

Materiál na rokovanie AS FEI STU, dňa 21.5. 2013

Predkladá: prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD. – dekan FEI STU

**Výročná správa o činnosti
Fakulty elektrotechniky a informatiky
STU v Bratislave**
za obdobie od 1. februára 2012 do 31. januára 2013

a

**Výročná správa o hospodárení Fakulty
elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave
za rok 2012**

OBSAH

1	PREDSLOV	4
2	POSTAVENIE FEI STU V RÁMCI STU	4
3	ORGÁNY A GRÉMIÁ FEI STU.....	4
4	OBLASŤ VZDELÁVANIA	9
4.1	Úvod.....	9
4.2	Charakteristika a organizácia štúdia na fakulte.....	9
4.3	Zhodnotenie prijímacieho konania na Bc., Ing. a PhD. štúdiu a štatistické údaje o počtoch študentov.....	10
4.4	Študentská vedecká a odborná činnosť	13
4.5	Konferencia doktorandov ELITECH '12	13
4.6	Hodnotenie propagačnej činnosti.....	14
4.7	Riadiaca a kontrolná činnosť vzdelávacieho procesu	15
4.8	Sociálna problematika štúdia a šport.....	15
	Podpora telovýchovy a športu	16
4.9	Hodnotenie celoživotného vzdelávania v akademickom roku 2011/12.....	17
4.10	SWOT analýza vzdelávacieho procesu	19
5	VEDA A TECHNIKA	20
5.1	Domáce vedecké projekty	20
5.2	Štrukturálne fondy.....	31
5.3	Granty v rámci programu na podporu mladých výskumníkov	32
5.4	Medzinárodné vedecké projekty	35
5.5	Publikačná činnosť	39
	Citačná úspešnosť.....	40
5.6	Finančné prostriedky získané na riešenie projektov.....	44
5.7	Odborné a vedecké podujatia usporiadané na fei stu	47
6	LUDSKÉ ZDROJE	48
6.1	Analýza vývoja počtu a štruktúry zamestnancov	48
6.2	Mzdové prostriedky zo štátnej dotácie.....	49
7	MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA A ZAHRANIČNÉ VZŤAHY	51
7.1	Členstvá v medzinárodných spolkoch a inštitúciách.....	51
7.2	Činnosť Kancelárie programov Európskej únie	54
8	OBLASŤ VZŤAHOV S VEREJNOSŤOU.....	58
8.1	Propagácia štúdia.....	58

8.2	Spolupráca s praxou	60
9	SOCIÁLNA OBLASŤ	61
10	INFORMAČNÉ A KOMUNIKAČNÉ TECHNOLOGIE	62
I.	ÚVOD	64
II.	PRÍJMY Z DOTÁCIÍ.....	65
III.	ANALÝZA VÝNOSOV	66
	Výnosy z hlavnej činnosti	67
	Výnosy z podnikateľskej činnosti	67
IV.	ANALÝZA NÁKLADOV	68
	Celkové náklady	68
	Analýza nákladov vo vybraných oblastiach.....	68
V.	OBSTARÁVANIE A ZHODNOTENIE INVESTIČNÉHO MAJETKU.....	68
VI.	VÝVOJ FONDÓV	69
VII.	ODPÍSANIE POHĽADÁVOK	69
VIII.	OPRAVY A REKONŠTRUKCIE NEHNUTEĽNÉHO MAJETKU.....	69
IX.	PODNIKATEĽSKÁ ČINNOSŤ	70
X.	ROZDELENIE ZISKU.....	72
XI.	ZÁVER	72

1 PREDSLOV

V súlade s ustanoveniami zákona o vysokých školách vedenie fakulty každoročne predkladá akademickej obci a na prerokovanie 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.

2 POSTAVENIE FEI STU V RÁMCI STU

Fakulta elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave tvorí neoddeliteľnú súčasť siedmich fakúlt STU. Poskytuje plnohodnotné trojstupňové technické štúdium. Absolventi FEI STU sa tradične umiestňujú veľmi dobre na trhu práce a mnohí nachádzajú svoje uplatnenie aj v zahraničí. Fakulta má tradične vyvážený systém spolupráce s vedeckými ústavmi a priemyselnými partnermi. Dlhodobo sme úspešní v rámci rozličných grantových schém a dokážeme získať nemalé prostriedky z mimorozpočtových zdrojov. Tieto potom čiastočne používame na rozvoj infraštruktúry, motiváciu mladých vedeckých pracovníkov a zlepšovanie pedagogického procesu. Sme úspešní v oblasti publikovania vedeckých článkov a účasťach na medzinárodných konferenciách, je potrebné posilniť knižné publikácie a najmä monografie. Veľmi pozitívne treba hodnotiť fakt, že pracoviská fakulty sú zapojené (a to aj vo funkcii iniciátora) do niekoľkých národných centier excelentnosti a kompetenčných centier podporených Agentúrou pre štrukturálne fondy EÚ (ASFEU) v rámci Operačného programu výskum a vývoj.

3 ORGÁNY A GRÉMIÁ FEI STU

V období, za ktoré sa podáva táto správa, bola štruktúra a zloženie jednotlivých akademických a ďalších orgánov v tomto zložení:

Dekan:

prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.

Prodekani:

prof. Ing. Peter Ballo, PhD.

štatutárny zástupca dekana, prodekan pre zahraničné vzťahy a rozvoj

doc. Ing. Vladimír Jančárik, PhD.

prodekan pre bakalárske štúdium

doc. Dr. Ing. Miloš Oravec

prodekan pre inžinierske štúdium

doc. Ing. Jarmila Pavlovičová, PhD.

prodekanka pre doktorandské štúdium a ľudské zdroje

doc. Ing. Milan Žiška, PhD.

prodekan pre vedecko-výskumnú činnosť

Ing. Martin Foltin, PhD.

prodekan pre rozvoj informatizácie a vzťahy s verejnosťou

Tajomník:

Ing. Peter Telek

Fakulta sa člení na pracoviská, špeciálne pracoviská, účelové zariadenia a špeciálne účelové zariadenia.

Pracoviská FEI STU:

Ústavy FEI STU:

Ústav elektroenergetiky a aplikovanej elektrotechniky	- prof. Ing. František Janíček, PhD.
Ústav elektroniky a fotoniky	- prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.
Ústav elektrotechniky	- prof. Ing. Viktor Smieško, PhD.
Ústav informatiky a matematiky	- prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.
Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva	- prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc.
Ústav telekomunikácií	- prof. Ing. Ivan Baroňák, PhD.
Ústav riadenia a priemyselnej informatiky	- prof. Ing. Ján Murgaš, PhD.

Inštitúty FEI STU:

Katedra jazykov	- PhDr. Ľubica Rovánová, PhD. - do 31.11.2012
Inštitút komunikácie a aplikovanej lingvistiky	- PhDr. Ľubica Rovánová, PhD. - od 1.12.2012
Katedra telesnej výchovy	- Mgr. Peter Miklovič, PhD. - do 31.11.2012
Technologický inštitút športu	- Mgr. Peter Miklovič, PhD. - od 1.12.2012

Ostatné pracoviská:

Knižnica FEI STU
Výpočtové stredisko

Dekanát FEI STU:

A) Útvar priamo podriadený dekanovi:

- Oddelenie kontroly a administratívnych činností

B) Sekcie riadené tajomníkom (zástupcom tajomníka):

1. Sekcia technických a investičných činností
 - Referát technicko-prevádzkových činností
 - Referát investičných činností
 - Referát BOZP, OPP a CO
2. Sekcia ekonomických činností
 - Referát účtovníctva a ekonomiky
 - Referát rozpočtu
 - Referát evidencie a správy majetku
 - Referát správy registratúrneho strediska
3. Sekcia centrálnych služieb
 - Projektové stredisko

- Referát právnych služieb
- Referát verejného obstarávania
- Referát ľudských zdrojov
- Referát zahraničných a tuzemských pracovných ciest
- Referát vzťahov s verejnosťou

C) Útvar priamo podriadený prodekanom pre štúdium

- Pedagogické oddelenie

Účelové zariadenia:

- Študentská jedáleň
- Učebno-výcvikové zariadenie v Nemeckej

Špeciálne pracoviská a špeciálne účelové zariadenia:

- Centrum superpočítačových aplikácií
- Skúšobňa FEI STU
- Znalecký ústav elektrotechniky a informatiky FEI STU
- Spoločné pracovisko špeciálnych meraní a elektromagnetickej kompatibility (s EVPÚ Nová Dubnica)
- Národné centrum telemedicínskych služieb od. 1.12.2011
- Národné centrum znalostných dátových štruktúr – archetypov od 22.9.2011
- Centrum FEI STU pre informatizáciu od 1.1.2012
- Výskumno – vývojové centrum SMART CITY
- Výskumné centrum svetla a svetelnej techniky so sídlom v Dojči
- Centrum nových vzdelávacích technológií – vedúci prof. Ing. Mikuláš Huba, PhD.
- Kancelária programov Európskej únie – vedúci doc. Ing. Marián Veselý, PhD.

Akademické orgány fakulty:

Akademickými orgánmi fakulty sú podľa zákona dekan, akademický senát a vedecká rada. Stálymi poradnými orgánmi dekana sú vedenie fakulty a kolégium dekana. Ďalším poradným orgánom dekana je priemyselná rada.

Vedenie fakulty tvorí dekan, prodekani a tajomník fakulty. Na zasadnutia vedenia je trvalo prizývaný predseda akademického senátu fakulty.

Členmi kolégia dekana sú prodekani, tajomník fakulty, riaditelia ústavov, vedúci katedier, predseda akademického senátu fakulty a predseda odborovej organizácie na fakulte.

Zloženie akademických orgánov:

VEDECKÁ RADA

prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD. - predseda
doc. Ing. Milan Žiška, PhD. - podpredseda

prof. Ing. Peter Ballo, PhD.
prof. Ing. Ivan Baroňák, PhD.
prof. Ing. Július Círák, PhD.
doc. Ing. Pavel Čičák, PhD.
prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.
prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.
prof. Ing. Peter Hubinský, PhD.
doc. Ing. Vladimír Jančárík, PhD.
prof. Ing. František Janíček, PhD.
prof. Ing. Jozef Jasenek, PhD.
prof. Ing. Štefan Kozák, PhD.
doc. RNDr. Ľubomír Marko, PhD.
prof. RNDr. Ľudovít Molnár, DrSc.
prof. Ing. Ján Murgaš, PhD.
prof. Ing. Justín Murín, DrSc.
doc. Dr. Ing. Miloš Oravec

doc. Ing. Jarmila Pavlovičová, PhD.
prof. Ing. Robert Redhammer, PhD.
prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc.
prof. Ing. Viktor Smieško, PhD.
prof. Ing. František Uherek, PhD.

EXTERNÍ ČLENOVIA:

Ing. Miroslav Barus, PhD.
prof. Ing. Milan Dado, PhD.
doc. Ing. Ivan Hejda, PhD.
Ing. Emil Krondiak, PhD.
prof. RNDr. Jozef Masarik, DrSc.
prof. Ing. Karol Matiaško, PhD.
doc. Ing. Jozef Novák, DrSc.
doc. Ing. Milan Tyšler, PhD.
Ing. Otto Verbich, PhD.
prof. Ing. Liberios Vokorokos, PhD.

AKADEMICKÝ SENÁT

2012

doc. Ing. Jaroslav Lelák, PhD.
doc. Ing. Danica Rosinová, PhD.
doc. Ing. Vladimír Kutiš, PhD.
prof. Ing. František Uherek, PhD.

predseda AS FEI STU
predseda Komory zamestnancov
člen Predsedníctva AS FEI STU
člen Predsedníctva AS FEI STU

Komora zamestnancov:

PhDr. Jarmila Belasová
doc. Ing. Peter Bokes, PhD.
doc. Ing. Žaneta Eleschová, PhD.
Ing. Peter Drahoš, PhD.
PaedDr. Aleš Dunajčík
doc. Ing. Peter Fuchs, PhD.
doc. Ing. Ján Hribík, PhD.
doc. Ing. Peter Hubinský, PhD.
Ing. Matúš Jókay
Ing. Ľudovít Jurčacko
doc. Ing. Karol Kováč, PhD.
doc. Ing. Vladimír Kutiš, PhD.

doc. Ing. Jaroslav Lelák, PhD.
doc. Ing. Márius Pavlovič, PhD.
doc. Ing. Rastislav Róka, PhD.
doc. Ing. Danica Rosinová, PhD.
prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD.
prof. Ing. Alexander Šatka, PhD.
prof. Ing. František Uherek, PhD.
doc. Ing. Elemír Ušák, PhD.
Ing. Radoslav Vargic, PhD.
doc. RNDr. Peter Volauf, PhD.

Komora študentov:

Bc. Peter Beňo predseda KŠ
Bc. Martin Horniak – podpredseda KŠ

Bc. Peter Beňo
Bc. Michal Hanic
Bc. Martin Horniak
Bc. Martin Jagelka

Bc. Andrej Ralbovský
Ing. Marek Rapčík
Ing. Ľubomír Sládek
Bc. Filip Tehlár

Bc. Viktor Pribila
Ing. Tatiana Radičová

Peter Vančo

Od 1.11.2012 (Zmena v zamestnaneckej časti AS FEI STU)

prof. Ing. František Uherek, PhD.	predseda AS FEI STU
doc. Ing. Peter Drahoš, PhD.	predseda Komory zamestnancov
doc. Ing. Vladimír Kutiš, PhD.	člen Predsedníctva AS FEI STU

Komora zamestnancov

PhDr. Jarmila Belasová
doc. Ing. Mikuláš Bittera, PhD.
doc. Ing. Peter Bokes, PhD.
doc. Ing. Peter Drahoš, PhD.
PaeDr. Aleš Dunajčík
doc. Ing. Žaneta Eleschová, PhD.
Ing. Róbert Hinca, PhD.
prof. Ing. Peter Hubinský, PhD.
Ing. Erik Chromý, PhD.
Ing. Mgr. Matúš Jókay, PhD.
doc. Ing. Vladimír Kutiš, PhD.
doc. Ing. Rastislav Róka, PhD.
doc. RNDr. Boris Rudolf, PhD.
prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD.
prof. Ing. František Uherek, PhD.
doc. Ing. Elemír Ušák, PhD.

PRIEMYSELNÁ RADA

Ing. Badžgoň Ján, PhD.	Castor & Pollux a.s
Ing. Barus Miroslav, PhD.	Oracle Slovensko, spol. s r.o.
Ing. Bezecný Peter	Alcatel - Lucent Slovakia, a.s.
Ing. Bojda Milan	Automatizácia železničnej dopravy, a.s.
Ing. Božík Miroslav	JAVYS a.s.
Ing. Devečka Andrej	Západoslavenská energetika, a.s.
host'. prof. Ing. Fodrek Peter, PhD.	Prvá zväračská, a.s.
Ing. Frešo Pavol	Bratislavský samosprávny kraj
Ing. Golian Ivan, CSc.	Orange Slovensko a.s.
Ing. Grega Milan	CORINEX GROUP a.s.
Ing. Grňo Ladislav, CSc.	APPLIED PRECISION, s.r.o
Ing. Hlaváč Rastislav	GRADIENT SLOVAKIA, spol.s r.o.
Ing. Horkovič Ján	SEPS, a.s.
RNDr. Jenča Ján	Monogram Technologies, spol. s r.o.
Mgr. Kiselicová Renáta	Centire, s.r.o.
Ing. Lazový Ľuboš	ŠKODA SLOVAKIA, a.s.
RNDr. Levársky Vladimír	OMS, spol. s.r.o.
Ing. Lovász Zoltán	PPA ENERGO, s.r.o.

Ing. Majoroš Miroslav	Slovak Telekom,a.s.
Ing. Marták Ivan	Orange Slovensko a.s.
Mgr. Murgáč Martin	IBM Slovensko, spol. s r.o.
JUDr. Ondrej Anton, MBA	SAMSUNG Electronics Slovakia,s.r.o.
Ing. Petergáč Štefan	DATALAN, a.s.
Ing. Petőcz Gabriel	VUJE, a.s.
Ing. Rebroš Marcel	Cisco Systems Slovakia, spol. s r. o
Ing. Řezník Vladivoj	Slovenské elektrárne a.s.
Ing. Šipko Stanislav	SOVVA
Ing. Slezák Vladimír	Siemens, s.r.o.
Ing. Starovecký Štefan	SEMIKRON, s.r.o.
Ing. Šebo Branislav	IBM Slovensko, spol. s r.o.
Ing. Škodný Peter	Accenture, s.r.o.
Ing. Trnka Miroslav	ESET, spol. s r.o.
Ing. Ulehla Juraj, PhD.	MyENERGY, a.s.

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 okolo niekoľko stovák absolventov - inžinierov, kvalifikovaných v desiatich akreditovaných študijných programoch. Absolventi FEI STU – odborníci predovšetkým v oblasti elektrotechniky, elektroniky, telekomunikácií a informatiky sa bez problémov uplatňujú nielen na slovenskom, ale aj celosvetovom trhu pracovných síl. Štatistiky hovoria o ich prakticky 100% zamestnanosti, dopyt po absolventoch FEI dlhodobo rastie. Široké spektrum získaných vedomostí umožňuje absolventom uplatnenie v elektrotechnickom priemysle, telekomunikačnom a IT sektore, v oblasti vývoja, vedy a výskumu aj vo vrcholových manažérskych funkciách.

4.2 Charakteristika a organizácia štúdia na fakulte

V bakalárskom a inžinierskom štúdiu sa poskytuje vzdelanie dennou formou, ktoré je v prevažnej miere realizované prezenčnou vzdelávacou metódou. Vo všetkých odboroch doktorandského štúdia sa poskytuje vzdelanie dennou aj externou formou. FEI STU má právo poskytovať štúdium v **6 programoch bakalárskeho štúdia**

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

10 programoch inžinierskeho štúdia

- Aplikovaná informatika
- Aplikovaná mechatronika

- Elektroenergetika
- Fyzikálne inžinierstvo
- Kybernetika
- Meracia a informačná technika
- Mikroelektronika
- Rádioelektronika
- Robotika
- Telekomunikácie,

16 doktorandských študijných programoch (v 15 študijných odboroch)

- 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

Kreditový systém štúdia so sebou študentom prináša relatívnu voľnosť pri budovaní si osobného učebného plánu v jednotlivých semestroch. K predmetom zapísaným podľa odporúčaného študijného plánu 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). Na fakultu prichádzajú zo stredných škôl čoraz slabšie pripravení absolventi, pri mnohých navyše nie sú potrebné rozvinuté návyky k samostatnej práci. V akademickom roku 2011/12 bol z tohto dôvodu do učebného plánu 1. ročníka všetkých bakalárskych študijných programov zaradený predmet Úvod do fyziky.

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 Fakulte elektrotechniky a informatiky STU na akademický rok 2012/13 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 dokumentom „Ďalšie podmienky prijímania na štúdium bakalárskych študijných programov na FEI STU v akademickom roku 2012/13“, ako aj „Ďalšie podmienky prijímania na štúdium inžinierskych študijných programov na Fakulte elektrotechniky a informatiky STU v akademickom roku 2012/13“ schválenými v Akademickom senáte FEI STU.

Prijímacia skúška na bakalárske štúdium sa nekonala. Poradie prijatých uchádzačov bolo

stanovené na základe výsledkov dosiahnutých v druhom a treťom ročníku štúdia na strednej škole. Prijímacie konanie prebehlo v dvoch kolách, uzávierka prihlášok podaných do 1. kola bola 30.4.2012, uzávierka prihlášok podaných do 2. kola bola 25.7.2012. Podmienky na prijatie boli v oboch kolách rovnaké. Zasadnutie prijímacej komisie v 1. kole bolo 18.6.2012, v 2. kole prijímacieho konania 26.7.2012.

Potešiteľným javom však je, že v porovnaní s minulým rokom došlo k nárastu počtu študentov zapísaných do 1. ročníka bakalárskeho štúdia. Počet študentov medziročne narástol približne o 15%.

Prijímacie konanie na inžinierske študijné programy prebehlo v júli 2012 v termínoch stanovených individuálne pre jednotlivé študijné programy. Absolventi bakalárskeho štúdia končiaci na FEI STU v akademickom roku 2011/12 pokračujúci v priamo nadväzujúcom inžinierskom študijnom programe sa prijímacej skúšky zúčastniť nemuseli vzhľadom na to, že fakulta má k dispozícii všetky potrebné informácie potrebné na rozhodnutie o prijatí. Ostatní uchádzači, ako aj absolventi bakalárskeho štúdia na iných školách sa museli zúčastniť prijímacieho pohovoru. Uzávierka prihlášok na inžinierske štúdium do 1. kola bola 11.5.2012, uzávierka prihlášok podaných do 2. kola bola 25.7.2012, zasadnutie prijímacej komisie v 1. kole prebehlo 16.7.2012, v 2. kole prijímacieho konania 31.8.2012.

