

**Výročná správa o činnosti
Fakulty elektrotechniky a informatiky
STU v Bratislave
za obdobie od 1. februára 2014 do 31. januára 2015**

a

**Výročná správa o hospodárení Fakulty
elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave za
rok 2014**

OBSAH

Výročná správa o činnosti Fakulty elektrotechniky a informatiky STU	
v Bratislave	
	4
1 PREDISLOV	5
2 POSTAVENIE FEI STU V RÁMCI STU	6
3 ORGÁNY A GRÉMIÁ FEI STU	7
4 OBLASŤ VZDELÁVANIA.....	12
4.1 Úvod	12
4.2 Charakteristika a organizácia štúdia na fakulte	12
4.3 Zhodnotenie prijímacieho konania na Bc., Ing. a PhD. štúdiu a štatistické údaje o počtoch študentov	14
4.4 Študentská vedecká a odborná činnosť	17
4.5 Konferencia doktorandov ELITECH '14.....	18
4.6 Úspechy študentov FEI STU na národnej a medzinárodnej úrovni.....	18
4.7 Hodnotenie propagačnej činnosti	19
4.8 Riadiaca a kontrolná činnosť vzdelávacieho procesu.....	20
4.9 Sociálna problematika štúdia	20
4.10 Podpora telovýchovy a športu	21
4.11 Hodnotenie celoživotného vzdelávania	22
4.12 SWOT analýza vzdelávacieho procesu	24
5 VEDA A TECHNIKA	26
5.1 Domáce vedecké projekty	26
5.2 Medzinárodné projekty.....	34
5.3 Projekty zo štrukturálnych fondov EÚ.....	38
5.4 Publikačná činnosť.....	39
5.5 Finančné prostriedky získané na riešenie projektov	44
5.6 FEI ako súčasť STU (prevzaté zo zdroja STU).....	48
5.7 Vedecké a odborné podujatia usporiadané na FEI STU	53
6 ĽUDSKÉ ZDROJE	54
6.1 Analýzy vývoja počtu a štruktúry zamestnancov	54
6.2 Mzdové prostriedky zo štátnej dotácie	56
7 MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA A ZAHRANIČNÉ VZŤAHY	57
7.1 Členstvá v medzinárodných spolkoch a inštitúciách.....	57
7.2 Činnosť Kancelárie programov Európskej únie, KPEÚ.....	60
7.3 Program ERASMUS	64
7.4 Program ERASMUS+	66

8	OBLASŤ VZŤAHOV S VEREJNOSŤOU	67
8.1	Propagácia štúdia	67
8.2	Spolupráca s praxou	68
9	SOCIÁLNA OBLASŤ	69
10	INFORMAČNÉ A KOMUNIKAČNÉ TECHNOLOGIE	71

	Výročná správa o hospodárení Fakulty elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave	72
--	--	-----------

I	ÚVOD	73
II	PRÍJMY Z DOTÁCIÍ.....	73
II.1	Dotácia zo štátneho rozpočtu	74
II.2	Príjmy FEI STU majúce charakter dotácie	75
II.3	Príjmy FEI STU zo štrukturálnych fondov EÚ	75
III	ANALÝZA VÝNOSOV.....	75
III.1	Výnosy z hlavnej činnosti	75
III.2	Výnosy z podnikateľskej činnosti	76
IV	ANALÝZA NÁKLADOV.....	76
IV.1	Celkové náklady	76
IV.2	Analýza nákladov vo vybraných oblastiach.....	77
V	OBSTARÁVANIE A ZHODNOTENIE INVESTIČNÉHO MAJETKU	77
VI	VÝVOJ FONDÓV	78
VII	ODPÍSANIE POHLÁDÁVOK.....	78
VIII	OPRAVY A REKONŠTRUKCIE NEHNUTEĽNÉHO MAJETKU.....	78
IX	PODNIKATEĽSKÁ ČINNOSŤ.....	78
X	ROZDELENIE ZISKU.....	80
XI	ZÁVER.....	81

**Výročná správa o činnosti
Fakulty elektrotechniky a informatiky STU
za rok 2014**

1 PREDISLOV

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 účastiach na medzinárodných konferenciách, je potrebné posilniť knižné publikácie. 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:

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

Tajomník:

Mgr. Peter Miklovič, PhD. (od 20.6. 2014)

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

Pracoviská FEI STU:

Ústavy FEI STU:

Ústav automobilovej mechatroniky	- prof. Ing. Štefan Kozák, PhD.
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 robotiky a kybernetiky	- prof. Ing. Ján Murgaš, PhD.
Ústav telekomunikácií	- prof. Ing. Ivan Baroňák, PhD.

