Ú	P	Ú	P	Ú	P	Ú	P	Ú	
KESP	3 204,00										3 204,00
KEE	6 783,00		1 961,49								8 744,49
LVN-Trn											0,00
KETG	6 557,66				116,06						6 673,72
KF	29 663,72		333,20		601,02						30 597,94
KJFT	14 555,21		110,91		46,95		713,15				15 426,22
KM	1 939,70										1 939,70
KMECH	2 575,71		109,61					123,21			2 808,53
KMER	2 235,64										2 235,64
KAIVT	10 897,06				46,79		90,06				11 033,91
KME	71 342,53		10 744,35		1 680,55		11 915,00				95 682,43
KRE	10 171,11		167,15		24,74						10 363,00
KTL	12 012,94	1 836,60	32 505,63		310,29		474,67		308,55		45 612,08
KTEE	4 569,23										4 569,23
KJ	1 341,87										1 341,87
KTV	2 481,25				50,00						2 531,25
KEM											0,00
VS	15 414,50				65,13						15 479,63
KFEI	1 389,53						37,37		131,81		1 558,71
ŠJ											0,00
UVZ-Nem	2 497,00										2 497,00
KDT											0,00
TPO	6 172,33										6 172,33
TPO-950											0,00
ÚRPI	20 855,39		59,50				347,68		273,55		21 536,12
KAR											0,00
KASR											0,00
FEI03000	1 349,14										1 349,14

Ostatné majetkové účty (inventarizované len dokladovo)

- **041** = obstaranie dlhodobého nehmotného majetku
- **042** = obstaranie dlhodobého hmotného majetku

	Počiatkový stav k 1. 1. 2009	Prírastky	Úbytky	Stav k 31. 12. 2009
041	22 455,90	19445,15	14 467,47	27 433,58
042	760 330,43	933 364,31	660 093,19	1 033 601,55

Materiál na sklade (materiálové zásoby vrátane ÚVZ Nemecká) predstavovali k 31.12.2009 hodnotu 36 554,10 EUR.

Stav knižničných fondov:

Stav k 1. 1. 2009	729 361,47 EUR
Prírastky	23 881,93 EUR
Úbytky kníh	2 015,38 EUR
Úbytky viaz. časopisov	453,42 EUR
Stav k 31. 12. 2009	750 774,60 EUR

12 HOSPODÁRENIE (predbežné údaje)

12.1 Hlavná činnosť

V súlade s § 89 zákona o vysokých školách poskytlo MŠ SR prostredníctvom rektorátu STU fakulte dotáciu na základe „Zmluvy o poskytnutí dotácie zo štátneho rozpočtu prostredníctvom rozpočtu MŠ SR na rok 2009“ na uskutočňovanie akreditovaných študijných programov z finančných prostriedkov podprogramu 077 11, na výskumnú, vývojovú alebo umeleckú činnosť z finančných prostriedkov podprogramu 077 12 a na sociálnu podporu študentov z finančných prostriedkov podprogramov 0771501, 0771502 a 0771503.

Okrem toho poskytlo MŠ SR fakulte aj dotáciu na programy O6K mimo „Zmluvy o poskytnutí dotácie...“. Ďalšími príjmami fakulty v hlavnej činnosti boli dotácie na rôzne druhy projektov, z ktorých najvýznamnejšie sú projekty APVV.

Vzhľadom na to, že v čase vypracovania tejto správy ešte nebola vykonaná účtovná uzávierka (viazaná na zákonný termín 31. 3. 2010), sú údaje v tejto časti správy predbežné.

Prehľad jednotlivých programov na úroveň podprogramu až prvku:

Program077 – VŠ vzdelávanie a veda

v tom:

podprogram 07711 – poskytovanie VŠ vzdelávania a zabezpečenie prevádzky VŠ

podprogram 07712 – VŠ veda a technika

z toho:

prvok 0771201 – prevádzka a rozvoj infraštruktúry vedeckovýskumnej činnosti

prvok 0771202 – základný výskum VEGA

prvok 0771205 – grantová agentúra KEGA

podprogram 07715 – sociálna podpora

z toho:

prvok 0771501 – sociálne štipendiá

prvok 0771502 – motivačné štipendiá

prvok 0771503 – na ubytovanie študentov

prvok 0771503 – TJ, ŠK, kultúra

Dotácia bežných výdavkov – celkom 10 501 012,24 €

Dotácia kapitálových výdavkov – celkom 472 389,35 €

Dotácia bežných výdavkov podľa Zmluvy o poskytnutí dotácie (€):