Prijímanie na tretí stupeň štúdia sa realizuje v zmysle zákona č. 131/2002. Predpoklady na štúdium hodnotila prijímacia komisia, menovaná dekanom FEI. Hodnotili sa základné odborné predpoklady na štúdium individuálne u každého študenta formou skúšky a pohovoru. Prijímacia komisia zasadla dňa 13. 7. 2012.

Vybrané štatistické údaje:

Prijímacie konanie na bakalárske štúdium na akademický rok 2012/13

Prihlásení	Prijatí	Zapísaní z novoprijatých
1778	1576	916

Štruktúra uchádzačov o bakalárske štúdium podľa absolvovanej strednej školy

Stredná škola	Podiel (%)
Gymnázium	50,3
SOŠ	48,8
Iné	0,9

Prijímacie konanie na inžinierske štúdium na ak. rok 2012/13

Prihlásení			Prijatí			Zapísaní z novoprijatých		
D1	D2	Σ	D1	D2	Σ	D1	D2	Σ
324	78	402	283	52	335	278	32	310

D1- uchádzači o denné štúdium z FEI

D2 - uchádzači o denné štúdium mimo fakulty

Prehľad prijímacieho konania na doktorandské štúdium na akademický rok 2012/13

Prihlásení			Prijatí			Pridelené ŠM MŠVVaŠ SR	Zapísaní				
denné	externé	Σ	denné	externé	Σ		denné		externé		Σ
							na fakulte	EVI	na fakulte	EVI	
77	30	107	53	30	83	49	52	1	29	1	83

Počet študentov a ich úbytky v bakalárskom štúdiu v akademickom roku 2011/12

Zapísaní študenti					Úbytok študentov		
1.r.	2.r.	3.r.	4.r.	Σ	1.r. po ZS (%)	po 1.r. (%)	po 2.r. (%)
844	308	421	0	1573	35	24	10

Počet študentov a ich úbytky v inžinierskom štúdiu v akademickom roku 2011/12

Zapísaní študenti			Úbytok študentov (%)	
1.r.	2.r.	Spolu	1.r.	2.r.
386	504	890	5	4

Počet študentov interného PhD. štúdia v akademickom roku 2011/12

Zapísaní študenti				Úbytok študentov			
1.r.	2.r.	3.r.	Spolu	po 1. r.	po 2. r.	po 3.r.	Spolu
53	52	125	230	2	10	16	28

Počet študentov externého PhD. štúdia v akademickom roku 2011/12

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
25	33	26	20	30	134	1	7	12	7	15	42

Počet zahraničných študentov podľa stupňa štúdia v ak. roku 2011/12

Forma štúdia	Počet študentov
Bc.	24
Ing.	13
PhD.	20
Spolu	57

Ocenenia absolventov v akademickom roku 2011/12

Cena dekana za bakalárske štúdium	6
Cena dekana za inžinierske štúdium	18
Pochvalný list dekana	92
Cena Spolku (stavovskej organizácie) - SSKI	-
Cena Spolku absolventov	3

Prehľad ďalších úspechov a ocenení študentov FEI v akademickom roku 2011/12

Cena SAV	5
Cena Spolku absolventov	3
Cena literárneho fondu	8
Cena československej sekcie IEEE	27
Slovenská spol.pre kybernetiku a informatiku (SSKI)	6
Cena JAVYS pre študentov	5
Cena Nadácie Jána Korca	6

Robotchallenge vo Viedni	1
KEYMARKER 2012, ČR	1

Študentami roka na FEI STU sa v akademickom roku 2011/12 stali:

Milan Kňazek (Priemyselná informatika) v bakalárskom štúdiu
 Bc. Vladimír Bátora (Kybernetika) v inžinierskom štúdiu
 Ing. Veronika Sabelová (Jadrová energetika) v doktorandskom štúdiu
 Martin Karabáš – za významnú reprezentáciu STU v športe

4.4 Študentská vedecká a odborná činnosť

Študentská vedecká a odborná činnosť (ŠVOČ) má na FEI STU v Bratislave veľmi dlhú tradíciu. Tento rok na Vedeckej konferencii ŠVOČ súťažilo 149 študentov so 130 prácami v dvadsiatich sekciách. Najlepšie práce v sekciách boli ocenené *Cenou dekana FEI STU v Bratislave*. Ďalšie vynikajúce práce v sekciách získali *Diplomom dekana FEI STU v Bratislave*. Obe ceny boli finančne honorované. *Československá sekcia IEEE* venovala do súťaže polročné členstvo v IEEE a šiltovky s logom spoločnosti pre jednu prácu z každej technickej sekcie. Ceny odovzdal prof. Ing. P. Farkaš, DrSc. Tri finančne honorované ceny pre práce z oblasti aplikovanej informatiky robotiky a kybernetiky venovala *Slovenská spoločnosť pre kybernetiku a informatiku*. Víťaznú prácu z oblasti biomedicínskeho inžinierstva ocenila finančne honorovanou cenou *Spoločnosť biomedicínskeho inžinierstva a medicínskej informatiky (SBIMI) SLS*, a *Československá sekcia IEEE, spoločnosť Engineering in Medicine & Biology (EMB)* udelila ocenenie ďalšej vynikajúcej práci z tejto oblasti.

4.5 Konferencia doktorandov ELITECH '12

V roku 2012 sa na Fakulte elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave konala 14. konferencia doktorandov ELITECH '12 určená pre študentov 3. stupňa štúdia technických študijných odborov a zameraná na rozvoj ich publikačných, prezentačných a komunikačných zručností.

V rámci programu konferencie ELITECH '12 bolo prezentovaných 69 príspevkov.

Podľa riešenej problematiky boli práce zaradené do 10 sekcií, pre každú sekciu boli menované trojčlenné odborné komisie. Úlohou každej komisie bolo viesť rokovanie a vybrať na ocenenie najlepšiu prezentovanú prácu.

Ceny pre víťazov venoval dekan FEI STU a Slovenská spoločnosť pre kybernetiku a informatiku pri SAV.

Robotchallenge 2012

Prvú zlatú medailu sa podarilo vybojovať hneď v prvý deň súťaže dopoludnia v kategórii Lego Sumo, kde sa roboty vytlačali z ringu. Študenti Lukáš Pariža (FEI STU) a Andrej Lenčucha (FIIT STU) presvedčivo zvíťazili s robotom MTS zo stavebnice Lego Mindstorms. Priniesli tak už tretiu zlatú medailu z medzinárodnej súťaže robotov Robotchallenge vo Viedni.

Robotic Tournament 24. 3. 2012

(Rybník, Bratislava) Študenti STU v Bratislave pokračujú v úspešnom zbere medailí! Na víkendovej súťaži Robot Tournament v Poľskom Rybníku získali zlato v kategórii

Micromouse, strieborné medaily priviezli z kategórií Micromouse a Linefollower. Počas víkendu sa v poľskom meste Rybnik konal 4. ročník medzinárodného robotického turnaja. Do súťaže bola prihlásená takmer stovka robotov. Tí medzi sebou súťažili v klasických kategóriách ako Linefollower, Micromouse, Sumo a Freestyle. Veľkým lákadlom pre súťažiacich i divákov tiež boli nové disciplíny špeciálne určené robotom zo stavebnice LEGO, a to Linefollower a Sumo. Slovensko bolo v súbojoch zastúpené hneď v niekoľkých disciplínach, z čoho sa najviac darilo robotom Nite 3 a Morqa v kategórii "micromouse". Práve tieto dva roboty dokázali nájsť cestu z bludiska v najkratších časoch. Robot Nite 3, ktorého autorom je Lukáš Pariža z FEI STU, obsadil 1. miesto. Jeho tímový kolega, Andrej Lenčucha z FIIT STU, obsadil v bludisku s robotom Morqa 2. miesto a rovnako skvelé umiestnenie s tým istým robotom získal aj v kategórii LEGO Linefollower. Slovenská výprava tak priniesla z Poľska hneď jednu zlatú a dve strieborné medaily.

Robotický deň 28. 4. 2012

(Praha) V Prahe sa uplynulý víkend uskutočnil už tradičný Robotický deň. Síce bez národného kola Eurobot, ale zato s novými súťažnými disciplínami. Slovensko na súťaži reprezentoval Lukáš Pariža, študent Slovenskej Technickej Univerzity na Fakulte Elektrotechniky a Informatiky. So svojim robotom Nite 3 získal celkové prvenstvo v kategórii RoboCarts pred súťažiacimi z Nemecka a Českej republiky. S robotom Nite 3 sa tiež umiestnil na stupni víťazov v kategórii Linefollower, avšak po veľmi nešťastnom priebehu finálových vyradovacích bojov klesol z prvého miesta v kvalifikácii na tretiu priečku, kde sa umiestnil za robotmi z Česka a Poľska.

Prémium Literárneho fondu v súťaži o najlepšiu prácu na ŠVK získalo 6 prác.

4.6 Hodnotenie propagačnej činnosti

Na FEI STU neustále prebiehajú aktivity zamerané na propagáciu fakulty. Oblasť propagácie prešla značnou reformou. Nadviazali sme spoluprácu s profesionálnou agentúrou a svoje sily zamerali ako na propagáciu dovnútra tak aj von. V praxi to znamená, že sa snažíme osloviť jednak našich potenciálnych študentov a zároveň aj našich aktuálnych študentov. Snažíme sa v nich vzbudiť istý pocit hrdosti a spolupatričnosti k našej fakulte. Ako vhodné komunikačné prostriedky sa ukázali sociálne siete. V súčasnej dobe najviac využívame Facebook (<http://www.facebook.com/FEI.STUBA>). Ten sleduje bez mála 2000 ľudí. Stránku je samozrejme možné sledovať aj bez registrácie na Facebooku a o aktualitách sa tak môže dozvedieť ktokoľvek. Obmedzuje sa však aktívne zasahovať do tvorby obsahu. Registrovaný účastník môže komentovať udalosti, prípadne sám poskytnúť informáciu pre ostatných. Vytvára sa tak komunita, ktorá si buduje svoj vlastný systém informovania. Ako nedostatok považujeme, že sa do komunikácie so študentami zapája len malá časť zamestnaneckej časti akademickej obce. Neraz sú otázky smerované priamo k pedagogickému procesu, alebo ku konkrétnym predmetom. Doposiaľ na otázky pravidelne reaguje zvolený prodekan, alebo dekan.

V roku 2012 vznikla Rada pre propagáciu FEI STU. V rade sú zastúpené všetky ústavy a študenti. Na pravidelných stretnutiach sa hodnotí činnosť a pripravujú aktuálne udalosti. Medzi ne patrí tradičný Deň otvorených dverí, Letná univerzita, prípadne príprava podkladov pre časopis Spektrum, komunikácia so študentským časopisom OkO. Vedenie FEI pravidelne informuje redakciu OkO o dianí na fakulte.

Značnú snahu sme prejavili v propagácii FEI STU navonok, medzi širokú verejnosť. Tomuto zámeru poslúžila kampaň Elitná jednotka, ktorá mala za cieľ provokatívnou formou pritiahnúť pozornosť ako občanov tak médií. Zámer sa podaril. Reakcia z médií bola značná a o kampani bolo možné dočítať sa v rôznych významných denníkoch. Práve táto kampaň nám umožnila vytvoriť si potrebné kontakty v médiách. Nadviazali sme spoluprácu s manažérkou pre komunikáciu STU (Mgr. Andrea Hajdúchová) a s jej pomocou vzniklo niekoľko reportáží z prostredia FEI STU. Naša fakulta sa tak počas roka 2012 objavila na TA3, v Markíze, alebo na STV. Články o našej odbornej a vedeckej činnosti publikovali SME, Pravda a niekoľko internetových denníkov.

V nastúpenom trende plánujeme pokračovať aj v roku 2013. Bude pokračovať kampaň Elitná jednotka. Plánujeme prehĺbiť spoluprácu s STU v oblasti propagácie. Komunikácia so študentami bude naďalej prebiehať prostredníctvom klasických kanálov ako je AIS, alebo webstránka. Interaktívna a menej formálna komunikácia bude prebiehať prostredníctvom Facebooku.

Výsledkom cielenej a dlhodobej propagácie je značný nárast záujmu o štúdium na FEI STU. V minulom roku sme pozorovali nárast ako prihlásených tak zapísaných študentov do prvého ročníka.

4.7 Riadiaca a kontrolná činnosť vzdelávacieho procesu

Kontrola a zabezpečovanie kvality je jednou z činností, ktorým FEI STU reaguje na konkurenčné prostredie v univerzitnom svete.

Pri hodnotení kvality vzdelávacieho procesu je dôležitá spätná väzba. Informácie od študentov sa získavajú pomocou dotazníkovej akcie. V zmysle § 70 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách sú každý semester oslovení študenti všetkých troch stupňov štúdia formou anonymného dotazníka prostredníctvom príslušného modulu implementovaného v AIS. Dotazník obsahuje otázky zamerané na zisťovanie motivácie k štúdiu, spokojnosť študentov s kvalitou štúdia, náplňou predmetov a jednotlivými formami výučby. Prieskum prebieha na konci zimného, aj letného semestra. Hodnotenie majú automaticky sprístupnené všetci študenti, ktorí daný predmet študovali v sledovanom období a majú ho zapísaný v AIS. Po skončení zberu dát sú výsledky 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 (ústavu, katedry), ktoré predmet zabezpečuje. Účasť na dotazníkovej akcii je dobrovoľná.

Účasť študentov v hodnotiacej ankete

Obdobie	Účasť študentov (%)
ZS 2011/12	14
LS 2011/12	14
ZS 2012/13	13

4.8 Sociálna problematika štúdia a šport

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

Aktivity študentov vo voľnom čase koordinuje Študentský parlament pri FEI STU. Fakulta dáva študentom podľa individuálnych požiadaviek k dispozícii priestory fakulty (napr. pre aktivity študentskej organizácie BEST v priebehu prázdnin na nekomerčne zamerané aktivity). Fakulta poskytuje študentom možnosť aktívneho využitia voľného času za zvýhodnených podmienok na lezeckej stene, plavárni aj v posilňovni. V dvoch zmenách sa poskytuje voľný prístup k počítačom vo veľkej počítačovej učebni. Za významnej podpory vedenia FEI STU a z iniciatívy študentského parlamentu FEI STU v areáli fakulty funguje bezdrôtové pripojenie na počítačovú sieť, a teda aj na internet (Wi-Fi). To má významný dopad na využívanie prenosných počítačov vo vyučovacom procese. Vďaka vynikajúcej iniciatíve študentského občianskeho združenia YNET má v ŠD Mladosť 95% ubytovacích priestorov prípojku na internet. Túto aktivitu vedenie fakulty mimoriadne oceňuje a podporuje.

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 2011/12 spolu 190 študentov, pôžička bola poskytnutá 42 študentom.

Podľa §4 ods. 1, pís. a) a b) bolo vyplatených za víťazné práce ŠVOČ 2012 celkove 3450,- EUR

Mimoriadne vážna je situácia v ubytovaní mimobratislavských študentov FEI STU. Stáva sa už trvalou skutočnosťou, že FEI STU nedokáže uspokojiť všetkých žiadateľov o ubytovanie v ŠD. V akademickom roku 2011/2012 prideliло vedenie univerzity pre FEI STU 913 miest.

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 riešili predovšetkým ťažké sociálne prípady a žiadosti študentov so zdravotnými problémami.

Jedným z veľkých pozitív je, že fakulta prideliuje ubytovanie viac ako 80 percentám uchádzačov s trvalým pobytom mimo bratislavského kraja prijatým do prvého ročníka. Tým sa im snaží vytvoriť primerané podmienky na adaptáciu v štúdiu. Stále však pretrváva celkový nedostatok ubytovacích miest vzhľadom na požiadavky študentov.

Podpora telovýchovy a športu

Fakulta prispieva aj k posilneniu fyzickej stránky osobnosti študentov a zamestnancov FEI STU. Kľúčovú pozíciu v oblasti rozvoja telovýchovy a športu si posilnil Vysokoškolský športový klub FEI STU (športový klub), ktorý v roku 2012 združoval v deviatich oddieloch 316 členov, z toho 208 študentov, 46 zamestnancov a 20 absolventov FEI STU. K pôvodným oddielom basketbalu, fitness, turistiky, florbalu, športového lezenia a volejbalu pribudli cyklistický oddiel a oddiel ľadového hokeja. Začala sa vytvárať nová stratégia zvyšovania aktivity študentov a zamestnancov v športovom hnutí na fakule. Väčší dôraz sa kladie na dopyt, čoho dôkazom je aj vznik oddielu ľadového hokeja, ktorý iniciovali samotní študenti.

Katedra telesnej výchovy, v úzkej spolupráci so športovým klubom, usporiadala v uplynulom roku 25 športových a 3 športovo-kultúrne podujatia. V snahe prispieť k posilneniu spolupráce vo vnútri ústavov FEI STU, ale aj medzi nimi, fakulta zorganizovala teambuildingové podujatie „Špotové hry - letná časť“, ktoré nadväzovali na športové hry uskutočnené pri príležitosti osláv 70. výročia výchovy elektrotechnikov a informatikov na STU. Tohto

trojdňového podujatia, ktoré preverilo ducha spolupatričnosti, trpezlivosť a výdrž, sa zúčatnilo 52 zamestnancov.

Všetky telovýchovné objekty a zariadenia FEI STU, majú študenti možnosť využívať v rôznych formách telesnej výchovy. V rámci povinnej voliteľnej a voliteľnej TV si môžu študenti vybrať z 15 športových aktivít z rôznych športových odvetví. KTV do osnov zaradila stále viac žiadaný ľadový hokej, ako najpopulárnejší slovenský šport, a sebaobranný systém Krav Maga, ktorý v poslednom desaťročí dosiahol úroveň svetovej popularity.

FEI STU nepretržite pracuje na zvýšení efektivity správy telovýchovných zariadení a skvalitňovania ich služieb. Katedra telesnej výchovy, ako správca telovýchovných objektov, opravila strechu na plavárni, dokončila opravu kľúčových častí technológie plavárne, ktorá už bola v havarijnom stave a hrozila jej odstávka. Bola dokončená výstavba úpolovej telocvične so súčasným spustením do prevádzky (vyučuje sa v nej joga, aerobik a bojové športy). V spolupráci so športovým klubom KTV odštartovala prestavbu lezeckej steny, ktorá má za cieľ rozšíriť lezeckú plochu a tým motivovať viacej študentov k využívaniu tohto športoviska.

FEI STU je domovským stánkom basketbalového a florbalového oddielu, ktoré reprezentujú fakultu v slovenských národných ligách. Fakulta upevnila spoluprácu so Slovenskou asociáciou univerzitného športu a športovými zväzmi SR.

4.9 Hodnotenie celoživotného vzdelávania v akademickom roku 2011/12

Kurzy ponúkané Fakultou elektrotechniky a informatiky STU umožňujú frekventantom oboznámiť sa s najnovšími poznatkami v oblasti elektrotechniky, elektroniky a elektroenergetiky prostredníctvom výskumných pracovísk fakulty, ako aj získať kvalifikáciu vymedzenú legislatívou - získanie základného elektrotechnického vzdelania nutného na splnenie kvalifikačných požiadaviek pre získanie osvedčení o odbornej spôsobilosti elektrotechnikov. Sú určené pre osoby úplne bez elektrotechnickej kvalifikácie hľadajúce možnosť uplatnenia v profesii s elektrotechnickým zameraním, ako aj pre vývojových pracovníkov výskumných a vývojových organizácií umožňujúcich celoživotné zvyšovanie kvalifikácie.

Kurzy orientované na nadstavbové štúdium zamerané na získanie základného elektrotechnického vzdelania nutného na splnenie kvalifikačnej podmienky pre získanie odbornej elektrotechnickej spôsobilosti v rozsahu §21 až §23 Vyhl. 508/2009 Z.z. obsahujú teoretickú časť zameranú na zvládnutie zákonov, nariadení a elektrotechnických noriem pre činnosť na elektrických zariadeniach v rozsahu požadovanej odbornej spôsobilosti, ako aj praktickú časť venovanú osvojeniu si základných zručností pri činnosti na EZ, meracej technike a meracím postupom a poskytovaniu prvej pomoci pri úrazoch elektrickým prúdom.