Inštitúty FEI STU:

Inštitút komunikácie a aplikovanej lingvistiky	- PhDr. Ľubica Rovánová, PhD.
Technologický inštitút športu	- Mgr. Peter Miklovič, PhD.

Ostatné pracoviská:

Knižnica FEI STU
Výpočtové stredisko

Dekanát FEI STU:

A) Útvar priamo podriadený dekanovi:

- Oddelenie kontroly a administratívnych činností

B) Sekcie riadené tajomníkom:

1. Sekcia technických a investičných činností

- Referát BOZP, OPP a CO
- Referát investičných činností
- Referát technicko-prevádzkových činností

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

C) Útvar priamo podriadený prodekanom pre štúdium

- Pedagogické oddelenie

Špeciálne pracoviská a špeciálne účelové zariadenia:

- Centrum FEI STU pre informatizáciu
- Centrum superpočítačových aplikácií
- Skúšobňa FEI STU
- Znalecký ústav elektrotechniky a informatiky FEI STU
- Spoločné pracovisko špeciálnych meraní a elektromagnetickej kompatibility
- Národné centrum znalostných dátových štruktúr – archetypov
- Centrum FEI STU pre informatizáciu
- Výskumno – vývojové centrum SMART CITY
- Výskumné centrum svetla a svetelnej techniky so sídlom v Dojči
- Centrum nových vzdelávacích technológií
- Kancelária programov Európskej únie

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 a inštitútov, predseda akademického senátu fakulty, predseda odborovej organizácie na fakulte a zástupca študentov.

Zloženie akademických orgánov:

VEDECKÁ RADA

prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.

predseda

doc. Ing. Milan Žiška, PhD.

podpredseda

prof. Ing. Ivan Baroňák, PhD.

prof. Ing. Július Cirák, PhD.

doc. Ing. Pavel Čičák, PhD.

prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.

prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.

prof. Ing. Peter Hubinský, PhD.

doc. Ing. Vladimír Jančárik, 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

Predsedníctvo

prof. Ing. František Uherek, PhD.

predseda

doc. Ing. Mikuláš Bittera, PhD.

predseda Zamestnaneckej časti AS FEI STU

doc. Ing. Danica Rosinová, PhD.

členka predsedníctva

Bc. Peter Beňo

predseda Študentskej časti AS FEI STU

Ing. Michal Hanic

podpredseda Študentskej časti AS FEI STU

Zamestnanecká časť

PhDr. Jarmila Belasová

doc. Ing. Anton Beláň, PhD.

Ing. Pavol Bisták, PhD. (od 11.11.2014)

doc. Ing. Mikuláš Bittera, PhD.

doc. Ing. Peter Bokes, PhD. (do 31.3.2014)

PaeDr. Aleš Dunajčík

Ing. Róbert Hinca, PhD.

prof. Ing. Peter Hubinský, PhD.

Ing. Erik Chromý, PhD.

Ing. Mgr. Matúš Jókay, PhD.

Ing. Juraj Paulech, PhD. (do 2.10.2014)

Ing. Peter Poljovka, PhD.

doc. Ing. Danica Rosinová, 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.

doc. Ing. Ján Vajda, CSc. (od 29.4.2014)

prof. Ing. Anton Vitko, PhD.

Študentská časť

Ing. Peter Beňo

Ing. Michal Hanic

Ing. Martin Jagelka (od 29.4.2014)

Patrik Jagelka

Peter Šimek
Jakub Štefaničák
Ing. Tomáš Štibraný

(do 29.4.2014)
(od 20.6.2014 do 1.9.2014 pozastavené členstvo
z dôvodu prechodu na vyšší stupeň štúdia)

Ing. Ján Uhrík
Adam Weinzettl
Tomáš Závodník

PRIEMYSELNÁ RADA

Ing. Ján Badžgoň, PhD.
Ing. Miroslav Barus, PhD.
Ing. Peter Bezecný
Ing. Milan Bojda
Ing. Miroslav Božik
Ing. Andrej Devečka
host'. prof. Ing. Peter Fodrek, PhD.
Ing. Pavol Frešo
Ing. Ivan Golian, CSc.
Ing. Milan Grega
Ing. Ladislav Grňo, CSc.
Ing. Rastislav Hlaváč
Ing. Ján Horkovič
RNDr. Ján Jenča
Mgr. Renáta Kiselicová
Ing. Ľuboš Lazový