	Schválený rozpočet	Úpravy v priebehu roka	Konečný rozpočet	Náklady
podprogram 07711	7 638 840	46 542	7 685 382	7 651 974,68
podprogram 07712	1 005 600	499 022	1 504 622	1 425 787,10
z toho:				
prvok 0771201	1 005 600	21 566	1 027 166	1 039 883,29
prvok 0771202	0	414 576	414 576	328 957,68
prvok 0771205	0	62 880	62 880	56 946,13
podprogram 07715	428 517	0	428 517	447 091,74
z toho:				

prvok 0771501	289 922	0	289 922	289 922,00
prvok 0771502	135 285	0	135 285	155 749,74
prvok 0771503	3 310	0	3 310	1 420,00

Nevyčerpanie dotácie v položke 0771503 bolo zapríčinené nevyčerpaním účelovo viazaných finančných prostriedkov na ubytovanie študentov v Banskej Bystrici z dôvodu, že sme v 2. polroku 2009 neotvorili detašované pracovisko v Banskej Bystrici. Prečerpanie v položke 0771502 – motivačné štipendiá bolo zapríčinené vyplateným mimoriadnych štipendií.

Dotácia bežných výdavkov mimo Zmluvy o poskytnutí dotácie (€):

	Schválený rozpočet	Úpravy v priebehu roka	Konečný rozpočet	Náklady
program 06K	0	753 069,05	753 069,05	580 154,60
v tom:				
podprogram 06K11 (APVV)	0	623 293,05	623 293,05	510 762,93
podprogram 06K0A	0	106 221,00	106 221,00	67 251,62
podprogram 06K12	0	23 555,00	23 555,00	2 140,05
podprogram 05T08-zahr. štip.a BV	0	126 046,19	126 046,19	120 865,66
podprogram 0210203 – DAAD	0	3 376,00	3 376,00	3 376,00

Dotácia kapitálových výdavkov podľa Zmluvy o poskytnutí dotácie (€):

	Schválený rozpočet	Úpravy v priebehu roka	Konečný rozpočet	Náklady
podprogram 07712	0	199 370,00	199 370,00	160 927,80
v tom:				
prvok 0771202	0	176 356,00	176 356,00	141 336,58
prvok 0771205	0	23 014,00	23 014,00	19 591,22

Dotácia kapitálových výdavkov mimo Zmluvy o poskytnutí dotácie (€):

	Schválený rozpočet	Úpravy v priebehu roka	Konečný rozpočet	Náklady
Program 06K	0	273 019,35	273 019,35	33 813,66
v tom:				
podprogram 06K0A	0	225 718,00	225 718,00	0
podprogram 06K11	0	47 301,35	47 301,35	33 813,66
podprogram 06K12	0	0	0	

V rámci podprogramu 0711 a 0771201 bola dotácia na bežné výdavky použitá na mzdy, odvody, tovary a služby, štipendiá a odvody zo štipendií DrŠ. Prostriedky na tovary a služby boli použité najmä na zabezpečenie potrieb súvisiacich s prevádzkou, výskumno-vývojovou činnosťou na fakulte a fondu Knižnice FEI.

V roku 2009 výrazne poklesli náklady na opravy, nákup kancelárskych, čistiacich a dezinfekčných potrieb a iných služieb a tovarov, ktoré boli zabezpečované verejným obstarávaním. Tiež sa nám podarilo znížiť telekomunikačné služby (zrušenie prenájmu 25 ročnej ústredne, telefónov a vybavenie zľavy z poplatkov).

V ďalšom texte sa uvádza prehľad pridelených finančných prostriedkov na riešenie projektov v roku 2009 v členení na jednotlivé pracoviská fakulty podľa príslušnosti zodpovedného riešiteľa (BV = bežné výdavky; KV = kapitálové výdavky)

0771202 – VEGA (€)

Str.:	BV:	KV:	Spolu:
KAIVT	12 965	0	12 965
KEE	14 297	6 095	20 392
KETG	5 809	0	5 809
KF	8 491	1 421	9 912
KJFT	41 936	29 911	71 847
KM	4 347	1 660	6 007
KMECH	8 033	4 083	12 116
KMER	10 586	7 462	18 048
KME	170 086	75 712	245 798
KRE	1 279	0	1 279
KTL	60 766	20 648	81 414
KTEE	29 654	4 925	34 579
ÚRPI	46 327	24 439	70 766

0771205 – KEGA (€)

Str.:	BV:	KV:	Spolu:
KME	8 449	3 415	11 864
KRE	12 779	11 477	24 256
ÚRPI	24 577	0	24 577
KEE	6 441	0	6 441
KF	6 603	0	6 603
KJFT	4 031	8 122	12 153