Kurzy elektromagnetickej kompatibility sú určené predovšetkým pre konštruktérov elektronických zariadení. Súčasťou kurzov je aj praktická časť, ktorá prebieha v Laboratóriu elektromagnetickej kompatibility na Ústave elektrotechniky, ktoré predstavuje špičkové pracovisko vo svojej oblasti. Kurzy periodickej prípravy kontrolných fyzikov zabezpečované ÚJFI sú určené predovšetkým pre pracovníkov jadrových elektrární Jaslovské Bohunice a Mochovce. Väčšina kurzov FEI STU je akreditovaná Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu, resp. Národným inšpektorátom práce SR.

Kvantitatívne zhodnotenie kurzov celoživotného vzdelávania poskytovaných FEI STU v ak. roku 2011/12.

Názov kurzu	Akreditácia*	Rozsah kurzu (hod.)	Počet kurzov	Počet frekventantov	Počet absolventov
Bezpečnostné aspekty prevádzky jadrových zariadení	—	181	1	14	13
Vyrad'ovanie jadrových zariadení	—	181	1	17	17
Periodická príprava kontrolných fyzikov	—	40	2	14	14
Znalectvo v elektrotechnike	0475/2010/119/2 MŠ SR	300	1	12	0**
Elektrotechnické minimum	0475/13476/2006/193/1 MŠ SR	400	1	10	10
Školenie spojené s overením odbornej spôsobilosti a vydaním osvedčenia o odbornej spôsobilosti - Elektrotechnik §21 (študenti FEI)	VVZ-0683/08-05.2 NIP	36	1	83	83
Školenie spojené s overením odbornej spôsobilosti a vydaním osvedčenia o odbornej spôsobilosti - Elektrotechnik §21 (externisti)	VVZ-0683/08-05.2 NIP	19	1	11	11
Školenie spojené s overením odbornej spôsobilosti a vydaním osvedčenia o odbornej spôsobilosti - Elektrotechnik §22 (externisti)	VVZ-0683/08-05.2 NIP	22	1	1	1
Školenie spojené s overením odbornej spôsobilosti a vydaním osvedčenia o odbornej spôsobilosti - Elektrotechnik na riadenie	VVZ-0683/08-05.2 NIP	25	1	1	1

činnosti a prevádzky §23					
SPOLU	akreditované			118	106
	neakreditované			45	44

* Akreditácia **áno/nie**, ak áno, kým akreditovaný a číslo akreditácie

** Trvanie kurzu presahuje jeden akademický rok

4.10 SWOT analýza vzdelávacieho procesu

Strengths - silné stránky:

FEI STU má viac ako 10 ročné skúsenosti z implementácie trojstupňového systému vzdelávania, ktorý odporúča aj Bolonská výzva. FEI STU má zatiaľ dostatok vysokokvalifikovaných 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 vzdelávacieho procesu na vedecko-výskumnú činnosť, ako aj 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:

Technicky opotrebované priestory fakulty vyžadujúce komplexnú rekonštrukciu.

Nepriaznivá veková štruktúra pracovníkov fakulty.

Opportunities - príležitosti:

Možnosť revitalizácie priestorov fakulty zabezpečená prostredníctvom kombinácie prostriedkov získaných zo štrukturálnych fondov a výnosov z vlastného nehnuteľného majetku STU

Optimalizácia výkonov v oblasti pedagogiky a výskumu

Threats - ohrozenia:

Kritické podfinancovanie fakulty a školstva vôbec. To má za dôsledok, že mladí pracovníci odchádzajú z univerzity za lepšími platmi. Vekové zloženie učiteľov sa rapídne zhoršuje.

Výskum na fakulte sa v dôsledku dlhodobého podfinancovania i napriek maximálnemu úsiliu všetkých pracovníkov fakulty postupne stáva menej konkurencieschopným, najmä v medzinárodnom meradle, čo taktiež ohrozuje stupeň naviazania na potreby praxe.

5 VEDA A TECHNIKA

Fakulta sa usiluje o udržanie pozície významného vedeckovýskumného pracoviska. Výsledkom musí byť kvalita, ktorej dôkazom sú výstupy z domácich aj zahraničných projektov vo forme publikácií, hlavne v karentovaných časopisoch, uznávané citácie a ohlasy, patenty, ale aj akceptácia pracovníkov pri zavádzaní najnovších technológií a vedeckých výsledkov do praxe, účasť na tvorbe koncepcií rozvoja príslušných sektorov hospodárstva SR.

Ako nosné smery rozvoja vedy na FEI STU sú informačné a telekomunikačné systémy a technológie, elektronika a elektrotechnika a ich aplikácie, automatizované systémy a metódy ich riadenia, elektroenergetika a jadrová energetika. V týchto oblastiach sa rozvíjajú aj vedecké aktivity FEI STU. Tieto smery korešpondujú s najnovšími trendami a prioritami v Európskej únii a vo svete a súčasne odzrkadľujú hlavné potreby vedomostnej spoločnosti.

Fakulta v oblasti vedy a výskumu využíva možností financovania vedy a výskumu zapájaním pracovných kolektívov ústavov do všetkých inštitucionálnych foriem výziev ako sú VEGA, KEGA, APVV, ale zapája sa úspešne do riešenia projektov štrukturálnych fondov EÚ, pracovníci fakulty sú zapojení do riešenia úloh v kompetenčných centrách a centrách excelentnosti. Fakulta je zapojená aj do riešenia projektov v rámcových programoch EÚ, úspešne rieši medzinárodné projekty rôzneho zamerania, pracovníci riešia projekty v spolupráci s praxou.

5.1 Domáce vedecké projekty

Tabuľky 1 a 2 znázorňujú počty projektov VEGA, KEGA a APVV podaných v roku 2012 a schválených na financovanie v roku 2013 (Tab.č.1) a celkový počet riešených projektov v roku 2012 na pracoviskách fakulty (Tab.č.2).

Tab. 1 Počet podaných a financovaných projektov

	Podané projekty v roku 2012		Financované projekty v roku 2013		Podané projekty v roku 2012		Financované projekty
	VEGA	KEGA	VEGA	KEGA	APVV-zodpovedný riešiteľ	APVV-spoluriešiteľ	
ÚEAE	1	1	0	0	3	3	3
ÚEF	6	1	5	0	4	7	4
ÚJFI	5	1	5	1	3	4	4
ÚRPI	2	5	1	1	4	2	5
ÚE	2	0	0	0	2	0	1
ÚIM	2	2	2	0	2	0	5
ÚT	5	5	2	2	3	0	7
KPEÚ	1	0	0	0	0	0	0

*Tatra banka a Mladí výskumníci

Tab. 2 Celkový počet riešených projektov VEGA, KEGA a APVV na pracoviskách fakulty v roku 2012

	VEGA	KEGA	APVV- zodpovedný riešiteľ	APVV- spoluriešiteľ	INÉ*	
ÚEAE	4	2	1	3	2	12
ÚEF	20	0	7	5	9	41
ÚJFI	8	1	2	2	3	16
ÚRPI	6	1	1	3	8	19
ÚE	4	0	2	0	2	8
ÚIM	2	0	0	3	1	6
ÚT	4	0	0	0	5	9
TIŠ	1	0	0	0	0	1
	49	4	13	16	30	112

* Stimuly, Mladí výskumníci, TatraBanka

Projekty VEGA

- Progresívne parametrické metódy testovania a zvyšovania spoľahlivosti zmiešaných integrovaných obvodov a systémov.

2009 - 2012

prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- Vývoj kódovacích technológií.

2009 - 2012

prof. Ing. Peter Farkaš, DrSc., Ústav telekomunikácií

- Elektrofyzikálne vlastnosti a technologické problémy polovodičových materiálov a štruktúr na báze Si, GaN a ZnO pre novú generáciu elektronických prvkov a obvodov.

2009 - 2012

doc. Ing. Ladislav Harmatha, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- Integrácia a rozvoj nelineárnych a robustných metód riadenia a ich aplikácie na riadenie lietajúcich zariadení.

2009 - 2012

prof. Ing. Mikuláš Huba, PhD., Ústav riadenia a priemyselnej informatiky

- Materiály alternatívnych jadrových palivových cyklov a vyradovaných jadrových reaktorov.

2009 - 2012

prof. Ing. Vladimír Nečas, PhD., Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

- Vývoj a charakterizácia perspektívnych nanodimenziálnych štruktúr na báze polovodičových zlúčenín a organických polovodičov pre mikroelektronické a fotonické aplikácie.

2009 - 2012

prof. Ing. Jaroslav Kováč, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- Optimalizácia riadenia mechatronického systému.

2009 - 2012

prof. Ing. Ladislav Jurišica, PhD., Ústav riadenia a priemyselnej informatiky

- Rozvoj špeciálnych metód charakterizácie a diagnostiky progresívnych polovodičových mikro/nanoštruktúr a prvkov.

2009 - 2012

prof. Ing. Alexander Šatka, CSc., Ústav elektroniky a fotoniky

- Analýza a návrh pokročilých optických prístupových sietí v konvergovanej infraštruktúre NGN využívajúcich pevné prenosové médiá pre podporu multimedialných služieb

2011 - 2013

doc. Ing. Rastislav Róka, PhD., Ústav telekomunikácií

- Inteligentná navigácia servisného robota

2011 - 2014

prof. Ing. Anton Vitko, CSc., Ústav riadenia a priemyselnej informatiky

- Modelovanie neurčitosti, kvantové štruktúry, stavy, fuzzy relácie a evaluátory s aplikáciami v teórií pravdepodobnosti

2011 - 2014

prof. RNDr. Zdenka Riečanová, CSc., Ústav informatiky a matematiky

- Optimalizácia efektívnosti kódovania pre prenos a záznam

2011 - 2013

prof. Ing. Jaroslav Polec, PhD., Ústav telekomunikácií

- Vývoj technológie a charakterizácia vlastností prvkov organickej elektroniky
2011 - 2014

doc. Ing. Ján Jakobovič, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- Výskum a optimalizácia vybraných vlastností progresívnych elektronických štruktúr a prvkov pripravených na širokopásmových polovodičových heteroštruktúrach na báze GaN
2011 - 2014

prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc., Ústav elektroniky a fotoniky

- Štúdium nábojového prenosu v usporiadaných organických molekulárnych systémoch
2011 - 2013

prof. Ing. Július Cirák, CSc., Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

- Pokročilé algoritmy spracovania obrazov na efektívne vyhľadávanie a kódovanie ľudských tvárí
2011 - 2013

doc. Ing. Jarmila Pavlovičová, PhD., Ústav telekomunikácií

- Komplexná analýza obnoviteľných zdrojov energie
2011 - 2013

Mgr. Miroslava Smitková, PhD., Ústav elektroenergetiky a aplikovanej elektrotechniky

- Výskum vlastností senzorických štruktúr na báze uhlíka a ZnO pre elektrotechniku
2011 - 2013

doc. Ing. Marián Veselý, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- Tvarovanie a nanoštruktúrovanie diamantových a DLC vrstiev pre elektronické aplikácie
2011 - 2013

prof. Ing. Robert Redhammer, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- Robustné MPC pre hybridné systémy (RPHS)
2011 - 2013

prof. Ing. Štefan Kozák, PhD., Ústav riadenia a priemyselnej informatiky

- Nanokryštalické komplexy železa v biologických tkanivách

2012 - 2015

prof. Ing. Marcel Miglierini, DrSc., Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

- Radiačná odolnosť nanokryštalických kovových zliatín voči rôznym druhom žiarenia
2012 - 2014

prof. Ing. Jozef Sitek, DrSc., Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

- Hodnotenie radiačnej odolnosti ODS ocelí pre fúzne a štiepne technológie
2012 - 2015

Ing. Jarmila Degmová, PhD., Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

- Dynamické kontaktné úlohy
2012 - 2015

prof. RNDr. Igor Bock, PhD., Ústav informatiky a matematiky

- Nanoštrukturované tenké vrstvy a rozhrania pre fotovoltaičné články a mikrosenzory
2012 - 2015

prof. RNDr. Vladimír Tvarožek, CSc., Ústav elektroniky a fotoniky

- Počítačové modelovanie a simulácia mechanických a mechatronických prvkov z nových kompozitných materiálov s premenlivými vlastnosťami
2012 - 2014

prof. Ing. Justín Murín, DrSc., Ústav elektroenergetiky a aplikovanej elektrotechniky

- Modelovanie a diagnostika kvantovo viazaných polovodičových štruktúr
2012 - 2015

Ing. Juraj Racko, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- Vysokoteplotná mikrovlnná charakterizácia pokročilých polovodičových prvkov
2012 - 2015

doc. Ing. Martin Tomáška, CSc., Ústav elektroniky a fotoniky

- Metódy validácie vybraných skúšok elektromagnetickej kompatibility (EMC)
2012 - 2014

prof. Ing. Viktor Smieško, PhD., Ústav elektrotechniky

- Nové návrhové prístupy pri VLSI implementáciách neuročipov a ich využitie pre spracovanie signálov v bioaplikáciach a neuroprotézach
2012 - 2015

prof. Ing. Daniela Ďuračková, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- Energetická hospodárnosť osvetlenia v budovách
2012 - 2015

doc. Ing. Dionýz Gašparovský, PhD., Ústav elektroenergetiky a aplikovanej elektrotechniky

- Inteligentné siete ako súčasť distribučných sietí – nové metódy merania a riadenia spotreby
2012 - 2015

doc. Ing. Anton Beláň, PhD., Ústav elektroenergetiky a aplikovanej elektrotechniky

- MEMS senzory na báze nanoštruktúr tenkých vrstiev pre detekciu plynov a stopových ťažkých kovov
2012 - 2015

prof. Ing. Ivan Hotový, DrSc., Ústav elektroniky a fotoniky

- Výskum a optimalizácia vybraných parametrov progresívnych magnetických a viacložkových kompozitných materiálov a nanomateriálov s požadovanými vlastnosťami pre aplikácie v elektrotechnickom a strojárskom priemysle
2012 - 2015

doc. Ing. Rastislav Dosoudil, PhD., Ústav elektrotechniky

- Posudzovanie parametrov senzomotorickej reakcie pomocou elektromyografických signálov
2012 - 2014

Mgr. Peter Miklovič, PhD., Technologický inštitút športu

- Nové trendy v riešení ohmických kontaktov s p-GaN
2012 - 2015

doc. Ing. Jozef Liday, CSc., Ústav elektroniky a fotoniky

- Pokročilé metódy robustného a optimálneho riadenia
2012 - 2015

prof. Ing. Vojtech Veselý, DrSc., Ústav riadenia a priemyselnej informatiky

- Moderné metódy sieťového riadenia
2012 - 2015

prof. Ing. Ján Murgaš, PhD., Ústav riadenia a priemyselnej informatiky

- Pokročilé metódy identifikácie magnetických parametrov feromagnetických materiálov so zameraním na defektoskopiu konštrukčných materiálov a diagnostiku elektrotechnických ocelí
2012 - 2014

doc. Ing. Elemír Ušák, CSc., Ústav elektrotechniky

Grantové projekty VEGA koordinované inými pracoviskami

- Polovodičové detektory pre diagnostiku horúcej plazmy.
2010 - 2012

prof. Ing. Vladimír Nečas, PhD., Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

- Organické materiály pre fotovoltaiiku a senzoriku.
2010 - 2012

prof. Ing. Rudolf Durný, DrSc., Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

- Stavba a riadenie mikro-elektro-mechanických prvkov a zariadení.
2010 - 2012

doc. Ing. René Hartánský, PhD., Ústav elektrotechniky

- Kombinovaný rastrovací tranzientový mikroskop.
2011 - 2013

doc. Ing. Ján Hríbik, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- Izotopový výskum meteoritu Košice a podobných chondritov typu H.
2011 - 2013

prof. Ing. Jozef Sitek, DrSc., Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

- Výskum supetvrdých nanokompozitných filmov pre namáhané spojenia pri zvýšených teplotách v biomedicíne.
2011 - 2013

Ing. Marián Vojs, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- Optimalizácia návrhu nízko príkonových digitálnych a zmiešaných integrovaných systémov

2012 - 2015

prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD. FEI STU, Ústav elektroniky a fotoniky

- Monitoring analýza psychofyziologických korelátov, ako ukazovateľov emocionálnych stavov a osobnostných premenných

2012 - 2015

Ing. Jaroslav Kováč, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

Projekty KEGA

- Laboratórium pre výučbu a vývoj OpenSource projektov

2011 - 2013

prof. Ing. Milan Žalman, PhD., Ústav riadenia a priemyselnej informatiky

- CAE laboratórium pre nový študijný program Aplikovaná mechatronika

2012 - 2014

doc. Ing. Vladimír Kutiš, PhD., Ústav elektroenergetiky a aplikovanej elektrotechniky

- Podpora vzdelávania v oblasti elektroenergetiky na stredných a základných školách

2012 - 2014

prof. Ing. František Janíček, PhD., Ústav elektroenergetiky a aplikovanej elektrotechniky

- Internacionalizácia a realizácia vzdelávania v interdisciplinárnych odboroch

2012 - 2014

prof. Ing. Mária Pavlovič, PhD., Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

Projekty APVV

- Štúdium vlastností diamantových a kvázidiamantových vrstiev pre elektrochemické a bio-senzorické aplikácie

2009 – 2012

prof. Ing. Vladimír Tvarožek, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- Biokompatibilné tenké vrstvy pre medicínske aplikácie
2009 – 2012

doc. Ing. Marián Veselý, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- Charakterizácia elektrických vlastností HEMT a MOSHFET tranzistorov na báze AlGaN(InAlN)/GaN heteroštruktúr podporená 2/3-D MODELovaním a SIMuláciou
2009 – 2012

prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc., Ústav elektroniky a fotoniky

- Centrum spolupráce pre transfer inovatívnych technológií z výskumu do praxe.
2009 – 2013

prof. Ing. František Uherek, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- Multifunkčné detektorové polia na báze mikromechanických štruktúr
2011 – 2014

prof. Ing. Ivan Hotový, DrSc., Ústav elektroniky a fotoniky

- Pokročilé metódy decentralizovaného riadenia pre sieťové riadenie procesov
2011 – 2014

prof. Ing. Vojtech Veselý, DrSc., Ústav riadenia a priemyselnej informatiky

- Progresívne materiály, procesy a štruktúry organickej elektroniky.
2011 – 2014

prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc., Ústav elektroniky a fotoniky

- Komplexná analýza solárnych elektrární.
2011 – 2014

prof. Ing. František Janíček, DrSc., Ústav elektroenergetiky a aplikovanej elektrotechniky

- Pokročilé materiály a štruktúry pre elektrotechniku, elektroniku a biomedicínske aplikácie na báze feritov s rozmermi častíc v oblasti mikrometrov a nanometrov
2012 – 2015

doc. Ing. Elemír Ušák, PhD., Ústav elektrotechniky

- Elektromagnetické a elektrónové vlastnosti malých systémov a metamateriálov
2012 – 2015

doc. RNDr. Peter Markoš, DrSc., Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

- Nové polovodičové detektory neutrónov
2012 –2015

doc. Ing. Andrea Šagátová, PhD., Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

- Elektromagnetická kompatibilita technologických zariadení v gumárenskom priemysle
2012 –2015

Ing. Mikuláš Bittera, PhD., Ústav elektrotechniky

- Monolitická integrácia ochudobňovacích a obohacovacích InAlN/GaN HFET tranzistorov
2012 –2015

prof. Ing. Alexander Šatka, CSc., Ústav elektroniky a fotoniky

Projekty APVV koordinované inými pracoviskami

- Vývoj novej generácie III-n tranzistorov s vysokou pohyblivosťou elektrónov.
2011 – 2014

doc. Ing. Martin Tomáška, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- Biologicky inšpirované metódy pre koordináciu skupinového pohybu mobilných robotov
2011 – 2014

prof. Ing. Peter Hubinský, PhD., Ústav riadenia a priemyselnej informatiky

- Príprava nanodrôtov pre fotovoltaičné aplikácie
2011 – 2014

prof. Ing. Jaroslav Kováč, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- Nanoštruktúry a prvky pre integrovanú fotoniku
2011 – 2014

doc. Ing. Ján Jakobovič, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- Pokročilé piezoelektrické MEMS senzory tlaku
2011 – 2014

doc. Ing. Vladimír Kutiš, PhD., Ústav elektroenergetiky a aplikovanej elektrotechniky

- Štruktúry kov-izolant pre nanorozmerné pamäťové bunky na báze odporového prepínania
2011 – 2014

doc. Ing. Ladislav Harmatha, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- Meracie, komunikačné a informačné systémy na monitorovanie kardiovaskulárneho rizika u pacientov s hypertenziou
2011 – 2014

Ing. Fedor Lehocki, PhD., Ústav informatiky a matematiky

- Výskum slovenských meteoritov
2011 – 2014

prof. Ing. Jozef Sitek, DrSc., Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

- Pohlavné rozdiely v etiopatogenéze kardiovaskulárnych a behaviorálnych porúch v dôsledku sociálneho stresu jedincov s predispozíciou k hypertenzii
2011 – 2014

doc. Ing. Ivan Sekaj, PhD., Ústav riadenia a priemyselnej informatiky

- Optimalizácia procesu silánového sieťovania žíl káblov
2012 – 2015

doc. Ing. Jaroslav Lelák, PhD., Ústav elektroenergetiky a aplikovanej elektrotechniky

- Neurčitosť z pohľadu pravdepodobnosti, algebry, samoadjungovaných operátorov a kvantových štruktúr
2012 - 2015

prof. RNDr. Zdenka Riečanová, CSc., Ústav informatiky a matematiky

- Výskum impregnantov bez reaktívneho monoméru (monomer free)
2012 – 2015

doc. Ing. Jaroslav Lelák, PhD., Ústav elektroenergetiky a aplikovanej elektrotechniky

- NANOTIP-Hrotom indukované SPM procesy: zobrazovanie a nanomanipulácia
2012 - 2015

doc. Ing. Peter Bokes, PhD., Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

- Výskum riadenia servisného robota s duálnou vizuálnou percepciou

2012 - 2015

doc. Ing. František Duchoň, PhD., Ústav riadenia a priemyselnej informatiky

- Útok na elektronický podpis prostredníctvom analýzy spotreby energie a realizácia protiopatrení

2012 - 2015

prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD., Ústav informatiky a matematiky

- Inovatívne, energicky efektívne organické LED štruktúry integrovateľné v osvetľovacích a zobrazovacích aplikáciách

2012 - 2015

prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc., Ústav elektroniky a fotoniky

Stimuly pre výskum a vývoj

- Podmienené uvoľňovanie materiálov z vyradovania jadrových zariadení

prof. Ing. Vladimír Nečas, PhD., Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

- Výskum high-tech zvrácaných technológií pre priemyselné aplikácie

prof. Ing. Ján Murgaš, PhD., Ústav riadenia a priemyselnej informatiky

5.2 Štrukturálne fondy

Zoznam projektov, na riešení ktorých participovali pracovníci FEI STU.