RNDr. Vladimír Levársky
Ing. Zoltán Lovász
Ing. Miroslav Majoroš
Ing. Ivan Marták
Mgr. Martin Murgáč
JUDr. Anton Ondrej, MBA
Ing. Štefan Petergáč
Ing. Gabriel Petőcz
Ing. Marcel Rebroš
Ing. Vladivoj Řezník
Ing. Stanislav Sipko
Ing. Vladimír Slezák
Ing. Štefan Starovecký
Ing. Branislav Šebo
Ing. Peter Škodný
Ing. Miroslav Trnka

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 stoviek absolventov – bakalárov, inžinierov a doktorov kvalifikovaných v akreditovaných študijných programoch. Absolventi FEI STU – odborníci predovšetkým v oblasti informatiky, elektrotechniky, elektroniky ale aj telekomunikácií sa bez problémov uplatňujú nielen na slovenskom, ale aj celosvetovom trhu pracovných síl. Štatistiky, na základe údajov Sociálnej poisťovne, hovoria o ich prakticky 100% zamestnanosti, pričom dopyt po absolventoch FEI STU dlhodobo rastie. Široké spektrum získaných vedomostí umožňuje absolventom uplatnenie v elektrotechnickom priemysle, elektroenergetike, 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 do ukončenia komplexnej akreditácie právo poskytovať štúdium v **8 programoch bakalárskeho štúdia**

- Aplikovaná informatika
- Automobilová elektronika
- Automobilová mechatronika (od akademického roka 2015/16)
- Elektronika
- Elektrotechnika
- Priemyselná informatika
- Robotika a kybernetika (od akademického roka 2015/16)
- Telekomunikácie

v 10 programoch inžinierskeho štúdia

- Aplikovaná informatika
- Aplikovaná mechatronika
- Elektroenergetika
- Fyzikálne inžinierstvo
- Kybernetika

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

a v 16 doktorandských študijných programoch

- 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

Väčšina študijných programov na FEI STU je realizovaná v slovenskom jazyku, najmä na prvom a druhom stupni. Na treťom stupni sú študijné programy realizované v slovenskom aj anglickom jazyku. Externá forma štúdia sa ponúka len pre 3. stupeň štúdia.

V rámci komplexnej akreditácie predložila FEI STU nasledovné študijné programy v **8 programoch bakalárskeho štúdia**

- Aplikovaná informatika
- Automobilová mechatronika
- Elektroenergetika
- Elektronika
- Elektrotechnika
- Jadrové a fyzikálne inžinierstvo
- Robotika a kybernetika
- Telekomunikácie

v 8 programoch inžinierskeho štúdia

- Aplikovaná elektrotechnika
- Aplikovaná informatika
- Aplikovaná mechatronika a elektromobilita
- Elektroenergetika

- Elektronika a fotonika
- Jadrové a fyzikálne inžinierstvo
- Robotika a kybernetika
- Telekomunikácie

a v 10 doktorandských študijných programoch

- Aplikovaná informatika
- Elektroenergetika
- Elektronika a fotonika
- Fyzikálne inžinierstvo
- Jadrová energetika
- Mechatronické systémy
- Meracia technika
- Robotika a kybernetika
- 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. Na fakultu prichádzajú zo stredných škôl čoraz slabšie pripravení absolventi, pri mnohých navyše nie sú potrebné rozvinuté návyky k samostatnej práci.

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

Prijímacie konanie uchádzačov o bakalárske a inžinierske štúdium na Fakultu elektrotechniky a informatiky STU na akademický rok 2014/15 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 2014/15“, ako aj „Ďalšie podmienky prijímania na štúdium inžinierskych študijných programov na FEI STU v akademickom roku 2014/15“ 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 30.4.2014, uzávierka prihlášok podaných do 2. kola bola 25.7.2014. Podmienky na prijatie boli v oboch kolách rovnaké. Zasadnutie prijímacej komisie v 1. kole bolo 17.6.2014, v 2. kole prijímacieho konania 28.7.2014.