06K11 – APVV – hl. riešitelia (€)

	BV:	KV:	Spolu:
KAIVT	111 797,12	0	111 797,12
KEE	81 632,83	13 111,60	94 744,43
KF	6 406,43	0	6 406,43
KME	402 212,56	34 189,75	436 402,31
KTL	11 750,65	0	11 750,65
ÚRPI	9 493,46	0	9 493,46

06K11 – APVV – spoluriešitelia (€)

	BV:	KV:	Spolu:
KEE	50 919,47	0	50 919,47
KETG	6 638,78	0	6 638,78
KF	26 090,42	6 970,72	33 061,14
KJFT	22 066,00	0	22 066,00

KME	73 250,69	0	73 250,69
ÚRPI	26 620,88	0	26 620,88
KM	17 791,94	0	17 791,94
KAIVT	22 073,96	0	22 073,96

06K0A - ŠTÁTNE PROGRAMY (€)

	BV:	KV:	Spolu:
KMER	106 221,00	225 718,00	331 939,00

DAAD (€):

KME	3 376,00
-----	----------

LEONARDO (€):

KTL	14 840,00
ÚRPI	5 613,00
KPEÚ	29 324,00

OSTATNÉ ZAHRANIČNÉ (Phare, Tempus, Socrates, RP) (€):

KJFT	122 519,00
KME	377 626,00
KPEÚ	5 877,00
ÚRPI	1 956,00

ESF (€):

KF	1 421,47
KAIVT	462,06
KTL	9 599,60
ÚRPI	70 664,39

NIL (€):

ÚRPI	36 972,92
------	-----------

Nevyčerpaná dotácia finančných prostriedkov na riešenie projektov prechádza do ďalších rokov.

12.2 Podnikateľská činnosť

Podnikateľská činnosť FEI STU (PČ) v uplynulom období zaznamenala značný pokles oproti predchádzajúcemu roku, a to cca o 342 tis. € (t.j. 10 303 tis. Sk).

Najväčší objem hospodárskych zmlúv bol uzavretý tak, ako aj v minulých rokoch v oblasti elektroenergetiky a jadrovej energetiky. Tak, ako aj po minulé roky sa podnikateľská činnosť vykonáva väčšinou menšími zákazkami formou objednávok.

- Počet zákaziek formou zmlúv bol 11 v objeme 258 361,- €.
- Počet zákaziek formou objednávok bol 162 v objeme 267 601,- €.

Fakulta sa v roku 2009 zúčastnila iba jedného konkurzu, v ktorom bola úspešná. Týkal sa vypracovania benchmarkingovej štúdie uskladňovania zemného plynu v zásobníkoch na účely zavedenia regulácie ceny za uskladňovanie plynu. Zhotoviteľom štúdie je katedra elektroenergetiky pre Úrad jadrového dozoru SR.

Práce v rámci podnikateľskej činnosti môžeme rozdeliť do týchto skupín:

- Analýza a expertízna činnosť
- Návrhy
- Merania
- Technická pomoc
- Výučba
- Služby a prenájmy.

Prehľad realizovanej PČ v € je nasledovný:

Pracovisko	Zmluvná cena
URPI 031000	3 080
KESP 030120	/
KEE 030130	139 518
KETG 030140	57 687
KF 030150	/
KJFT 030160	219 229
KM 030170	437
KMECH 030180	13 505
KMER 030190	21 989
KAIVT 030200	/
KME 030210	/
KRE 030230	/
KTL 030240	/
KTEE 030250	484
KJ 030330	2 950
KTV 030340	14 729
LSDV 030630	10 500
VS 030650	14 121
Skúšobňa 030100	29 150
Fakulta 030000	82 645
Celkom	610 024

Bratislava 15. 2. 2010

doc. Ing. Ján Vajda, CSc.
dekan FEI STU

Správu vypracovali:

doc. Ing. Ján Vajda, CSc., prof. Ing. Juraj Breza, CSc., doc. Ing. Vladimír Jančárik, PhD.,
doc. Ing. Jarmila Pavlovičová, PhD., Ing. Eduard Vachalík, Ing. Alena Mandáková,
Georgina Hnidková

Spolupracovníci:

prof. Ing. Mikuláš Huba, PhD., doc. Ing. Marián Veselý, PhD., Mgr. Jana Braunová,
Ing. Mária Janatová, Ing. Miroslav Pánik, Eva Petrášová, Etela Bránická, Anna Koláriková,
Eva Dvorecká, Nataša Učňová, Jana Jurkovičová, Iveta Marková a ďalší pracovníci FEI STU.