- Podpora budovania Centra excelentnosti pre Smart technológie, systémy a služby II - SMART II
- Centrum excelentnosti pre návrh, prípravu a diagnostiku nanoštruktúr pre elektroniku a fotoniku 2 - NanoNet 2
- Dobudovanie Národného centra pre výskum a aplikácie obnoviteľných zdrojov energie
- Efektívne riadenie výroby a spotreby energie z obnoviteľných zdrojov
- Výskum a vývoj nových informačných technológií na predvídanie a riešenie krízových situácií a bezpečnosť obyvateľstva
- Prenos, ukladanie a spracovanie neštruktúrovaných dát
- Zvyšovanie energetickej bezpečnosti SR
- Aplikovaný výskum v oblasti optimalizácie a riadenia energetických sústav v dobe

smart grid

- Transformátory pre energetické celky na báze obnoviteľných zdrojov energie
- Veterno-solárny elektrický akumulčný systém
- Výskumné centrum svetla a svetelnej techniky
- Vysokoproduktívne automatizované zvarovanie veľkokapacitných nádrží a potrubí
- Aplikovaný výskum a vývoj inovatívnej technológie pre ultra hlboké geotermálne vrty
- Knowledge discovery – štruktúrovanie rozsiahlych dát s podporou rozhodovania
- Aplikovaný výskum technológie plazmotermických procesov
- Kompetenčné centrum inteligentných technológií pre elektronizáciu a informatizáciu systémov a služieb
- Kompetenčné centrum pre nové materiály, pokročilé technológie a energetiku

5.3 Granty v rámci programu na podporu mladých výskumníkov

- Príprava diamantových a DLC nanoštruktúr pre elektroniku a senzoriku.
2011 – 2012

Ing. Marián Marton, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- Analýza prodózie reči v rámci multimodálneho rečového syntetizátora.
2011 – 2012

Ing. Anna Kondelová, Ústav telekomunikácií

- Riadenie servisného robota.
2011 – 2012

doc. Ing. František Duchoň, PhD., Ústav riadenia a priemyselnej informatiky

- Podpora technického návrhu a stavby vozidla s elektrickým pohonom na FEI STU.
2011 – 2012

Ing. Juraj Matej, PhD., Ústav elektroenergetiky a aplikovanej elektrotechniky

- Kritické mriežky.
2011 – 2012

Mgr. Marek Sýs, Ústav informatiky a matematiky

- Rast uhlíkových nanorúrok a ich využitie pre senzorické aplikácie.
2011 – 2012

Ing. Mário Kotlár, Ústav elektroniky a fotoniky

- Pokročilá inerciálna navigačná jednotka pre mobilné roboty.
2011 – 2012

Ing. Jozef Rodina, Ústav riadenia a priemyselnej informatiky

- Detekcia strihov vo videosekvenciách.
2011 – 2012

Ing. Lenka Krulikovská, Ústav telekomunikácií

- Nanokryštalické diamantové vrstvy pre elektrochemické aplikácie.
2011 – 2012

Ing. Marian Vojs, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- Počítačom riadený modulárny laserový zdroj pre špeciálne optické meracie metódy
2012 - 2013

Ing. Branislav Korenko, PhD., Ústav elektrotechniky

- Návrh a realizácia MEMS štruktúry na meranie síl
2012 - 2013

Ing. Lukáš Maršálka, Ústav elektrotechniky

- Numerické modelovanie šírenia vln v periodických štruktúrach
2012 - 2013

Mgr. Gergely Kajtár, Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

- Modelovanie prevádzky v NGN sieťach
2012 - 2013

Ing. Erik Chromý, PhD., Ústav telekomunikácií

- Príprava diamantu-podobných vrstiev pre použitie v medicíne
2012 - 2013

Ing. Marián Marton, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- Bórom dopované diamantové vrstvy pre elektrochemické aplikácie

2012 - 2013

Ing. Marian Vojs, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- Morfológia nanoštrukturovaných tenkých vrstiev pre povrchovo zosilnenú Ramanovu spektroskopiu

2012 - 2013

Ing. Ing. arch. Lubomír Vančo, Ústav elektroniky a fotoniky

- Analýza energetickej odolnosti moderných výkonových MOSFET tranzistorov integrovaných v DC-DC meničoch v podmienkach UIS testu podporená modelovaním a simuláciou

2012 - 2013

Ing. Juraj Marek, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- Kompenzácia časových oneskorení v nelineárnych systémoch riadenia

2012 - 2013

Ing. Peter Ťapák, PhD, Ústav riadenia a priemyselnej informatiky

- Návrh simulácie fotonických štruktúr

2012 - 2013

Ing. Anton Kuzma, Ústav elektroniky a fotoniky

- Predikcia, modelovanie a zabezpečenie kvality VoIP hlasových služieb

2012 - 2013

Ing. Adrián Kováč, Ústav telekomunikácií

- Analýza vplyvu prevádzkových parametrov na kvalitu hlasu v IMS sieťach

2012 - 2013

Ing. Michal Halás, PhD., Ústav telekomunikácií

- Vývoj 1-DOF haptického zariadenia

2012 - 2013

Ing. Pavol Folvarčík, Ústav riadenia a priemyselnej informatiky

- Elektrostimulácia, monitoring biosignálov a kategorizácia signálov u detí s DMO

2012 - 2013

Ing. Martin Nováček, Ústav elektroniky a fotoniky

- Neutrické výpočty aktívnej zóny demonštračnej jednotky ALLEGRO
2012 - 2013

Ing. Branislav Vrban, Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

- Navigácia a riadenie autonómneho lietajúceho paracoptera
2012 - 2013

Ing. Tomáš Huba, Ústav riadenia a priemyselnej informatiky

5.4 Medzinárodné vedecké projekty

Riešiteľské kolektívy fakulty boli v roku 2012 zapojené do riešenia celého radu medzinárodných výskumných projektov. Najvýznamnejšími sú projekty 7. rámcového programu EÚ, ktorých bolo 13.

V rámci grantovej schémy Leonardo Da Vinci boli riešené 4 projekty.

Projektov riešených v rámci medzivládnych dohôd bolo 5.

V rámci projektovej schémy DAAD boli v roku 2011 riešené 2 projekty. Projektové úlohy boli riešené na vysokej odbornej a profesionálnej úrovni a dosiahli sa cenné a pozoruhodné vedecké výsledky.

Riešiteľské kolektívy fakulty sa zúčastnili na riešení bilaterálnych projektov. Vo všetkých prípadoch išlo o vedeckú spoluprácu s partnerskými organizáciami na zmluvnom základe.

Pri riešení týchto projektov dosiahli riešiteľské kolektívy hodnotné vedecké výsledky. Na fakulte bolo v roku 2012 riešených 8 bilaterálnych projektov APVV.

Projekty 7. rámcového programu EÚ

- EURO-DOTS – European Doctoral Training Support in Micro/Nano-electronics.
2010 - 2013

prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc., Ústav elektroniky a fotoniky

- SMAC - SMARt systémy a Co – design.
2011 - 2014

prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc., Ústav elektroniky a fotoniky

- PLEPS - Profilácia koncentrácie radiáciou indukovaných defektov v materiáloch reaktorov ITER pomocou pulzného nízkoenergetického pozitronového systému
2007 - 2013

prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc., Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

- ENEN - European Japanese Exchange project in Nuclear Disciplines.
2009 - 2012

doc. Ing. Ján Haščík, PhD., Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

- ENEN - Cooperation with Russia in Nuclear Education, Training and Knowledge Management
2011 - 2013

doc. Ing. Ján Haščík, PhD., Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

- TRASNUSAFE - Training schemes on nuclear safety culture
2009 - 2014

prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc., Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

- IDESA 2 – Implementation of widespread IC design skills in advanced deep submicron Technologies at European Academia
2010 - 2012

prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- EURO PRACTICE – Medzinárodná vedecko-technická spolupráca.
2007 - 2013

doc. Ing. Marián Veselý, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- HBB Next - Next Generation Hybrid Broadcast Broadband.
2011 - 2013

prof. Ing. Pavol Podhradský, PhD., Kancelária programov Európskej únie

ENIAC JU-Spoločná technologická iniciatíva patriaca pod 7. RP

- END - Modely, riešenia, metódy a prostriedky pre energeticky úsporný návrh
2010 - 2013

prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc., Ústav elektroniky a fotoniky

- MAS - Nanoelektronika pre mobilné systémy asistovaného života.
2010 - 2013

prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- ERG –Energia pre zelenú budúcnosť: Od trvalého získavania energie k jej SMART distribúcii. Prístroje, materiály, návrhové riešenia a ich aplikácie
2011 - 2014

prof. Ing. Jaroslav Kováč, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- E2SG – Energia pre smart siete. Modelovanie, návrh a charakterizácia pokročilých výkonových prvkov pre stredné a vysoké napätia so zameraním na ich použitie v napät'ových meničoch
2012 – 2015

prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

Leonardo da Vinci

- ELLEIC - Enhancing Lifelong Learning for the Electrical and Information Engineering Community
2008 – 2012

doc. Ing. Vladimír Jančárik, PhD., Ústav elektrotechniky

- COSTEL - Absolventi STU v prostredí európskeho trhu práce
2011 - 2012

doc. Ing. Marián Veselý, PhD., Kancelárie programov pre Európsku úniu

- IMProVET – Innovative Methodology for Promising VET Areas.
2011 - 2013

prof. Ing. Pavol Podhradský, PhD., Kancelária programov Európskej únie

- STELA –STU Graduates in EU Labour Market
2011 – 2013

doc. Ing. Marián Veselý, PhD., Kancelária programov Európskej únie

Medzivládne dohody

- AREVA - Positron annihilation study of reactor materials.
2011 - 2012

prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc., Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

- PETTEN - Proton implementation for research purposes at the JRC-IE.
2012 - 2012

prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc., Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

INTERREG / IVC

- SERPENTE – Surpassing Energy Targets through Efficient Public Buildings
2011 - 2014

prof. Ing. František Janíček, PhD., Ústav elektroenergetiky a aplikovanej elektrotechniky

IAEA / CRP

- Benchmarking of Advanced Materials Pre-selected for Innovative nuclear reactors
2011 – 2014

Ing. Jarmila Degmová, PhD., Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

- Structural Transformations of Amorphous Alloys for Energy
2012 – 2014

prof. Ing. Marcel Miglierini, DrSc., Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

DAAD

- Metal oxide nanostructured arrays gas sensing.
2011 – 2012

prof. Ing. Ivan Hotový, DrSc., Ústav elektroniky a fotoniky

- NANOMAT - Nanoštrukturované materiály pre progresívne technologické aplikácie.
2011 - 2012

doc. Ing. Marián Veselý, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

APVV bilaterálne projekty

- KONTENK – Jednostranné dynamické kontaktné úlohy pre tenké štruktúry.
(Slovensko – Česko)
2010 – 2012

prof. RNDr. Igor Bock, PhD., Ústav informatiky a matematiky

- NANOMIXSENS – Nanoštruktúrne zmiešané oxidy kovov pre MEMS senzory plynov. (Slovensko – Taliansko)
2009 – 2012

prof. Ing. Ivan Hotový, DrSc., Ústav elektroniky a fotoniky

- IROFET - Príprava organických pol'om riadených tranzistorov citlivých v infračervenej oblasti. (Slovensko – Čína)
2010 – 2012

doc. Ing. Ján Jakobovič, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- MICROHET - Príprava a charakterizácia perspektívnych polovodičových heteroštruktúr pre mikro a optoelektrické prvky. (Slovensko – Poľsko)

2010 - 2012

prof. Ing. Jaroslav Kováč, PhD., Ústav elektroniky a fotoniky

- STRUMANO – Štruktúrne modifikácie amorfných a nanokryštalických železných zliatin. (Slovensko – Poľsko)

2010 – 2012

prof. Ing. Marcel Miglierini, DrSc., Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

- DOSUZOFI – Dopovanie a povrchová modifikácia tenkých vrstiev oxidu zinku. (Slovensko – Srbsko)

2010 – 2012

prof. RNDr. Vladimír Tvarožek, CSc., Ústav elektroniky a fotoniky

- PA-NCS – Polynominálny prístup v teórii riadenia nelineárnych systémov

2012 - 2013

doc. Ing. Miroslav Halás, PhD., Ústav riadenia a priemyselnej informatiky

- PoMAIARiaPrieP – Pokročilé metódy a algoritmy automatického riadenia pre priemyselné procesy

2012 – 2013

prof. Ing. Vojtech Veselý, DrSc., Ústav riadenia a priemyselnej informatiky

5.5 Publikačná činnosť

V roku 2012 pracovníci FEI publikovali takmer 1400 prác. Je to značný nárast oproti roku 2011 (v roku 2011 pracovníci FEI STU publikovali 1246 prác, pre porovnanie v roku 2010 to bolo 1205 prác). V zborníkoch z konferencií bolo publikovaných vyše 900 vedeckých a odborných príspevkov, z toho 503 príspevkov bolo prezentovaných na zahraničných vedeckých konferenciách. 23 vedeckých prác bolo uverejnených v nekonferenčných vedeckých zborníkoch. V časopisoch vyšlo 360 vedeckých a odborných článkov, z toho 95 v karentovaných časopisoch (v roku 2011 to bolo len 59 prác).

V roku 2012 boli pracovníci FEI autormi 4 vedeckých monografií, 9 kapitol v zahraničných vedeckých monografiách, troch vysokoškolských učebníc, 9 učebných textov a skrípt, 1 úžitkového vzoru a podieľali sa na mnohých redakčných a zostavovateľských prácach.

Citačná úspešnosť

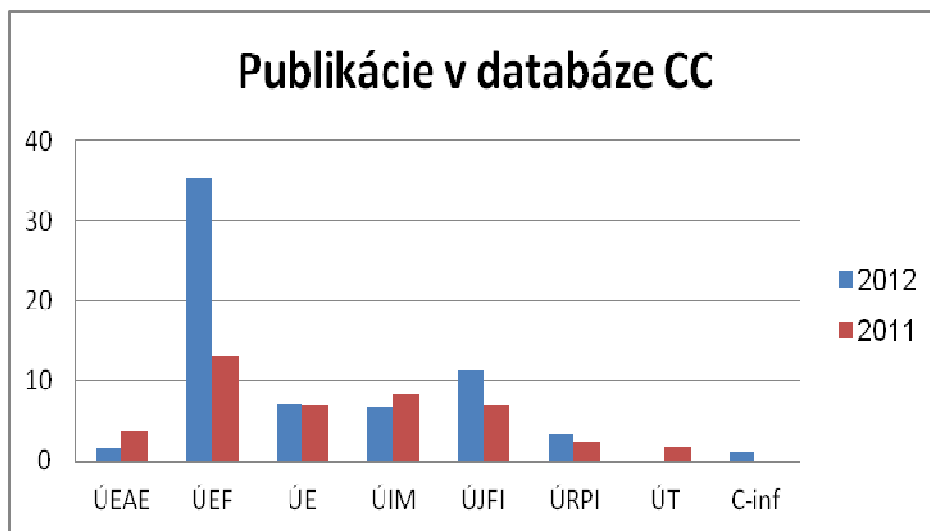
Významným faktorom, ktorý vypovedá o kvalite vedecko-výskumnej práce, je ohlas odbornej verejnosti, a najmä citovanosť publikovaných prác. V roku 2012 evidujú citačné databázy Web of Science a Scopus vyše 800 citácií prác, ktorých autormi sú pracovníci fakulty. Počet citácií bol v porovnaní s rokom 2011 takmer na rovnakej úrovni.

Obr. č.1 uvádza celkové prepočítané počty publikovaných prác jednotlivých ústavov fakulty v databáze CC. Do štatistiky je zahrnuté aj pracovisko KPEÚ, IKAL, TIŠ a C-informácií.

Snahou vedenia fakulty bolo a je zapojiť do výskumnej činnosti čo najväčší počet zamestnancov ústavov, teda aj všetkých učiteľov tak, aby prenášali výsledky vedeckého výskumu do pedagogiky

Tabuľka k obr.č.1: Prepočítané publikácie v databáze CC

Ústavy	r.2012	r.2011
ÚEAE	1,55	3,67
ÚEF	35,27	13,22
ÚE	7,13	7,08
ÚIM	6,92	8,34
ÚJFI	11,21	7,02
ÚRPI	3,33	2,42
ÚT	0	1,67
C-inf	1,1	0



Obr..č.1 Prepočítané vedecké práce publikované ústavmi fakulty v roku 2011 a 2012, evidované v databáze Current Contents.

V tabuľke č.3 sú uvedené počty pracovníkov zapojených do riešenia projektov na jednotlivých ústavoch. U=učiteľ,V=výskumník, D1=doktorand pred skúškou, D2=doktorand po skúške. Na niektorých pracoviskách boli kapacity doktorandov na projektoch vedené ako kapacity výskumných pracovníkov

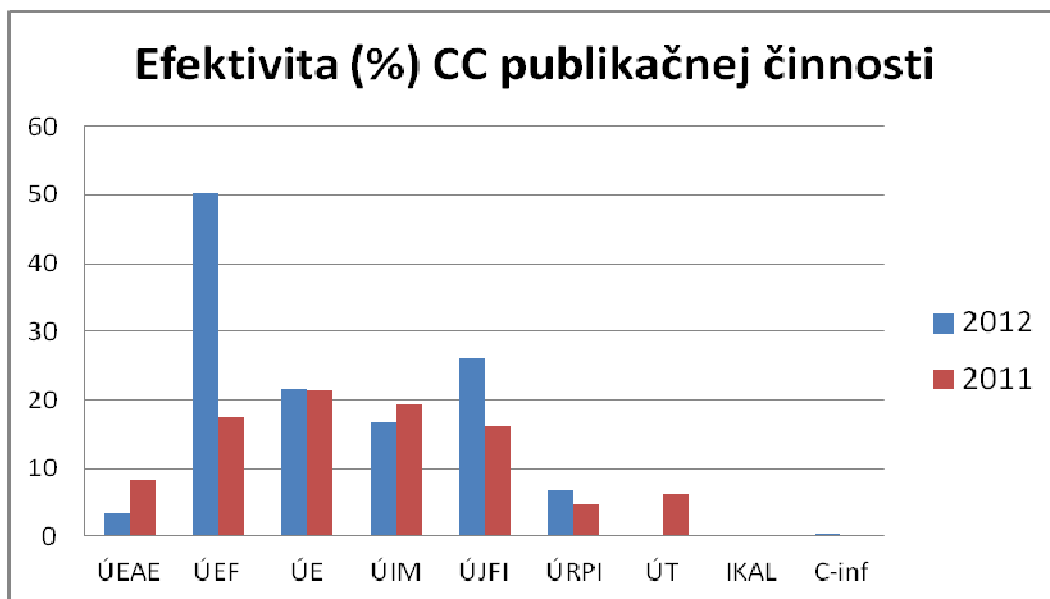
Tab. č.3 Zapojenosť pracovníkov ústavov do riešenia projektov

PRACOVISKO	POČET ZAMESTNANCOV	ZAPOJENIE DO PROJEKTOV (VEGA, KEGA, APVV, ZAHRANIČNÉ, okrem ŠF) Učiteľ/Výskumník	DOKTORANDI V PROJEKTOCH D1 (pred skúškou)/ D2 (po skúške)
ÚEAE	46 (U 28, V 18)	31 (U 23, V 8)	D1 10 D2 3
ÚEF	70 (U 31, V 39)	62 (U 24, V 38)	D1 7 D2 17
ÚRPI	50 (U 36, V 14)	43 (U 30, V 13)	D1 11 D2 11
ÚJFI	43 (U 28, V 15)	41 (U 26, V 15)	D1 4 D2 7
ÚIM	41 (U 36, V 5)	23 (U 22, V 1)	D1 1 D2 5
ÚE	33 (U 22, V 11)	33 (U 22, V 11)	D1 4 D2 3
ÚT	27 (U 21, V 6)	14 (U 13, V 1)	D1 9 D2 14
TIŠ	11 (U 11)	U 4	
IKAL	11 (U 11)	U 7	

Zaujímavá je tiež informácia, aká je efektívnosť v CC publikačnej činnosti na pracovníka ústavu, získaná podelením počtu CC publikácií (prepočítanej, obr.č.1) počtom pracovníkov (učitelia + výskumníci) ústavu., obr.č.2.