Prijímacie konanie na inžinierske študijné programy prebehlo v júli 2014 v termínoch stanovených individuálne pre jednotlivé študijné programy. Absolventi bakalárskeho štúdia

končiaci na FEI STU v akademickom roku 2013/14 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 30.5.2014, uzávierka prihlášok podaných do 2. kola bola 25.7.2014, zasadnutie prijímacej komisie v 1. kole prebehlo 14.7.2014, v 2.kole prijímacieho konania 5.9.2014.

Prijímanie na tretí stupeň štúdia sa realizuje v zmysle zákona č. 131/2002. Predpoklady na štúdium hodnotila prijímacia komisia, menovaná dekanom FEI STU. Hodnotili sa základné odborné predpoklady na štúdium individuálne u každého študenta formou skúšky a pohovoru. Prijímacia komisia zasadla dňa 8.7.2014 a 11.7.2014.

Vybrané štatistické údaje:

Tab. 4.1 Prijímacie konanie na bakalárske štúdium na akademický rok 2014/15

Prihlásení	Prijatí	Zapísaní z novoprijatých
1200	992	689

Tab. 4.2 Štruktúra uchádzačov o bakalárske štúdium na akademický rok 2014/15 podľa absolvovanej strednej školy

Stredná škola	Podiel (%)
Gymnázium	46
SOŠ	51
Iné	3

Tab. 4.3 Prijímacie konanie na inžinierske štúdium na akademický rok 2014/15

Prihlásení			Prijatí			Zapísaní z novoprijatých		
D1	D2	Σ	D1	D2	Σ	D1	D2	Σ
304	31	335	291	26	317	235	13	248

D1- uchádzači o denné štúdium z FEI

D2 - uchádzači o denné štúdium mimo fakulty

Tab. 4.4 Prehľad prijímacieho konania na doktorandské štúdium na akademický rok 2014/15

Prihlásení			Prijatí			Zapísaní				
denné	externé	Σ	Denné	externé	Σ	denné		externé		Σ
						na fakulte	EVI	na fakulte	EVI	
29	12	41	22	16	38	20	2	15	0	37

Tab. 4.5 Počet študentov a ich úbytky v bakalárskom štúdiu v akademickom roku 2013/14

Zapísaní študenti					Úbytok študentov		
1.r.	2.r.	3.r.	4.r.	Σ	1.r. po ZS	po 1.r.	po 2.r.
887	384	393	0	1664	372 (42%)	139 (16%)	43 (11%)

Tab. 4.6 Počet študentov a ich úbytky v inžinierskom štúdiu v akademickom roku 2013/14

Zapísaní študenti			Úbytok študentov	
1.r.	2.r.	Spolu	1.r.	2.r.
304	333	637	23 (8%)	14 (4%)

Tab. 4.7 Počet študentov interného PhD. štúdia v akademickom roku 2013/14

Zapísaní študenti				Úbytok študentov (v abs. číslach)			
1.r.	2.r.	3.r.	Spolu	po 1. r.	po 2. r.	po 3.r.	Spolu
40	50	77	167	4	1	11	16

Tab. 4.8 Počet študentov externého PhD. štúdia v akademickom roku 2013/14

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
26	30	21	10	30	117	5	5	7	8	17	42

Tab. 4.9 Počet zahraničných študentov podľa stupňa štúdia v ak. roku 2013/14

Forma štúdia	Počet študentov
Bc.	23
Ing.	17
PhD.	18
Spolu	58

Tab. 4.10 Ocenenia absolventov v akademickom roku 2013/14

Cena dekana za bakalárske štúdium	2
Cena dekana za inžinierske štúdium	12
Pochvalný list dekana	38
Cena Spolku absolventov	4

Tab. 4.11 Prehľad ďalších úspechov a ocenení študentov FEI v akademickom roku 2013/14

Cena SAV	3
Cena Spolku absolventov	4
Cena literárneho fondu	6
Cena československej sekcie IEEE	12
Slovenská spol. pre kybernetiku a informatiku (SSKI)	5
Cena JAVYS pre študentov	3
EBEC CENTRAL 2014 – 1. miesto	8
Cena Slovenskej nukleárnej spoločnosti	2
Študentská osobnosť Slovenska	1
Študentská podnikateľská cena	1
Robotchallenge vo Viedni	1
FREESCALE CUP 2014 Erlangen – európske kolo 1. miesto	2
1. miesto Robotic Tournament	1
2.miesto Majstrovstvá SR plávanie 2. miesto Národné majstrovstvá SR 2014 v streľbe 3. miesto na Majstrovstvách SR kulturistika	1