Tabuľka k obr.č.2: Efektivita (%) CC publikačnej činnosti

Ústavy	r.2012	r.2011
ÚEAE	3,36	8,2
ÚEF	50,3	17,6
ÚE	21,6	21,5
ÚIM	16,8	19,3
ÚJFI	26	16,3
ÚRPI	6,66	4,8
ÚT	0	6,2
IKAL	0	0
C-inf	0,27	0

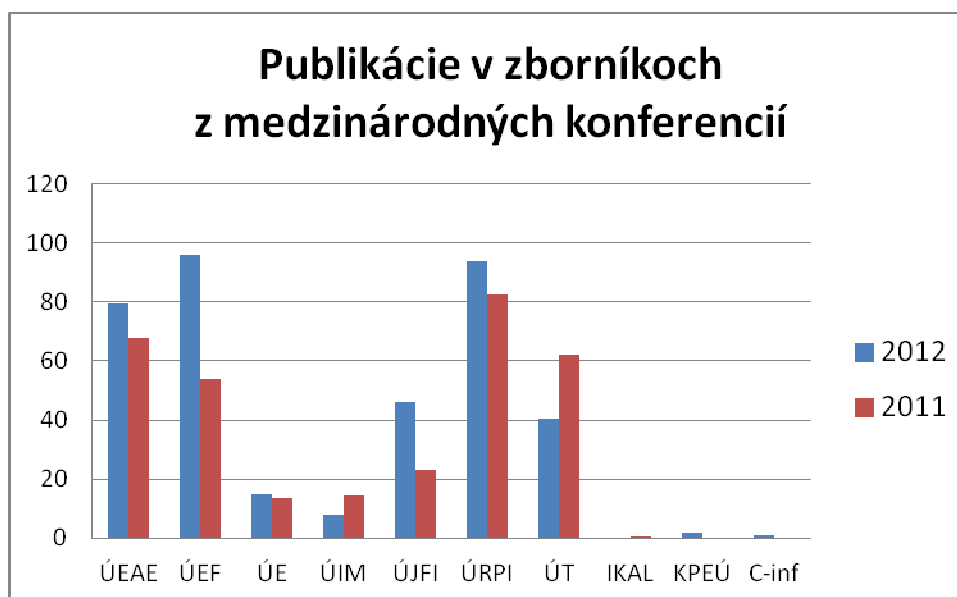


Obr. č.2 Efektivita publikačnej činnosti v roku 2012 (prepočítané, obr.1) evidovanej v databáze CC na jedného pracovníka ústavu. Pre porovnanie rok 2011.

V roku 2012 (380 publikácií) sa oproti roku 2011 (317 publikácií) zvýšila publikačná činnosť v zborníkoch z medzinárodných konferencií. Obr. č.3 ilustruje počty publikácií v zborníkoch z medzinárodných konferencií , prepočítané na 1 autora

Tabuľka k obr.č.3: Prepočítané publikácie v zborníkoch z medzinárodných konferencií

Ústavy	r.2012	r.2011
ÚEAE	79,49	67,93
ÚEF	95,98	53,81
ÚE	14,67	13,5
ÚIM	7,93	14,58
ÚJFI	46,28	23
ÚRPI	93,63	82,42
ÚT	40,41	61,98
IKAL	0	0,25
KPEÚ	1,7	0
C-inf	0,95	0

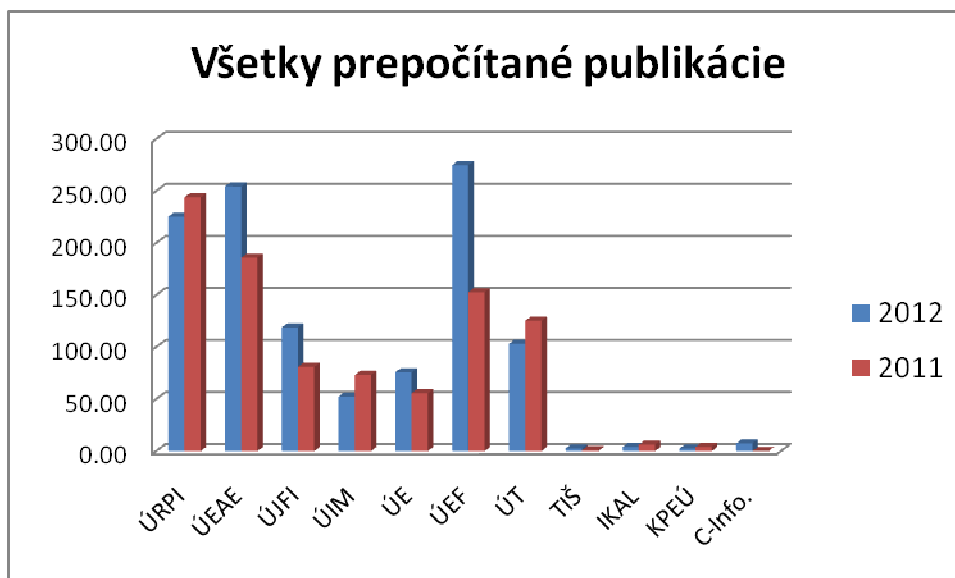


Obr. č. 3 Počty publikácií evidovaných v zborníkoch z medzinárodných konferencií v roku 2012 a 2011. IKAL publikoval len v 1 zborníku v roku 2011, prepočítané

Obr.č. 4 ilustruje počty všetkých hodnotených publikácií na pracoviskách.

Tabuľka k obr.č.4: Spolu všetky prepočítané publikácie

Ústavy	r.2012	r.2011
ÚRPI	225,37	243,99
ÚEAE	254,44	185,87
ÚJFI	118,92	81,11
ÚIM	52,48	73,25
ÚE	75,86	55,79
ÚEF	274,94	152,85
ÚT	103,19	125,25
TIŠ	2,70	1,00
IKAL	4,00	6,25
KPEÚ	2,47	4,01
C-Info.	7,42	0
Spolu	1 114,37	929,37



Obr.č.4 Spolu všetky prepočítané formy publikácií

5.6 Finančné prostriedky získané na riešenie projektov

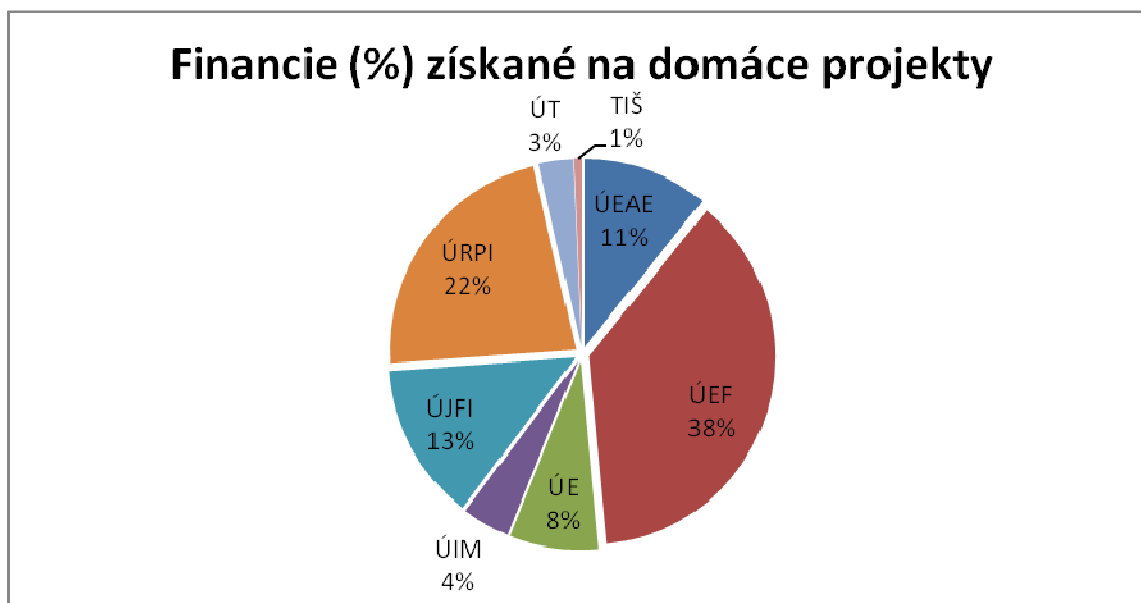
V roku 2012 bolo na projekty VEGA, KEGA, APVV a iné (ŠF, Tatra banka, Fond mladých výskumníkov) celkovo pridelených **1 493 542 €**. Pre porovnanie v roku 2011 na projekty VEGA, KEGA, APVV a iné (Tatra banka, Fond mladých výskumníkov) bolo pridelených 1 494 733 €. Na projekty VEGA bolo získaných celkovo 538 764 €, (pre porovnanie, na riešenie projektov VEGA bolo pridelených v roku 2011 celkovo 699 446 €), na projekty KEGA celkovo 67 194 €, na projekty APVV celkovo 691 377 € a na iné projekty celkovo 196 207 €.

Fakulta využívala všetky možnosti získania finančnej podpory na riešenie projektov z rôznych dostupných zdrojov. Pretože je všeobecná tendencia poklesu dotačných prostriedkov na projekty z prostriedkov štátu, a tým obmedzovania počtu prijatých projektov na financovanie, je dôležité pripravovať také projekty, ktoré majú vyššiu pravdepodobnosť získania finančnej podpory v súťaži. Vznik ústavov, ako pracovísk integrujúcich a akumulujúcich capacity, by mal tomu napomôcť.

Obr. č.5 ilustruje získané dotačné prostriedky (%), pracoviskami FEI STU Bratislava v roku 2012 na riešenie projektov APVV, VEGA, KEGA a iných domácich projektov.

Tabuľka k obr.č.5: Financie (€) získané na domáce projekty, graf uvádza percentuálne vyjadrenie získaných financií na fakulte za rok 2012

Ústavy	r.2012(€)	r.2011(€)
ÚEAE	162289	134886
ÚEF	561640	614159
ÚE	115313	69462
ÚIM	61693	54139
ÚJFI	202363	192023
ÚRPI	335279	341844
ÚT	44292	88220
TIŠ	10673	



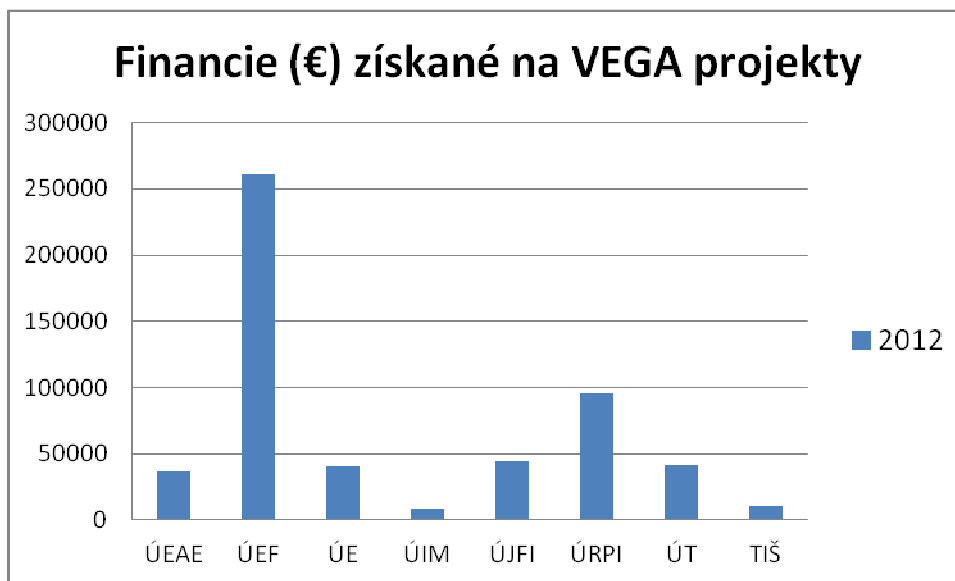
Obr. č.5 Získané finančné prostriedky (%) pracoviskami FEI STU Bratislava na projekty APVV, VEGA a KEGA a iné domáce.

V roku 2012 bolo získané na riešenie medzinárodných projektov (7.RP, LLP, bilaterálne APVV, ENIAC, DAAD, AREVA, IAEA) celkovo 588 694 €. Do riešenia medzinárodných projektov boli zapojené ústavy ÚEF, ÚJFI, ÚIM, ÚRPI a pracovisko KPEÚ

Obr.č.6 ilustruje financie získané pracoviskami na VEGA projekty.

Tabuľka k obr.č.6: Financie (€) získané na VEGA projekty v roku 2012

Ústavy	r.2012(€)
ÚEAE	36666
ÚEF	260918
ÚE	40359
ÚIM	8620
ÚJFI	44269
ÚRPI	95847
ÚT	41412
TIŠ	10673

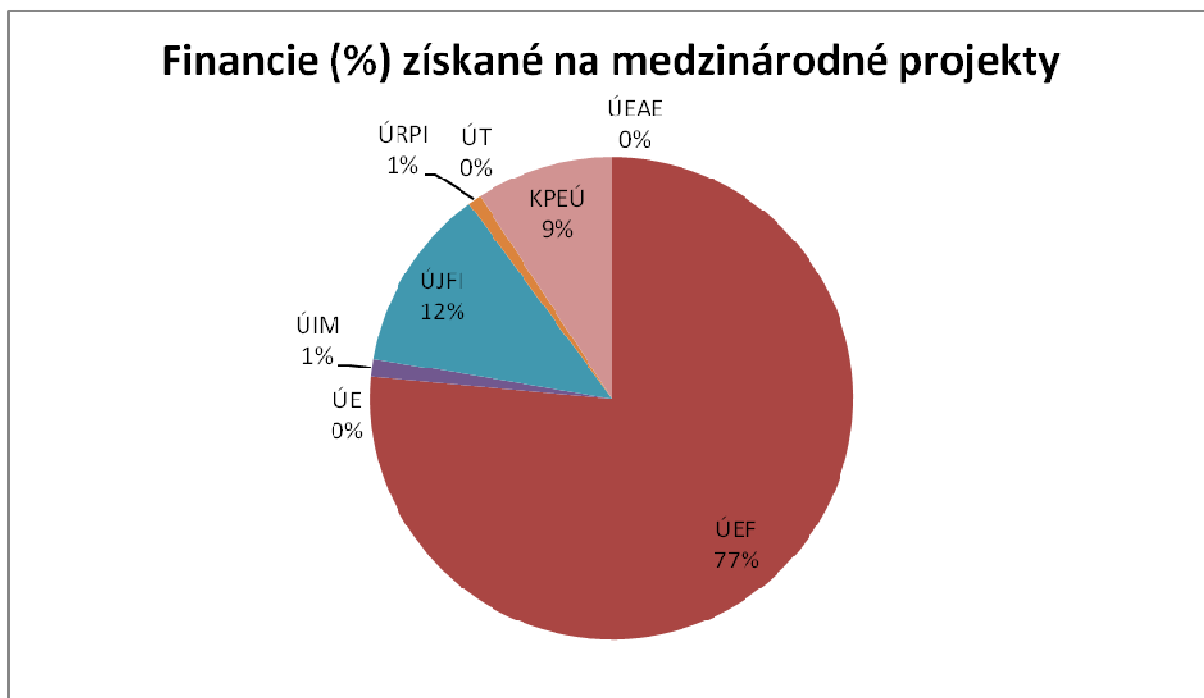


Obr. č.6 Finančné prostriedky získané podľa ústavov a inštitútov na projekty VEGA (BV+KV)

Získané finančné prostriedky jednotlivými ústavmi na riešenie medzinárodných projektov ilustruje obr. č.7.

Tabuľka k obr.č.7: Financie (€) získané na medzinárodné projekty. Graf uvádza percentuálne vyjadrenie získaných financií na fakulte v roku 2012

Ústavy	r.2012(€)
ÚEAE	0
ÚEF	449902
ÚE	0
ÚIM	7000
ÚJFI	72559
ÚRPI	5242
ÚT	0
KPEÚ	53990



Obr. č. 7 Percentuálne zastúpenie získaných finančných prostriedkov jednotlivých ústavov na riešenie medzinárodných projektov v roku 2012

5.7 Odborné a vedecké podujatia usporiadané na FEI STU

FEI STU v roku 2012 zorganizovala resp. spoluorganizovala tieto vedecké a odborné podujatia:

- ISTROBOT 2012
- APCOM 2012
- KYBERNETIKA A INFORMATIKA 2012
- ENERGETIKA 2012
- ELEKTROTECHNOLÓGIA 2012
- MAGNETIC MEASUREMENTS 2012
- Výpočtové inžinierstvo 2012
- SÚŤAŽ „FREESCALE RACE CHALLENGE“
- ELITECH 2012

Fakulta organizovala aj viacero kurzov a workshopov s medzinárodnou účasťou.

V dňoch 9.10. - 12. 10. 2012 sa konala konferencia „Elektrotechnika, informatika a telekomunikácie 2012“, ktorá bola súčasťou 18.ročníka medzinárodného veľtrhu elektrotechniky, elektroniky, energetiky a telekomunikácií veľtrhu ELOSYS 2012 v Trenčíne.

Na konferencii odznelo celkom 45 príspevkov v sekciách Aplikovaná informatika a sieťové riadenie, Elektronika a jej vplyv na kvalitu života, Elektroenergetika a aplikovaná elektrotechnika a Telekomunikácie. K uvedenému podujatiu bol vydaný zborník.

V rámci sprievodného podujatia „Seminár znalcov elektrotechnických odborov“ sa opäť stretli znalci elektrotechnických odborov.

Ďalším sprievodným podujatím „Dni mobilnej robotiky“ predstavil stánok FEI STU niekoľko zaujímavých exponátov. Boli prezentované kolesové, kráčajúce a lietajúce roboty. Táto akcia ukázala perspektívy využitia robotov pri preprave bremien v náročnom teréne, pri záchranárskych prácach, monitorovaní zo vzduchu pri požiaroch, pri likvidácii úniku chemických látok a pri ďalších rizikových udalostiach. V stánku FEI STU boli prezentované aj možné aplikácie termovíznej kamery.

6 ĽUDSKÉ ZDROJE

6.1 Analýza vývoja počtu a štruktúry zamestnancov

Celkový počet zamestnancov za fakultu má klesajúcu tendenciu. K 31.12.2012 bol prepočítaný evidenčný počet 502,50 osôb, čo je o 6 osôb menej ako v roku 2011. Z toho počet učiteľov poklesol o 12 osôb, počet vedeckovýskumných zamestnancov sa zvýšil o 12 osôb, poklesol počet administratívnych a prevádzkových zamestnancov o 6 osôb.

Veková štruktúra tvorivých pracovníkov na FEI STU oproti roku 2011 nie je priaznivejšia. Z celkového počtu 197,96 učiteľov pôsobí na fakulte 26 učiteľov do 35 roku veku, od 35 do 45 rokov veku je 44 učiteľov. Uspokojivá veková štruktúra je v kategórii vedeckovýskumných pracovníkov, kde je vo veku do 35 rokov 58 zamestnancov a od 35 do 45 rokov veku je 12 zamestnancov, čo predstavuje až 70,69 % z celkového počtu výskumných pracovníkov.

Štruktúra prepoč. počtov pedagogických a vedeckovýskumných pracovníkov k 31.12. bežného roka

	2007	2008*	2009	2010	2011	2012
Profesori	31,53	31,36	33,24	30,63	32,62	36,03
z toho: profesori na funkčných miestach	24,50	24,50	26,50	25,50	29,00	32,20
Docenti	74,98	69,50	70,10	67,15	62,21	57,29
z toho: docenti na funkčných miestach	68,43	59,80	60,20	57,80	54,85	51,60
Odborní asistenti s vedeckou hodnosťou	78,32	70,52	64,82	75,73	79,73	74,82
Odborní asistenti bez vedeckej hodnosti	44,65	38,00	42,70	43,98	26,50	25,42
Asistenti, lektori a inštruktori	4,9	3,25	7,04	11,61	8,69	4,40
Vedeckí pracovníci s VKS I	1,33	0,33	1,17	1,17	1,25	0,92
z toho: na projektoch	0,33	0,33	0,17	0,17	0,25	0,25
Vedeckí pracovníci s VKS IIa	9,38	9,73	11,53	10,7	8,88	8,38
z toho: na projektoch	1,33	2,08	1,33	0,73	0	0
Vedeckí pracovníci bez VKS	71,43	83,01	69,25	66,61	76,91	89,71
z toho: na projektoch	24,09	18,4	22,87	23,51	23,52	44,46

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

Zníženie počtu zamestnancov v kategórii učiteľ je spôsobený prirodzeným úbytkom (odchody do dôchodku, odchody učiteľov po dosiahnutí 70. roku veku a zmena ich úväzku, rozviazanie pracovného pomeru dohodou, a. p.). Nárast počtu vedeckovýskumných pracovníkov vyplýva je z dôvodu zabezpečenia nárastu prác v rámci vedeckých projektov, medzinárodných výskumných projektov ako aj štrukturálnych fondov EÚ. Pokles počtu administratívnych a prevádzkových zamestnancov vyplýva z dôvodu organizačných zmien ako aj odchodu zamestnancov do starobného dôchodku.

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

	2006	2007	2008*	2009	2010	2011	2012
Vysoká škola	424,69	437,32	400,11	421,85	423,39	403,88	386,49
- z toho učitelia	227,30	234,38	212,62	217,90	217,50	209,75	197,96
Študentské jedálne	12,16	12,00	12,00	13,00	13,00	11,00	10,00
Rekreačné strediská	4,00	3,81	4,00	3,83	3,91	4,00	3,50
Veda a technika	96,60	82,14	93,07	81,95	78,48	87,04	99,01
Zahranční lektori	0	0	0	0	0	0	0
Spolu	537,45	531,46	509,18	516,83	518,78	509,13	502,50

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

Výrazným podielom na počtoch zamestnancov sa podieľajú zamestnanci, ktorí vykonávajú práce pre medzinárodné projekty ako aj európske štrukturálne fondy. Od roku 2009, kedy fakulta zamestnávala na projektoch 22,87 osôb, sa počet zvýšil na 44,46 osôb v roku 2012. Pričom prevažná časť prác v rámci štrukturálnych fondov EÚ je zabezpečovaná v rámci už existujúcich počtov zamestnancov.

Vymenovaní profesori :

prof. RNDr. Juhás Gabriel, PhD. *v odbore aplikovaná informatika*
prof. Ing. Vitko Anton, PhD. *v odbore automatizácia*

Habilitovaní docenti :

doc. Ing. Kardoš Ján, PhD. *v odbore automatizácia*
doc. Ing. Drahoš Peter, PhD. *v odbore automatizácia*
doc. Ing. Bittera Mikuláš, PhD. *v odbore meracia technika*

6.2 Mzdové prostriedky zo štátnej dotácie

Rok 2012 bol pre FEI STU z hľadiska mzdových prostriedkov na tej istej úrovni ako v predchádzajúcich rokoch. 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 prácach vykonaných mimo pracovného pomeru. 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.

Vývoj vyplatených mzdových prostriedkov z (bežnej, nie účelovej) štátnej dotácie v tis. Sk, od roku 2009 v EUR*

	2007	2008	2009*	2010	2011	2012
07711-učítelia, neučítelia	127 103	136 319	4 636	4 759	4 771	4 643
z toho: učítelia	9 917	95 970	3 216	3 253	3 238	3 198
Rekreačné stredisko	735	810	28	28	28	28
Študentská jedáleň	1 706	1 773	72	69	62	53
VVČ-0771201	9 511	20 555	662	676	683	655

Z bežnej dotácie fakulta vyplatila pri životnom jubileu 50 rokov veku odmeny vo výške 6 203,50 EUR. Pri prvom odchode do starobného a invalidného dôchodku bolo vyplatené odchodné 13 zamestnancom v celkovej výške 31 487,- EUR. Z dôvodu organizačných zmien a zdravotných dôvodov bolo v roku 2012 vyplatené odstupné 1 učiteľovi, 2 administratívnym zamestnancom a 1 prevádzkovému zamestnancovi v celkovej výške 10 076,- EUR.

Ocenenia udelené zamestnancom a partnerom FEI STU v roku 2012

Medaila FEI STU:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| prof. Ing. Justínovi Murínovi, DrSc. | za zásluhy o rozvoj vedeckého poznania |
| doc. Ing. Jaroslavovi Lelákovi, PhD. | za mimoriadne zásluhy o rozvoj fakulty |
| doc. Ing. Ľudovítovi Huttnerovi, PhD. | za mimoriadne zásluhy o rozvoj fakulty |
| prof. Ing. Oldřichovi Matalovi, CSc. | za zásluhy o rozvoj vedecko-technického poznania, vedeckovýskumnej a pedagogickej spolupráce v oblasti jadrovej energetiky |
| Ing. Karolovi Fröhlichovi, DrSc. | za zásluhy o rozvoj vedecko-technického poznania, vedeckovýskumnej a pedagogickej spolupráce v oblasti elektrofyzikálnych materiálových vied |

Medaila dekana FEI STU:

- | | |
|---------------------------------|--|
| Ing. Vincentovi Petényimu, CSc. | za dlhoročnú spoluprácu pri výchove inžinierov a doktorandov pre jadrovú energetiku |
| Ing. Ivanovi Šarvaicovi | za dlhoročnú spoluprácu pri výchove inžinierov pre jadrovú energetiku |
| p. Jozefovi Královi | za zásluhy o rozvoj fakulty, osobitne v oblasti podpory vedeckovýskumnej a pedagogickej činnosti |
| Ing. Ivanovi Gašparíkovi, PhD. | za zásluhy o rozvoj fakulty, osobitne v oblasti vedeckovýskumnej a pedagogickej činnosti |
| Ing. Martinovi Chynoradskému | pri príležitosti životného jubilea za vynikajúcu spoluprácu a šírenie dobrého mena FEI STU |

7 MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA A ZAHRANIČNÉ VZŤAHY

7.1 Členstvá v medzinárodných spolkoch a inštitúciách

Ústav riadenia a priemyselnej informatiky

CLAWAR Association (člen dozornej rady: A. Vitko)

ECCAI - European Coordinating Committee for Artificial Intelligence zastrešujúca SSKI

IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers (L. Jurišica, M. Žalman, J. Murgaš, V. Veselý)

IMEKO - International Measurement Confederation, Technical Committee TC 17 Measurement in Robotics (A. Vitko)

International Federation of Automatic Control - Technical Committees

IFAC TC 1.2. Adaptive and Learning Systems (J. Murgaš)

IFAC TC 2.3. Non-Linear Control Systems (M. Huba)

IFAC TC 2.5. Robust Control (V. Veselý, M. Huba)

IFAC TC 3.1. Computers for Control (Š. Kozák)

IFAC TC 3.2. Computational Intelligence in Control (Š. Kozák)

Ústav informatiky a matematiky

AMS - American Mathematical Society (O. Grošek)

European Association for the Transfer of Technologies, Innovation and Industrial Information - TII (F. Lehocki)

IACR - International Association for Cryptologic Research (K. Nemoga)

IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers

IEEE Computer Society (J. Fogel)

IEEE EBMS - Engineering in Medicine and Biology Society (F. Lehocki)

IEEE IET - Institution of Engineering and Technology (M. Oravec)

SIAM - Society for Industrial and Applied Mathematics (O. Grošek)AMS - American Mathematical Society (I. Bock, V. Olejček, Z. Riečanová)

Bernoulli Society for Mathematical Statistics and Probability (členovia: V. Olejček, Z. Riečanová)

Emmy Noether European Mathematical Society (členovia: G. Jenča, I. Marínová, E. Pastuchová, Z. Riečanová)

GAMM - Gesellschaft für Angewandte Mathematik und Mechanik (člen: I. Bock)

IACM – International Association for Computational Mechanics (I. Brilla, Ľ. Marko)

ISIMM - International Society for the Interaction of Mechanics and Mathematics (člen: J. Brilla - Institute of Applied Mathematics and Computing Technique - Comenius University)

ISSMO - International Society for Structural and Multidisciplinary Optimization (člen: I. Bock)

IQSA - International Quantum Structures Association (členovia: G. Jenča, V. Olejček, Z.

Riečanová)

SIAM - Society for Industrial and Applied Mathematics (V. Olejček, L. Satko)

Ústav elektroenergetiky a aplikovanej elektrotechniky

CIE - International Commission on Illumination (D. Gašparovský, A. Smola, M. Pípa, R. Dubnička, A. Rusnák)

Spoločnosť pro rozvoj verejného osvetelní (čestný člen: A. Smola)

World Renewable Energy Congress / Network (M. Ružinský, V. Šály)

IEEE Electron Devices Society (senior member: M. Ružinský)

Medzinárodný prípravný výbor EMFM (A. Grusková)

CEACM – Central European Association for Computational Mechanics (predseda slovenskej pobočky: J. Murín)

ECCOMAS – European Community on Computational Methods in Applied Sciences (J.Murín)

IACM – International Assotiation for Computational Mechanics (J. Murín)

Institute for Mechanics of Materials and Structures, TU Vienna, Austria (externý prednášateľ : J.Murín)

FCH JU - Fuel Cells and Hydrogen Joint Undertaking (zástupca SR -delegovanie od MŠVVa Š SR v skupine členských štátov EÚ pôsobiacich v oblasti výskumu a vývoja obnoviteľných zdrojov energie, prof. V. Ferencey)

CAP Tech GEM 3 v EDA - European Defence Agency – (V. Ferencey)

CERT - Committee on Energy Research and Technology, IEA (F. Janíček)

CIGRE - International Council on Large Electric Systems, Paríž, Francúzsko (A.Beláň)

CIREC - International Conference and Exhibition on Electricity Distribution (A. Beláň)

IEC - International Electrotechnical Commission, TC 42 High-voltage and high-current test techniques (P. Šandrik)

IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers (A. Beláň)

Ústav elektrotechniky

ASEE - American Society for Engineering Education (J. Jasenek)

EAEIE - European Association for Education in Electrical and Information Engineering (J. Jasenek, V. Jančárik)

EAIE - European Association for International Education (J. Jasenek)

EPS - European Physical Society (J. Jasenek, J. Sláma, L. Šumichrast)

IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers (J. Jasenek, L. Šumichrast, R. Hart'anský)

OSA - Optical Society of America (J. Jasenek, L. Šumichrast)

IOC - the International Travelling Summer School on Microwaves and Lightwaves (J. Jasenek)

European Academy of Sciences and Arts (V. Smieško)

IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers (R. Hartánský, V. Smieško)

IET - The Institution of Engineering and Technology (P. Kukučka, V. Smieško, M. Kollár, J. Sláma)

International Informatization Academy (V. Smieško)

The of Sciences and Arts (V. Smieško)

URSI - Union Radio-Scientifique Internationale (V. Smieško)

SAES - European Physical Society (J. Sláma)

URSI - President of the Slovak National Committee of the International of Radio Science (Ľ. Šumichrast)

Ústav elektroniky a fotoniky

ENIAC JU – European Nanoelectronics Initiative Advisory Council Joint Undertaking (člen rady: D. Donoval)

PHOTONICS21 – European Technology Platform (F. Uherek)

URSI – Union Radio – Scientifique Internationale (I. Baláž)

IEEE – The Institute of Electrical and electronics Engineers (I. Baláž, E. Cocherová)

IFBME – The International Federation for Medical and Biological Engineering (E. Cocherová)

Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

European Nuclear Society (V. Slugeň)

ENEN Association (M. Miglierini, J. Haščík, V. Slugeň)

European Physical Education Network (V. Slugeň)

German Nuclear Society (V. Slugeň)

IBAME – International Board on the Applications of the Mössbauer Effect (M. Miglierini)

OECD/NEA Bank's Computer Program Service (kontaktný inžinier/styčný dôstojník: J. Lipka)

Science and Technology Advisory Committee of EU – Area Nuclear Fusion (V. Slugeň)

The Research Board of Advisors of the American Biographical Institute (M. Pavlovič)

The Advisory Council of the International Biographical Centre Cambridge (M. Pavlovič)

The Scientific Council at European Nuclear Society (V. Slugeň)

Area Reactor Systems - Evaluator of EC 7th Framwork Projects (V. Slugeň)

American Physical Society (J. Cirák)

Europhysical Society (P. Ballo, P. Bokes, J. Cirák, I. Červeň, R. Durný, J. Krempaský, P.

Markoš, P. Valko)

IEEE (J. Cirák)

The New York Academy of Sciences (J. Krempaský)

Academia Scientiarum et Atrium Europea (J. Krempaský)

Optical Society of America (P. Markoš)

Sustainable Nuclear Energy Technology Platform (SNE-TP) - (V. Slugeň member of board)

European Nuclear Council (ENC) - (V. Slugeň member of board)

European Human Resources Observatory in Nuclear (EHRON) - (V. Slugeň member of Senior Advisory Committee)

7FP CORONA - (V. Slugeň member of Senior Advisory Committee)

Ústav Telekomunikácií

IEEE – Advancing Technology for Humanity (P. Farkaš, T. Páleník, M. Rakús, R. Róka)

IET – The institution of Engineering and Technology (G. Rozinaj)

CTF v Slovenskej Republike (člen predsedníctva: I. Baroňák)

CTF in Slovak Republic (I. Baroňák, M. Medvecký, R. Róka)

ETSI (I. Baroňák)

URSI – oficiálny člen vo Vedeckej Komisii C – Signals and Systems (P. Farkaš)

IEEE CAS/COM/SP joint Czechoslovakia chapter (člen predsedníctva: P. Farkaš)

European Polytechnical University, Pernik, Bulgaria (člen vedeckej rady: P. Farkaš)

Inštitút komunikácie a aplikovanej lingvistiky

Salzburg Seminar Alumni Association (USA) (Ľ. Rovánová)

CASAJC – The Czech and Slovak Association of Language Centres in Higher Education (katedra je členom CERCLES)

UNicert LUCE (Language Accreditation Unit for Universities in Central Europe)

KPEÚ

Croatian Academy of Engineering (korešpondujúci člen: P. Podhradský)

7.2 Činnosť Kancelárie programov Európskej únie

Kancelária programov EÚ pri FEI STU (ďalej len KPEÚ), pracuje od svojho vzniku v roku 2000 ako samostatné pracovisko Fakulty elektrotechniky a informatiky Slovenskej technickej univerzity v Bratislave. Úlohou KPEÚ je podpora a rozvoj medzinárodnej spolupráce v oblasti vzdelávacích, výskumných, kultúrnych a podnikateľských aktivít s cieľom zvýšiť participáciu pracovísk 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 pre absolventov STU.

Činnosť KPEÚ sa dá zhrnúť nasledovne:

- organizovanie a realizácia medzinárodných mobilityných programov pre absolventov STU,
- 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, strednými odbornými školami so zameraním na IKT a inštitúciami,
- 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,
- 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.

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

KPEÚ (M. Veselý, A. Staňová) sa podieľala na príprave návrhu projektu Univerzitného vedeckovýskumného parku STU. Jedná sa o významný projekt v rámci Štrukturálnych fondov EÚ.

Mobilitné projekty programu Leonardo da Vinci, ktoré KPEÚ získala, predstavujú pre absolventov STU významný medzník v ich odbornom živote. Je to aj vďaka profesionálnej príprave týchto odborných stáží zo strany KPEÚ. Viacerí absolventi stáží dostávajú ponuky na riešenie úloh vo firmách aj po skončení stáží, nakoľko sa osvedčili a firmy si ich vážia. Pozitívom je, že poslucháči a absolventi STU reprezentujú vysokú kvalitu aj v starých krajinách EÚ. Istým negatívom je odliv najlepších absolventov do zahraničia, niektorí sa už na Slovensko nevracajú.

Napriek tomu treba zdôrazniť, že bez medzinárodnej interakcie s najlepšimi európskymi výskumnými pracoviskami nemôže STU byť renomovanou európskou výskumnou univerzitou. STU musí byť aktívnou súčasťou Európskeho výskumného a Európskeho vzdelávacieho priestoru.

Pre všetky mobilityné projekty v rámci programu Leonardo da Vinci zabezpečovala KPEÚ úzku spoluprácu s firmami v krajinách EÚ. Absolventi sú vyberaní prostredníctvom KPEÚ na základe ich odborných životopisov (CV) a samozrejme jazykových znalostí. Firmy dopredu ponúkajú projekty a na základe CV si vyberajú vhodných kandidátov. Absolventi

hneď po príchode vlastne nabiehajú na odbornú prácu vo firmách či výskumných inštitúciách.

KPEÚ podala ešte vo februári 2011 v rámci Programu celoživotného vzdelávania, podprogramu Leonardo da Vinci projekt COSTEL - „Absolventi STU v prostredí európskeho trhu práce“, LdV No. 11322 1199, zodpovedný riešiteľ M. Veselý s plánom vyslať v rokoch 2011 a 2012 celkom 15 absolventov STU na zahraničné stáže do firiem EÚ a Islandu, Švajčiarska, Lichtenštajnska, Nórska, Chorvátska a Turecka. Národná agentúra Programu celoživotného vzdelávania projekt schválila s výškou grantu 74 000 € a dobou trvania od 15.6. 2011 do 6.4.2012.

KPEÚ manažuje ďalší úspešný projekt v rámci Programu celoživotného vzdelávania, podprogramu Leonardo da Vinci, a síce projekt STELA – „Absolventi STU na európskom trhu práce“, LdV No. 12322 0399, zodpovedný riešiteľ M. Veselý. V rokoch 2012 a 2013 bolo plánovaných celkom 16 stáží pre absolventov STU.

KPEÚ sa podieľala v spolupráci so Slovenskou vákuovou spoločnosťou na organizovaní medzinárodného podujatia – „Školy vákuovej techniky 2012“ na Štrbskom Plese v hoteli Patria v čase 8.-11.11.2012. KPEÚ organizovala tiež 3. Plenárny míting 7RP projektu "HBB-NEXT", 17. - 19. 9.2012, na FEI STU Bratislava a participovala na organizovaní 4. medzinárodného NGN vorkšopu "ngnlab.eu", 20.9.2012, Bratislava.

V spolupráci s ÚEF zabezpečuje KPEÚ realizáciu projektu 7RP Europractice. Tento projekt je špecifický svojimi cieľmi. Nie je to priamo výskumný projekt, ale projekt, ktorý mimoriadnou mierou prispieva k riešeniu výskumných a vývojových úloh, ako aj pedagogickej činnosti službami, ktoré poskytuje. Vďaka tomuto projektu existuje na FEI STU Bratislava pracovisko, ktoré ako jediné univerzitné pracovisko na Slovensku zabezpečuje komplexne výskum aj výchovu v oblasti návrhu integrovaných obvodov (IO) a ponúka svoje služby aj slovenskému priemyslu.