Študentmi roka na FEI STU sa v roku 2014 stali:

Marián Janík (Elektrotechnika) - najlepší študent prvého stupňa štúdia

Tomáš Škumát, Bc. (Elektroenergetika) - najlepší študent druhého stupňa štúdia

Tomáš Fico, Ing. (Automatizácia a riadenie) - najlepší študent tretieho stupňa štúdia

Peter Beňo, Ing. (Automatizácia a riadenie) - mimoriadna činnosť konaná v prospech STU

Michal Makas, Bc. (Robotika) - významný reprezentant STU v umení

Peter Vančo, Ing. (Mikroelektronika) - mimoriadny výsledok v oblasti výskumu alebo vývoja

4.4 Študentská vedecká a odborná činnosť

Dňa 29. apríla 2014 sa na FEI STU v Bratislave opäť tradične konala fakultná Vedecká konferencia ŠVOČ. Študentská vedecká a odborná činnosť (ŠVOČ) má na FEI STU v Bratislave veľmi dlhú tradíciu. Tento rok na Vedeckej konferencii ŠVOČ súťažilo 90 študentov so 80 prácami v trinástich 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 tričko s logom spoločnosti pre jednu prácu z každej technickej sekcie. Ceny odovzdal Ing. Martin Rakús, PhD. Päť cien v podobe knižnej poukážky pre práce z oblasti aplikovanej informatiky, robotiky a kybernetiky venovala *Slovenská spoločnosť pre kybernetiku a informatiku*. *Slovenské jadrové fórum* venovalo tiež finančne honorované ceny, ktoré prišiel odovzdať prof. Ing. Jozef Lipka, DrSc.

4.5 Konferencia doktorandov ELITECH '14

Dňa 4.6.2014 sa na Fakulte elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave konala 16. konferencia *ELITECH '14* určená pre študentov doktorandského štúdia technických študijných odborov a zameraná na rozvoj ich publikačných, prezentačných a komunikačných zručností.

Do programu konferencie *ELITECH'14* bolo zaradených 44 príspevkov. Na konferencii sa zúčastnili aj mladí vedci zo slovenských univerzít (Elektrotechnická fakulta Žilinskej univerzity v Žiline; Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK) a SAV.

Práce boli zaradené do 7 sekcií, pre každú sekciu bola menovaná trojčlenná odborná komisia, ktorej úlohou 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.

Po skončení študentských prezentácií sa pre účastníkov konferencie a hostí konalo sprievodné podujatie „Knovel Library - odborná literatúra nie je beletria“ – seminár o databáze odborných monografií s interaktívnymi nástrojmi. Podujatie bolo organizované v spolupráci so spoločnosťou Albertina icome Bratislava, s.r.o., organizátorkou seminára na FEI STU bola RNDr. M. Kukučová z knižnice FEI.

4.6 Úspechy študentov FEI STU na národnej a medzinárodnej úrovni

Istrobot 2014

V Bratislave sa dňa 26.4.2014 zišla takmer stovka nadšencov robotiky zo Slovenska i susedných krajín, aby predviedli svoje konštruktérske i programátorské umenie na ďalšom ročníku súťaže Istrobot. V štyroch súťažných kategóriách bojovalo viac než 80 robotov. V kategórii Myš v bludisku sa s robotom Nite 3 umiestnil na 2.mieste Lukáš Pariža.

Robotická súťaž The Freescale Cup

Študenti študijného programu Robotika Jakub Janovský, Marek Vermeš, Patrik Hudačko, Lukáš Hrečko, Adam Trizuljak, Marek Lászlo a Norbert Gál zvíťazili v stredoeurópskom kole študentskej technologickej súťaže The Freescale Cup a postúpili na európsky šampionát. Marek Lászlo a Norbert Gál zvíťazili aj v celoeurópskom kole súťaže v regióne EMEA (t.j. Európa, Middle East and Africa) v Nemeckom Erlangene a postúpili do celosvetového kola, ktoré sa konalo v Južnej Kórei, kde sa umiestnili na 7.mieste.

Súťaž EBEC Final 2014

Študenti študijného programu Priemyselná informatika Lukáš Pariža, Adam Trizuljak, René Pajta, Martin Minár, Maroš Mikláš a Juraj Fojtík na súťaži EBEC (European BEST Engineering Competition) 2014 zvíťazili a postúpili do ďalšieho kola v Lotyšsku.

Robotic Tournament - Rybnik

V poľskom mestečku Rybnik sa dňa 12.4.2014 uskutočnil ďalší ročník súťaže Robotic Tournament, kde okrem klasických disciplín LineFollower, Micromouse, Freestyle, LEGO Linefollower zápolili roboty aj v troch disciplínach kategórie Sumo. Študenti FEI STU v

Bratislave odtiaľ priviezli znova zopár medailí. RGT Team (Lukáš Pariža, Andrej Lenčucha a Rafael Gajanec) obsadil 2. miesto v kategórii Micromouse, 2. miesto v kategórii LEGO Linefollower a 3. miesto v kategórii Linefollower.

RobotChallenge 2014

Na najväčšej robotickej medzinárodnej súťaži v našom okolí RobotChallenge 2014, ktorá sa konala v dňoch 29.-30.3.2014 vo Viedni sa opäť darilo aj študentom FEI STU. Tím RGT získal striebornú medailu v kategórii LineFollower Lego v tvrdej konkurencii 71 ďalších robotov.

"Cena Protherm Production"

Závod na výrobu kotlov Protherm Production v Skalici ocenil najlepších mladých vývojárov, ktorí sa zapojili do riešenia rozoberateľného spojenia dvoch rúrok. Súťaž vyhlásil v októbri 2014 pre študentov a čerstvých absolventov škôl technického zamerania pri príležitosti 140. narodenín značky kotlov Vaillant. Medzi ocenenými bol aj študent Bc. Juraj Sabol.

SOSA - Slovenska organizácia pre vesmírne aktivity

Doktorand ŠP Kybernetika Ing. Juraj Slačka sa v rámci SOSA (Slovenska Organizácia pre Vesmírne Aktivity) <http://sosa.sk/> zúčastnil na projekte "Společne do stratosféry" v spolupráci s českou hviezdárňou vo Valašskom Meziříčí, kde bola vyvinutá a poskytnutá platforma - stratosférická sonda, ku ktorej sa pripájali rôzne experimenty študentov stredných škôl alebo biológov z Brnenskej univerzity. Sonda sa starala o získavanie letových dát (poloha, výška, teploty, tlak, vlhkosť, radiácia), ktoré posielala spolu s dátami z experimentov na zem. <http://www.astrovm.cz/cz/program/projekty/spolecne-do-stratosfery.html>. Zúčastnil sa na unikátnom technologickom projekte prvej slovenskej družice, ktorá by mala byť umiestnená na orbite už v prvej polovici roka 2016 - www.druzica.sk. Oficiálnym partnerom projektu je aj STU.

4.7 Hodnotenie propagačnej činnosti

Na FEI STU neustále prebiehajú aktivity zamerané na propagáciu fakulty, prostredníctvom ktorých sa snažíme sa osloviť našich potenciálnych. Ako vhodné komunikačné prostriedky sa ukázal internet a predovšetkým sociálne siete, najmä Facebook (<http://www.facebook.com/FEI.STUBA>). Registrovaný účastník môže komentovať udalosti, prípadne sám poskytnúť informáciu pre ostatných. Vytvára sa tak komunita, ktorá si buduje svoj vlastný systém informovania. Stránku je samozrejme možné sledovať aj bez registrácie na Facebooku a o aktualitách sa tak môže dozvedieť ktokoľvek.

K tradičným propagačným akciám fakulty patrí Letná univerzita pre stredoškóľakov, propagácia FEI STU na výstave ELOSYS, príprava podkladov pre časopis Spektrum a komunikácia so študentským časopisom OkO. Medzi tieto podujatia sa v roku 2014 zaradil aj projekt Mini-Erasmus pre stredoškóľakov. Deň otvorených dverí, počas ktorého sa stredoškóľáci môžu zoznámiť s fakultou zblízka, navštívilo v januári 2015 529 študentov stredných škôl.

Vzhľadom k finančnej situácii na fakulte sa nerealizovala žiadna komerčná propagačná kampaň (ako po minulé roky napríklad Elitná jednotka). Zaznamenali sme len ojedinelé študentské aktivity, kedy predstavitelia študentských organizácií navštevovali stredné školy

a propagovali štúdium na FEI STU.