Od roku 2011 má Kancelária dvoch nových zamestnancov, prof. P. Podhradského, PhD. a Ing. E. Mikóczyho, PhD. Menovaní riešia projekty VEGA 1/0676/12, projekt 7RP HBB-Next (Next Generation of Hybrid Broadcast Broadband), FP7 No. 287848, doba trvania: 2011-2014, zodpovedný riešiteľ P. Podhradský, projekt "NGN laboratórium" (vybudovanie NGN laboratória na Univerzite kráľa Abdulaziza v Jeddahu, Saudská arábia), zodpovedný riešiteľ P. Podhradský a projekt IMProVET (Innovative Methodology for Promising VET Areas), LdV No. CZ/11/LLP-LdV/TOI/134011, doba trvania: 2011-2013, zodpovedný riešiteľ P. Podhradský. Menovaní pracovníci sa podieľali aj na príprave nových 7RP projektov "NEWTON" a "CANOE". P. Podhradský sa podieľal, v spolupráci s ČVUT Praha, aj na príprave nových LdV projektov "TechPedia" (s obdobím riešenia 2012-2014), a "WIntEleCT" (s obdobím riešenia 2013-2015),

KPEÚ sa významnou mierou podieľa na domácej a medzinárodnej spolupráci fakulty s renomovanými inštitúciami. Počas roku na základe riešených projektov realizovala spoluprácu s nasledovnými domácimi inštitúciami: Alcatel Lucent, Orange, Siemens PSE, SPU Nitra, Zväz elektrotechnických spoločností, Slovak Telekom, SAAIC, TU Košice, Telecommunication Users Group Slovakia, Trnavská univerzita, Žilinská univerzita, Priemyselná škola elektrotechnická K.Adlera, Bratislava, Stredná odborná škola, Tajovského, Banská Bystrica, Priemyselná škola elektrotechnická J. Murgaša, Banská Bystrica.

Medzinárodná spolupráca zahŕňa nasledovné inštitúcie: Chorvátska akadémia technických vied v Záhrebe, ČVUT v Prahe, Kybertec, s.r.o., Praha, Vyššia odborná škola a stredná škola slaboproudovej elektrotechniky, Praha, Gymnázium Fredrika Bremer, Haninge, SE, Nemecké laboratóriá Telecom-u v Berlíne, Nemecká univerzita Telecom-u v Lipsku, ISEP Paríž, Univerzita kráľa Abdulaziza v Jeddah-u, Saudská Arábia, Rádio Berlin-

Brandenburg, Berlin, Rádiotechnický ústav v Mníchove, NEC Europe, LTD. v Londýne, TNO – výskumný ústav, Delft, Katolícka univerzita v Leuven, Technická vysoká škola v Mittelhessen, Giessen, TARA Systems, Mníchov, San Pablo CEU University, Madrid, XPERTIA Soluciones Integrales, S.L., ES; Consultoría de Innovación y Financiación, S.L., ES; Dublin City University, National College of Ireland; Brunel University, Vrije Universiteit Brussel, Vysoká škola v Offenburg-u, Laboratori Guglielmo Marconi, S.P.A, IT; Nexsoft, S.P.A, IT; Università della Calabria, IT; Polytechnic University of Timisoara, RO; VUT Brno, TU Lodz, Norwegian Institute of Information Technology, FRAUNHOFER Institute, DE; White Loop, Ltd., UK; Metodologie, Investimenti, Applicazioni, S.R.L, IT; Linköping University, Jönköping International Business School, Politechnica Poznań, Politecnico di Milano, TU Maribor, TU Wien, TU Zagreb, UPC Barcelona, University of Carlos III (UC3M) Madrid, Q-Star test, Photeon Technologies, Bregenz, Balfour Beatty Recruitment, UK; CEDO Brno; Finqal sarl, FR; Architekturbüro Reinberg ZT GmbH, AT; JML Consultants Water Feature Design S.L., ES; feld72 architekten zt gmbh, AT; Fachhochschule Vorarlberg GmbH, MENIS ARQUITECTOS, ES; Stéphane Beel Architects BVBA, BE; OFIS arhitekti d.o.o., SI; HONDELATTE LAPORTE ARCHITECTES, FR; VIZE Atelier, s.r.o, CZ; Placementmaker Limited, UK; Organisation des Architectes Alternatifs, FR., Bogdan & van Broeck architects, BE, Urban Platform, BE, MISS3 s.r.o., CZ, Haindl + Kollegen, DE, 3XN A/S, DK, BUILD+D Architects, UK, Architekturbüro Reinberg ZT GmbH, AT, Daneshgar Architects, AT, Berger + Parkkinen Architekten, AT, bad architects, AT, BUS architektur, AT, ARRIOLA&FIOL, ES, Federico Delrosso Architects, IT, AT.

Prof. P. Podhradský je členom Redakčnej rady časopisu International Journal of Signal and Systems Engineering, posudzovateľom VEGA a APVV projektov. Súčasne pôsobí ako člen korešpondent Chorvátskej akadémie technických vied, člen Programového výboru konferencie IWSSIP 2012, Sympózia ELMAR 2012 a workshopy REDŽUR 2012. Dr. E. Mikóczy je členom IEEE, ACM, ISCT, ETSI, ITU-T, Reuters – člen expertnej skupiny, člen programových výborov konferencií: MCEN 2012, TRIDENCOM 2012, NGMAST 2012, ISIEA 2012 a ďalších, doc. M. Veselý je členom Národnej komisie CEEPUS.

Členovia KPEÚ publikovali 3 články v zahraničných vedeckých časopisoch, 5 príspevkov v Zborníkoch medzinárodných vedeckých konferencií, 1 príručku a E. Mikóczy, v spolupráci so zahraničnými partnermi, participoval na návrhu 15 príspevkov do štandardizačnej inštitúcie ETSI,

KPEÚ spravuje svoju web stránku, 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.

Na práci KPEÚ sa v roku 2012 podieľali: M. Veselý (vedúci), D. Matušíková, E. Mikóczy, P. Podhradský a A. Staňová.

Činnosť KPEÚ by nebola možná bez výdatnej podpory vrcholového manažmentu FEI STU, hlavne jeho dekana a vedenia. Ide nielen o podporu poskytnutím priestorov, úhradou energií, ale hlavne poskytnutím takmer neobmedzeného priestoru pre aktívnu zmysluplnú činnosť. Významnou pomocou zo strany FEI STU sú aj finančné pôžičky, keďže financie sa dostávajú aj na mobilné projekty jednak oneskorene a jednak posledných 20 % rozpočtu projektu je zasielaných až po skončení a schválení záverečných dokumentov projektu. KPEÚ svojou činnosťou napomáha fakulte i univerzite upevniť si svoje miesto v Európskom vzdelávacom i Európskom výskumnom priestore.

8 OBLASŤ VZŤAHOV S VEREJNOSŤOU

8.1 Propagácia štúdia

Na FEI sa každoročne v januári organizuje Deň otvorených dverí pre študentov stredných škôl z celého Slovenska. 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 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 systéme prijímacieho konania, ako aj klásť otázky prítomným členom vedenia fakulty. V druhej časti navštívia jednotlivé pracoviská podľa vlastného záujmu. Uvedené podujatie sa stretáva s vysokým záujmom. Tento rok sme investovali do propagácie podujatia prostredníctvom cielej reklamy vo významnom internetovom denníku zive.sk. Výsledkom bola rekordná účasť 700 návštevníkov. Atraktívna sa ukázala expozícia jednotlivých ústavov v telocvični. Bolo tak možné zhladať exponáty v reálnom nasadení, čo v laboratóriách nie je možné (elektrická kolobežka, lietajúce roboty, alebo teslov generátor).

Fotodokumentácia

:
<https://www.facebook.com/media/set/?set=a.496368823747747.139313.192079160843383&type=3>



Každoročne sa koná v Trenčíne veľtrh ELOSYS, nad ktorým má FEI odbornú garanciu. 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. Konceptcia stánku okrem toho počíta aj s mnohými strednými školami elektrotechnického zamerania, ktoré organizujú hromadné návštevy. Expozícia sa každoročne stretáva s vysokým záujmom. V roku 2012 bol stánok venovaný najmä mobilnej robotike. Návštevníci si tak mohli sami vyskúšať riadenie nejedného mobilného robota. Odborným výkladom zaujali pracovníci, doktorandi a študenti z ÚRPI.



Ďalšiu možnosť propagácie každoročne využíva FEI na veľtrhu vzdelávania, kde je účasť koordinovaná zo strany vedenia STU. FEI udržiava neformálne kontakty s mnohými strednými odbornými školami a prostredníctvom nich sa snaží získavať kvalitných maturantov. V tomto roku bol stánok centrálne riadený organizátormi priamo na univerzitnej úrovni. Výhodou bolo, že uchádzači dostali komplexnú informáciu o dianí na celej STU. (http://www.urpi.fei.stuba.sk/index.php?option=com_content&view=article&id=247%3Aoktober-2012&catid=39&Itemid=131&lang=sk#elosys)

Inou formou priamej propagácie štúdia bolo zapojenie sa do organizovania Letnej univerzity. Podujatie bolo pripravované na úrovni STU. Naša fakulta prezentovala možnosti štúdia robotiky, telekomunikácií, energetiky a aplikovanej informatiky. Zaujímavosťou bolo predvedenie exponátov v telocvični. Návštevníci si tak mohli exponáty vyskúšať a sami riadiť. Záujem bol značný, čo dokazuje aj anketa po ukončení celej Letnej univerzity (prezentácia FEI STU bola hodnotená ako najlepšia).

Fotodokumentácia

:
<https://www.facebook.com/media/set/?set=a.431275706923726.125206.192079160843383&type=3>



Pokračovalo sa v elektronickej propagácii štúdia na FEI STU. Mierne sa však zmenila forma. Rozpracoval sa systém propagácie v dvoch úrovniach. Stratégia sa uviedla do praxe začiatkom roka 2012. V prvej úrovni bola fakulta propagovaná celoplošne. Cieľom bolo vnieŕ informácie o možnosti štúdia na fakulte medzi širokú verejnosť. Ako hlavný nástroj propagácie sa zvolila billboardová kampaň, zverejnenie propagačných článkov vo významných tlačových a elektronických médiách. Po vyhodnotení kampane budeme zvažovať rozšírenie propagácie aj do blízkeho zahraničia. V druhej úrovni sme sa sústredili na ciele propagáciu medzi potenciálnymi uchádzačmi o štúdium na FEI. Ako hlavný komunikačný prostriedok bol zvolený Facebook. Oficiálna stránka FEI STU je aktívna od augusta 2011 a v súčasnosti má asi 2000 aktívnych prispievateľov (<http://www.facebook.com/FEI.STUBA>). Stala sa hlavným nástrojom na komunikáciu medzi študentami našej fakulty, uchádzačmi o štúdium a vedením fakulty. Dnes je stránka plná informácií o pripravovaných akciách. Nachádza sa tu aj fotoarchív z už konaných akcií. Návštevník, tak môže získať obraz o aktivitách na našej fakulte. V oboch formách propagácie sa bude v roku 2013 pokračovať.

8.2 Spolupráca s praxou

Partnerský program, ktorý bol vytvorený koncom roka 2011 sa v roku 2012 začal uplatňovať. Zaradením sa do programu môžu čerpať všetci zúčastnení isté benefity. Je vecou dohody v ktorej oblasti sa bude spolupráca rozvíjať. Možností je niekoľko.

- sponzorstvo a dary pre školu
- spoločné projekty a stáže pre študentov (Bc. a diplomové práce)
- spoločné výskumné projekty
- budovanie spoločných laboratórií
- zaškoloňovanie a stáže pre zamestnancov

Sponzorstvom a darmi je možné zviditeľniť podnikateľský subjekt na akciách usporadúvaných fakultou. Jedná sa o rôzne konferencie, workshopy a semináre. FEI STU

organizuje niekoľko atraktívnych podujatí, kde sú podnikateľské subjekty ochotné investovať svoje prostriedky, aby tak pomohli pri organizovaní a zároveň sa spropagovali. Jedná sa o pomerne častý spôsob spolupráce. Tento spôsob bol využitý napr. pri sponzoringu udalosti „oktoberfest 2012“.

Z hľadiska dlhodobej spolupráce a rozvoja fakulty sú vhodné spoločné individuálne a tímové projekty pre študentov. Benefitom pre školu je zintenzívnenie kontaktu s praxou a dostupnosť moderných technológií používaných v praxi a nie len v laboratórnych podmienkach. Prínosom pre podnikateľský subjekt je možnosť zaškoliť si svojho prípadného zamestnanca. Šetria sa tak značné prostriedky, ktoré by za normálnych okolností spotrebovala personálna agentúra. Cieľom je v tejto spolupráci nadväzovať kontakty s čo možno najširšou paletou firiem. Dlhodobá spokojnosť s našimi študentami by mala viesť k investovaniu prostriedkov z podnikateľskej sféry do rozvoja fakulty (budovanie laboratórií a vysunutých pracovísk). V roku 2012 sa takáto spolupráca uplatnila s partnermi ako Websupport, IBM, alebo Gradient.

Podnikateľská sféra sa neraz obracia na FEI s požiadavkou na riešenie konkrétneho problému, ktorý nie je možné v praxi riešiť. FEI ponúka vhodné podmienky na riešenie takýchto problémov, čím prispieva k rozvoju a modernizácii národného hospodárstva. Neraz sa tak môžeme dostať k zaujímavým a dlhodobým spoluprácam. Počas roku 2012 sa nadviazala intenzívna spolupráca so spoločnosťou Samsung. Pre tento nadnárodný gigant sa rieši niekoľko výskumných úloh na vysokej odbornej úrovni. Dosiahnuté výsledky budú implementované vo výrobných procesoch na Slovensku, ale pravdepodobne aj v zahraničí.

FEI STU počas roka 2012 zrealizovalo niekoľko významných akcií. Môžeme spomenúť napr. Microsoft Tech Days, najväčšiu akciu spoločnosti Microsoft v EÚ počas roka 2012, odborné prednášky zástupcov významných firiem ako Google, IBM, AT&T, alebo VW.

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 rekreačnom zariadení v Nemeckej, výmennej rekreácie v zariadeniach STU. Fakulta umožňuje využívanie športových priestorov – telocvične, posilňovne a plavárne, ktoré zabezpečuje Katedra telesnej výchovy. 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. V roku 2012 vyplatila zamestnancom príspevky:

- na stravovanie zamestnancov	vo výške	17 983,40 EUR
- na dopravu do zamestnania a späť	vo výške	5 740,04 EUR
- príspevok pre mladých zamestnancov	vo výške	2 800,- EUR
- na sociálnu výpomoc v prípade úmrtia	vo výške	1 550,- EUR
- na sociálnu výpomoc pri dlhodobej práceneschopnosti	vo výške	2 067,70 EUR
- príspevok zamestnancovi v sociálnej núdzi	vo výške	500,- EUR

- na regeneráciu bezplatným darcom krvi	vo výške	210,- EUR
- na kúpeľnú, liečebnú a rehabilitačnú starostlivosť	vo výške	236,75 EUR
- na detskú rekreáciu	vo výške	50,00 EUR
- na doplnkové dôchodkové sporenie	vo výške	41 847,13 EUR

Fakulta nezabúda ani bývalých zamestnancov (dôchodcov), ktorým poskytuje príspevok na stravovanie z mimo dotačných prostriedkov. Za rok 2012 vyplatila príspevok na stravovanie vo výške 2250,16 EUR.

V októbri sa uskutočnili „Októbrové slávnosti elektrotechnikov a informatikov“ - tradičné podujatie tentoraz zorganizované pod záštitou dekana FEI STU pre študentov, zamestnancov a ich rodinných príslušníkov, ako aj bývalých zamestnancov. V spolupráci s odborovou organizáciou pri FEI STU sa uskutočnila exkúzia do Mincovne v Kremnici pre zamestnancov a bývalých zamestnancov (dôchodcov). Opätovne sa uskutočnil Ples elektrotechnikov a informatikov tentoraz v krásnom prostredí Slovenskej filharmónie v Bratislave.

10 INFORMAČNÉ A KOMUNIKAČNÉ TECHNOLÓGIE

Počas roka 2012 sa v oblasti rozvoja informatiky na FEI STU podnikli kroky v týchto oblastiach :

1. rozvoj bezdrôtovej infraštruktúry
2. rozvoj dátového centra
3. rozvoj laboratória pre vývoj aplikácií pre platformu Apple

Pokrytie bezdrôtovou sieťou sa ukazuje ako zásadná úloha pre najbližšie obdobie. Svetový trend je pokrývať celé pracoviská takýmto signálom. Na FEI STU sa buduje sieť, ktorá sa opiera o medzinárodný autentifikačný systém – eduroam. Po správnej konfigurácii je možné využívať túto sieť na ktorejkoľvek svetovej univerzite. To boli dôvody pre zapojenie sa do tohoto systému. V roku 2012 sa podarilo skvalitniť pokrytie v bode D. V tomto bloku sa systematicky sieť rozširovala. Získali sa cenné poznatky potrebné pre rozšírenie siete aj do ostatných blokov. Cieľom je postupne pokryť aj ostatné bloky. Jedná sa však o finančne náročný projekt. K výraznému zlepšeniu by malo dôjsť v prednáškovej miestnosti BC-300. V tomto priestore sa pripravuje inštalácia unikátneho pokrytia WiFi s vysokou hustotou. Táto technológia by mala zabezpečiť vysokú kvalitu signálu pre 300 súčasne pripojených používateľov sediacich v malých rozstupoch. Obdobná technológia je doposiaľ inštalovaná len v dvoch aulách v USA s kapacitou 360 súčasne pracujúcich používateľov. V rámci EÚ sa jedná o prvé nasadenie. Inštalácia prebieha v spolupráci so spoločnosťou CISCO.

Dátové centrum zakúpené v roku 2010 bolo v roku 2011 pokusne zaradené do pedagogického procesu. Na serveri bežalo niekoľko predmetov. Záverom sú cenné skúsenosti, ktoré sú základom pre ďalší rozvoj a smerovanie dátového centra. Na serveri bolo umiestnených aj niekoľko vedeckých projektov. V súčasnej dobe jeho služby využíva aj Národné centrum znalostných štruktúr, ktoré na ňom prevádzkuje softvér určený pre tvorbu archetypov. Ukázalo sa, že kapacita servera už dosiahla svojich limitov. Preto prebehla v roku 2012

výrazná modernizácia a bola navýšená kapacita diskového priestoru. Požiadavky na ostatnú modernizáciu najmä v oblasti virtualizácie presahujú súčasné finančné možnosti FEI. Žiaľ sa nepodarilo získať finančné prostriedky z projektov na ďalší rozvoj tohto centra. V budúcnosti sa uvažuje o navýšení kapacity v rámci projektu ÚVP.

Na ÚRPI sa ďalej rozvíjalo pracovisko pre vývoj mobilných aplikácií systému iOS. V spolupráci so spoločnosťou TRACO Computers boli realizované projekty aj na zariadeniach typu iPad. V súčasnej dobe prebieha proces certifikácie tohto pracoviska spoločnosťou Apple. V priebehu roku 2013 by mal byť získaný certifikát autorizovaného tréningového centra. V roku 2012 bol za týmto účelom špeciálne vyškolený jeden pracovník ÚRPI.

Výročná správa o hospodárení Fakulty elektrotechniky a informatiky STU za rok 2012

I. ÚVOD

V roku 2012 Fakulta elektrotechniky a informatiky STU (ďalej len „FEI“) vykázala v hlavnej činnosti a následne celkový hospodársky výsledok – stratu, vo výške 301 646 €. Hospodársky výsledok ovplyvnil časový posun medzi vyplatením mzdových výdavkov pracovníkom v rámci projektov Operačného programu veda a výskum, financovaných ASFEU Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR a následným podaním žiadosti o platbu na ASFEU a jej refundáciou. K 31.12.2012 FEI vykazovala cca 553 tis. € finančných prostriedkov vyplatených v mzdových výdavkoch a doposiaľ nezrefundovaných z ASFEU prostredníctvom žiadosti o platbu.

Tabuľka č. 1 Dosaiahnutý výsledok hospodárenia za rok 2012

v €

		Skutočnosť 2012	skutočnosť 2011
Hlavná činnosť	strata	-535 732	-208 148
Podnikateľská činnosť	zisk	234 086	264 795
Celkový hospodársky výsledok	zisk	-301 646	56 647

Tabuľka č. 2 Porovnanie skutočných a plánovaných nákladov a výnosov

v €

	skutočnosť 2012	plán 2012	rozdiel	skutočnosť 2011
Náklady	1	2	1 - 2	
spotreba materiálu	504 594	539 000	-34 406	631 723
spotreba energie	698 769	790 000	-91 231	778 777
mzdové náklady	6 723 639	6 530 000	193 639	6 625 735
ostatné služby	754 506	573 000	181 506	722 704
opravy a udržiavanie	342 890	150 000	192 890	144 930
Cestovné	338 269	343 000	-4 731	346 275
Výnosy			0	
tržby z predaja služieb	458 765	720 000	-261 235	688 005
tržby za vlastné výrobky	10 452	18 000	-7 548	15 139

Ročná účtovná závierka obsahuje ako samostatnú prílohu:

Súvahu

Výkaz ziskov a strát

II. PRÍJMY Z DOTÁCIÍ

V súlade s § 89 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov poskytlo Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR (ďalej len „MŠVVaŠ SR“) prostredníctvom rektorátu STU BA, Fakulte elektrotechniky a informatiky (ďalej len „FEI“) dotáciu na základe „Zmluvy o poskytnutí dotácie zo štátneho rozpočtu prostredníctvom rozpočtu MŠVVaŠ SR na rok 2012“ (ďalej len „zmluva o poskytnutí dotácie“). Finančné prostriedky boli poskytnuté na uskutočňovanie:

1. *akreditovaných študijných programov*
(podprogram 077 11 – Poskytovanie vysokoškolského vzdelávania a zabezpečenie prevádzky vysokých škôl),
2. *na výskumnú, vývojovú alebo umeleckú činnosť*
(podprogram 077 12 – Vysokoškolská veda a technika)
3. *na sociálnu podporu študentov v podprogramoch*
(podprogram 077 15 – Sociálna podpora študentov vysokých škôl pričom 077 1501 – sociálne štipendiá, 077 1502 – motivačné štipendiá, 077 1503 – podpora stravovania, ubytovania, športových a kultúrnych aktivít študentov a pastoračných centier)

MŠVVaŠ SR mimo zmluvy o poskytnutí dotácie pridelo FEI STU finančné prostriedky aj v programe 06K – Národný program rozvoja vedy a techniky. Ďalšími príjmami FEI STU v hlavnej činnosti boli poskytnuté finančné prostriedky na rôzne druhy projektov, z ktorých najvýznamnejšie sú projekty APVV- Podprogram 06K11 – Úlohy výskumu a vývoja podporované Agentúrou na podporu výskumu a vývoja, VEGA, KEGA.

1. Dotácia zo štátneho rozpočtu

Z kapitoly MŠ SR bola fakulte poskytnutá dotácia v celkovej výške 9 741 324 € (95,3 % rozpočtu roku 2011), z toho na bežné výdavky vo výške 9 605 102 € (96,2 % z rozpočtu roku 2011) a na kapitálové výdavky 136 222 € (57,3 % z rozpočtu roku 2011).

Dotácia z MŠ SR zahŕňa dotáciu v členení:

a) dotačná zmluva **9 741 324 €**

z toho bežné výdavky v podprograme

- 077 11- uskutočňovanie akreditovaných študijných programov	7 012 366 €
- 077 12- výskumnú, vývojovú alebo umel. činnosť	2 345 349 €
- 077 13- na rozvoj vysokej školy	0 €

- 077 15- na sociálnu podporu študentov	383 609 €
<i>z toho kapitálové výdavky</i>	
- 077 12- uskutočňovanie akreditovaných študijných programov	136 222 €
b) mimodotačná zmluva	966 566 €
<i>z toho</i>	
- bežné výdavky	966 566 €
Spolu	10 707 890 €

Podrobné členenie dotácie na programy, podprogramy a prvky je uvedené v prílohe v tabuľkách č. 1 a 18.

2. Príjmy FEI STU majúce charakter dotácie

Predstavujú okrem príjmov z dotácií z kapitoly MŠ SR a okrem štrukturálnych fondov EÚ. Príjmy majúce charakter dotácie v roku 2012 predstavovali 50% z príjmov roku 2011.

- bežné výdavky	534 452 €
-----------------	-----------

Podrobné členenie dotácie na programy, podprogramy a prvky je uvedené v tabuľke č. 2.

3. Príjmy FEI STU zo štrukturálnych fondov EÚ

V roku 2012 príjmy zo štrukturálnych fondov výrazne stúpili a dosiahli výšku 1077% oproti predchádzajúcemu roku

- bežné výdavky	101 019 €
- kapitálové výdavky	9 048 €
- spolufinancovanie zo ŠR	14 656 €

Podrobné členenie dotácie na programy, podprogramy a prvky je uvedené v tabuľke č. 17.

III. ANALÝZA VÝNOSOV

Celkové výnosy fakulty za rok 2012 dosiahli výšku 13 819 841 €, z toho 13 134 509 € v rámci hlavnej činnosti a 685 332 € v rámci podnikateľskej činnosti.

Výnosy z hlavnej činnosti

Hlavnú časť výnosov tvoria dotácie z MŠ SR vo výške 9 741 324 €, príjmy majúce charakter dotácie vo výške 966 566 €, príjmy z mimodotačnej zmluvy vo výške 534 452 € a príjmy zo štrukturálnych fondov 124 723 €.

Príjmy majúce charakter dotácie výrazne poklesli v porovnaní s rokom 2011, konkrétne na úroveň 50%. Tieto príjmy predstavujú výnosy, ktoré boli pridelené zo štátneho rozpočtu z iných kapitol ako je kapitola MŠ SR (spoluriešitelia APVV) vo výške 333 874 € a výnosy zo zahraničných projektov vo výške 200 578 €. (Leonardo, RP, Socrates, Tempus atď.) Podrobné členenie výnosov na jednotlivé typy projektov je uvedené v tabuľke č. 2.

Príjmy z mimodotačnej zmluvy predstavujú výnosy z nadrezortných programov určených pre vedu a techniku, konkrétny rozpis výnosov podľa programov je uvedený v prílohe 18.

V roku 2012 sa podarilo výrazne navýšiť príjmy zo štrukturálnych fondov, na úroveň 1077% oproti predošlému roku. Tento nárast je spôsobený vznikom nových projektov ako aj postupnou realizáciou Žiadostí o platbu za predošlé obdobia. Celkovo príjmy zo štrukturálnych fondov v roku 2012 dosiahli výšku 124 723 € vrátane spolufinancovania.

Do výnosov z hlavnej činnosti patria aj výnosy za školné a poplatky spojené so štúdiom, ktoré v roku 2012 dosiahli celkovú výšku 302 017 €. Najväčší nárast v rámci týchto výnosov (celkom nárast 119%) zaznamenali výnosy za poplatky spojené so štúdiom (124%). Podrobné členenie výnosov je uvedené v tabuľke č. 4. Okrem uvedených, do týchto výnosov zaraďujeme tiež rôzne poplatky spojené s knižnicou.

Zvyšnú časť výnosov v hlavnej činnosti tvoria ostatné výnosy vo výške 374 413 € v hlavnej činnosti a 115 040 € v podnikateľskej činnosti. Výnosy sú tvorené aj z použitia fondov (štipendijného, rezervného a darovacieho) vo výške 122 180 €.

V rámci hlavnej činnosti sú súčasťou výnosov aj tržby za služby rekreačných zariadení fakulty, ktoré v roku 2012 dosiahli výšku 32 497 €.

Výnosy z podnikateľskej činnosti

Do celkovej výšky výnosov za podnikateľskú činnosť sú zahrnuté tržby za predaj služieb vo výške 426 268 €, ktoré poklesli oproti roku 2011 o 34%, a tržby za predaj vlastných výrobkov vo výške 4 787 € (pokles o 37%). Tieto výnosy tvoria tržby v rámci podnikateľskej činnosti za rôzne analýzy a expertízne činnosti, skúšky meraní, technickú pomoc, znalecké posudky, a iné služby realizované v rámci Zmlúv o dielo.

Zvyšnú časť výnosov tvoria výnosy z nájmu majetku vo výške 139 151 € a ostatné výnosy v celkovej výške 115 040 €.

Podrobné členenie výnosov podľa položiek účtovnej triedy 6 je uvedené v tab. č. 3.

IV. ANALÝZA NÁKLADOV

Celkové náklady

Celkové náklady fakulty za rok 2012 boli vo výške 14 121 487 €, z toho 13 670 241 € v rámci hlavnej činnosti a 451 247 € v rámci podnikateľskej činnosti.

Najväčšiu časť nákladov tvoria mzdové náklady. V roku 2012 dosiahli celkové mzdové náklady výšku 6 723 639 €, čo predstavuje 47,60 % z celkových nákladov. Mzdové náklady narástli oproti minulému obdobiu o 1,4%. Toto navýšenie je spôsobené účasťou zamestnancov fakulty na rôznych projektoch.

Náklady na spotrebu energie nedosiahli výpočet R-STU a poklesli oproti roku 2011 o 10%, čo pri súčasnom technickom stave budovy považujeme za úspech. Náklady za energie dosiahli výšku 698 769 €.

Významnou nákladovou položkou je spotreba materiálu, do ktorej je tiež zahrnutý ostatný materiál a iné náklady, súvisiace s nevyhnutnými rekonštrukciami na FEI.

Nárast nákladov v oblasti ostatných služieb je spôsobený rekonštrukciami a tiež účtovaním niektorých dohôd o vykonaní práce v rámci projektov.

Jednou z najvyšších nákladových položiek sú vyplatené štipendiá doktorandov, v celkovej výške 825 537 €. V roku 2013 je už časť štipendií zahrnutých priamo v dotácii a fakulta rozhoduje o počte novoprijatých doktorandov aj na základe svojich ekonomických možností.

Ďalšou významnou nákladovou položkou sú cestovné výdavky, ktoré v roku 2012 dosiahli výšku 338 269 € a vložné na konferencie 154 700 €. Tieto výdavky boli vynakladané hlavne z financií poskytnutých mimo dotačnej zmluvy, cez rôzne projekty a pod.

V roku 2012 FEI uhradila nasledovné dane:

- z motorových vozidiel vo výške 626 €
- z nehnuteľností vo výške 3 978 €
- daň z príjmu PO vo výške 54 238 €

Podrobné členenie nákladov podľa položiek účtovnej triedy 5 - náklady je uvedené v tabuľke č. 5.

Analýza nákladov vo vybraných oblastiach

Analýza **mzdových nákladov** podľa jednotlivých kategórií zamestnancov je uvedená v tabuľke č. 6.

Analýza **nákladov na štipendiá interných doktorandov** v členení na jednotlivé typy štipendií a podľa zdroja je uvedená v tabuľke č. 7.

Analýza **nákladov na sociálne štipendiá** v členení na jednotlivé typy štipendií je uvedená v tabuľke č. 8.

V. OBSTARÁVANIE A ZHODNOTENIE INVESTIČNÉHO MAJETKU

Základnými zdrojmi na obstaranie a zhodnotenie investičného majetku (dlhodobého majetku) boli najmä kapitálová dotácia a fond reprodukcie. Číselné vyjadrenie jednotlivých

zdrojov je uvedené v tabuľke č.11.

Podrobné členenie výdavkov podľa jednotlivých položiek a podľa zdroja je uvedené v tabuľke č. 12.

VI. VÝVOJ FONDŮV

V tabuľke č. 13 je uvedený stav a vývoj finančných fondov: rezervného fondu, fondu reprodukcie, štipendijného fondu a ostatných fondov.

- rezervný fond – v roku 2012 bola výška rezervného fondu zvýšená o zisk za rok 2011 v čiastke 264 796,- € a z podpory mladých výskumníkov v čiastke 18 426,- €. Fond bol použitý na vykrytie straty z hlavnej činnosti za rok 2011 vo výške 208 148,25 € a tiež vykrytie straty v ŠJ vo výške 8 853,72 €, odvod 1% z výnosov PČ vo výške 8 641,20 € použitie na vykrytie nákladov súvisiacich so zabezpečením hlavnej činnosti fakulty vo výške 21 046,10 € a na výmenu fondov v R-STU vo výške 285 906,53 €.
- fond reprodukcie - v roku 2012 bol tvorený z odpisov v čiastke 145 195,91 €, ďalej výmena fondov v čiastke 285 906,53 € a z predaja majetku v čiastke 70 825,20 €. Celkové čerpanie fondu bolo vo výške 302 855,74 € na zabezpečenie a technické zhodnotenie investičného majetku.
- štipendijný fond – v priebehu roka sa tvoril z prevádzkovej dotácie v čiastke 384 727,- € a zo školného v čiastke 31 992,- €. Súčasnne sa čerpá v čiastke vyplatených štipendií. V roku 2012 boli vyplatené štipendia v celkovej čiastke 387 944,- €.

Podrobné číselné vyjadrenie stavu a vývoja jednotlivých fondov je uvedené v tabuľke č.13.

VII. ODPÍSANIE POHLÁDÁVOK

FEI STU eviduje dlhodobé pohľadávky voči nasledovným firmám:

- pohľadávka voči spoločnosti KŘÍŽIK Prešov bola rozhodnutím škodovej komisie zo dňa 17.12.2012 účtovne odpísaná. Dňa 18.6.2012 Krajský súd v Košiciach rozhodol o neuspokojení pohľadávok I. triedy, medzi ktorými bola aj fakultná pohľadávka. Rozhodnutím súdu sa pohľadávka stala nevymožiteľnou. Uznesením Krajského súdu v Košiciach dňa 13.9.2012 bol konkurz zrušený.
- firma CARPUS – Allesio Piredu v celkovej sume 3 319,41 €. Na dlžnú sumu bol s firmou spísaný splátkový kalendár, ktorý firma nedodržiava.

VIII. OPRAVY A REKONŠTRUKCIE NEHNUTEĽNÉHO MAJETKU

V roku 2012 pokračovali, okrem bežných prevádzkových činností, aj viaceré práce v oblasti investičnej činnosti, rekonštrukcií stavieb, technologického zariadenia a tiež rozsiahle odstraňovanie havarijných situácií vzniknutých na budovách.

V rámci rozvojových zámerov v oblasti investičných projektov bola primárna pozornosť venovaná finálnemu spracovaniu projektovej dokumentácie revitalizácie budov FEI STU a ich adaptácii pre realizáciu v rámci oprávnených aktivít projektu Univerziténeho vedeckého parku – regionálne centrum Mlynská dolina s nákladom 4 020,- €.

V tomto roku bola finálne spustená zónová regulácia ÚK vo všetkých objektoch fakulty, čo sa pozitívne odrazilo na možnosti regulovať a optimalizovať vykurovanie celého objektu FEI, čím sa dosiahla úspora výdavkov v oblasti spotreby energií na úrovni až 10 percent.

V roku 2012 boli spracované aj projektové štúdie niektorých akcií, ktoré sa budú realizovať v nasledujúcom období (napr. Rekonštrukcia plavárne FEI – finalizácia PD a zabezpečenie stavebného povolenia, Generálna oprava hlavnej spojovacej chodby, Generálna oprava sociálnych zariadení na FEI – II. etapa, a.i.), ďalej boli spracované niektoré analýzy a štúdie (Technická analýza a informácia o stave funkčnosti EZS, EPS a priemyselnej TV v objekte FEI STU, a.i.) a zavedené procesy manažérstva kvality (podľa ISO 9001:2008) a monitorovania smerujúce k optimalizácií vynakladaných prostriedkov na prevádzku, údržbu a ľudské zdroje. Predpokladaná úspora v roku 2013 na základe uskutočnených racionalizačných opatrení a krokov je vyčíslená na viac ako 200 000,- €.

Za účelom zlepšovania pracovných podmienok a zabezpečenia prevádzky boli v roku 2012, okrem bežnej údržby, zrealizované nasledovné práce:

- významné rozšírenie existujúcej IKT infraštruktúry založenej na báze „cloud“ riešenia a rozvoj bezdrôtovej siete zapojenej do medzinárodnej štruktúry EDUROAM	86 400,- €
- oprava laboratórnych priestorov na ústavoch FEI STU	23 976,- €
- generálna oprava hlavných vstupných priestorov a vrátnic budovy FEI STU	42 794,- €
- generálna oprava veľkej zasadacej miestnosti dekana FEI	34 817,- €
- generálna oprava osvetlenia malej a veľkej telocvične	11 598,- €
- modernizácia a oprava rozvodov studenej vody	cca 9 000,- €
- generálna údržba vybraných sociálnych zariadení na FEI – I. etapa	47 830,- €
- vybudovanie prístrešku pre nádoby na komunálny odpad	22 560,- €
- spustenie systému elektronického vstupu do budov FEI	cca 5 000,- €
- výmena vstupných dverí do prednáškových miestností a opatrenie elektronickým systémom vstupu – I. etapa	22 276,- €

V roku 2012 boli okrem bežných prevádzkových a údržbárskych prác zabezpečované aj odstraňovanie havarijných situácií na prívodnom a rozvodných potrubíach horúcovodu, rozvodoch teplej vody a kanalizácie pred budovami a tiež v budovách FEI.

IX. PODNIKATEĽSKÁ ČINNOSŤ

Výnosy z podnikateľskej činnosti FEI v roku 2012 značne poklesli v porovnaní s predošlými dvoma rokmi. V roku 2010 boli výnosy 829 354 €, v roku 2011 dosiahli výnosy výšku 861 235 € a v roku 2012 len výšku 685 332 €.

Najväčší objem výnosov z podnikateľskej činnosti bol dosiahnutý v oblasti elektroenergetiky, jadrovej energetiky, elektrotechnológie a mikroelektroniky.

Tak ako aj po minulé roky, sú výkony v podnikateľskej činnosti vykonávané väčšinou menšími zákazkami formou objednávok.

- výnosy v objeme cca 220 000 €, boli realizované na základe 21 zmlúv
- výnosy v objeme cca 465 000 €, boli realizované na základe 231 objednávok

Práce v rámci podnikateľskej činnosti môžeme rozdeliť do týchto skupín:

- Analýza a expertízna činnosť
- Návrhy

- Merania
- Technická pomoc
- Výučba
- Prenájmy

Prehľad realizovanej PČ v € podľa pracovísk:

Pracovisko		Zmluvná cena v € za rok 2012	Zmluvná cena v € za rok 2011
URPI	031000	23 679	5 222
ÚEAE	032000	261 903	303 744
ÚEF	033000	10 000	68 200
ÚE	034000	6 585	14 613
ÚIM	035000	0	616
ÚJFI	036000	153 932	273 236
ÚT	037000	4 500	---
KJ	030330	2 415	3 535
KTV	030340	96 743	48 471
LSDV	030630	4 380	5 057
VS	030650	10 427	10 860
Skúšobňa	030100	41 081	63 963
Fakulta	030000	60 657	63 717
Celkom		685 332	861 234

Fakulta získala finančné prostriedky za prenájom priestorov a k nim prislúchajúcich služieb v celkovej hodnote 60 567 € Euro.

Z toho:

Prenájom priestorov dlhodobý	41 201 €
z toho:	
cez fakultu	26 219 €
cez rektorát 70%	14 982 €
Prenájom krátkodobý:	2 889 €
z toho:	
voľné plochy	452 €
posluchárne	2 437 €
Prenájom telocviční:	26 768 €
Prenájom plavárne:	67 427 €
Prevádzkové služby z prenájmov	864 €
Príjmy spojené s ELO SYSom	12 783 €
Ostatné príjmy: (kurzové rozdiely, úroky...)	86 €

X. ROZDELENIE ZISKU

Fakulta elektrotechniky a informatiky STU vykázala za rok 2012 hospodársky výsledok – stratu v celkovej výške 301 646 €. Tentohospodársky výsledok bol spôsobený dvoma významnými faktormi: nepokrytie dohodnutých investičných výdavkov zo strany R-STU a časový nesúlad medzi vyplatenými mzdovými výdavkami v rámci štrukturálnych fondov, žiadosťami o platbu a následnou realizáciou platby. Strata bude pokrytá z rezervného fondu v zmysle § 16a, ods. 3 zákona 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

XI. ZÁVER

V roku 2012 FEI STU pokračovala v prípravách na realizáciu zateplovania budovy a tiež v realizácii významných projektov financovaných cez štrukturálne fondy.

Cieľom fakulty bude v nasledujúcom období v spolupráci s Rektorátom STU skrátiť časový interval medzi žiadosťou o refundáciu vyplatených mzdových prostriedkov projektov štrukturálnych fondov a ich refundáciou na účet fakulty do troch mesiacov.

prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD
dekan FEI STU

V Bratislave, 10.5.2013

Príloha: tabuľky č. 1. – č. 25

Vypracovali:

Prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD., doc. Ing. Milan Žiška, PhD., doc. Ing. Jarmila Pavlovičová, PhD., doc. Dr. Ing. Miloš Oravec, doc. Ing. Vladimír Jančárík, PhD., Ing. Martin Foltin, PhD., prof. Ing. Peter Ballo, PhD., Ing. Andrea Lisá, Ing. Tatiana Fodreková

Spolupracovníci:

prof. Ing. Mikuláš Huba, PhD., doc. Ing. Marián Veselý, PhD., Mgr. Jana Braunová, Eva Petrášová, Etela Bránická, Ing. Alena Mandáková, Ing. Elena Bilková, Eva Dvorecká, Nataša Učňová, Mgr. Zuzana Tajbošová a ďalší pracovníci FEI STU.