Dotazník, prečo si vybrali túto školu. Podklady pre propagáciu.

4.8 Riadiaca a kontrolná činnosť vzdelávacieho procesu

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, žiaľ zaznamenávame klesajúcu tendenciu účasti na hodnotení.

Tab. 4.12 Štatistika evaluácie predmetov:

Obdobie	Účasť študentov (%)	Hodnotenie predmetov (%)
LS 2013/14	15	47
ZS 2014/15	11	46

4.9 Sociálna problematika štúdia

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 študentským organizáciám podľa individuálnych požiadaviek k dispozícii priestory fakulty pre ich 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. Z iniciatívy študentského parlamentu FEI STU funguje aj keď v mierne obmedzenej miere v areáli fakulty bezdrôtové pripojenie na počítačovú sieť, a teda aj na internet (Eduroam). 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 z Fondu na podporu vzdelávania a agendu sociálnych štipendií.

Sociálne štipendium poberalo v akademickom roku 2013/14 spolu 177 študentov, motivačné štipendium 187 študentov a motivačné odborové štipendium až 835 študentov.

Podľa §4 ods. 1, pís. a) a b) bolo vyplatených 29 študentom za víťazné práce ŠVOČ 2014 celkovo 1070,- EUR.

Vážna je situácia v ubytovaní mimobratislavských študentov FEI STU. Žiaľ FEI STU nedokáže uspokojiť všetkých žiadateľov o ubytovanie v ŠD. Ubytovacie kapacity STU sú navyše znížené z dôvodu rekonštrukcie častí internátov. Automaticky sa ubytovanie prideluje všetkým študentom v 3. stupni štúdia študujúcim v dennej forme. V akademickom roku 2014/2015 pridelilo vedenie univerzity pre študentov 1. a 2. stupňa na FEI STU 792 miest.

Fakultná ubytovacia komisia prideluje 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 prideluje ubytovanie viac ako 80 percentám žiadateľov s trvalým pobytom mimo bratislavského kraja. Stále však pretrváva celkový nedostatok ubytovacích miest vzhľadom na požiadavky študentov.

4.10 Podpora telovýchovy a športu

Myšlienky kalokagatie si osvojila aj naša fakulta, a tak ako aj po minulé roky si okrem povinnej telesnej výchovy v prvom ročníku môžu študenti vyšších ročníkov zvoliť niektorú zo 16-tich ponúkaných športových aktivít. Hodín Telesnej kultúry (TK) sa môžu zúčastniť takmer všetci študenti, nakoľko objem aj intenzitu na hodinách TK navolia pedagógovia Technologického inštitútu športu (TIŠ) pre začiatočníkov, pokročilých, ale aj pre športových reprezentantov, ktorí sa pod odborným vedením a po vytvorení optimálnych podmienok veľakrát stanú aj reprezentantmi fakulty. Reprezentanti fakulty, až v šiestich športoch, sa následne pravidelne zúčastňujú pretekov resp. zápasov Vysokoškolskej ligy. Fakulta v spolupráci s TIŠ vytvorila program aj pre ľudí so zdravotným postihnutím, ktorí po konzultácii s našim špecializovaným pracovníkom a po dohovore s odborným lekárom môžu počas hodín TK cvičiť špecificky zamerané cvičenia so zreteľom na konkrétny zdravotný handicap. Tým sa nám podarilo znížiť úplné oslobodenie od TK na minimum.

V tomto akademickom roku pribudol v hodinách TK CrossFit, t.j. športové odvetvie rozvíjajúce silovo-vytrvalostné schopnosti jednotlivca, ktoré sa momentálne teší veľkej popularite a hneď sa zaradil medzi najnavštevovanejšie športy študentov vyšších ročníkov. Študenti môžu nájsť športové vyžitie nielen počas hodín TK, ale telovýchovné objekty môžu využiť aj počas športových súťaží, ktoré pravidelne organizuje TIŠ nielen pre študentov, ale aj pre zamestnancov, resp. počas hodín vyhradených pre VŠK FEI STU (Vysokoškolský športový klub FEI STU). Veľmi obľúbené sú najmä priateľské zápasy študenti verzus zamestnanci vo volejbale, basketbale, bedmintonu a floorbale alebo turnaje o Pohár dekana či rektora. Naša

fakulta väčšinou aspoň dve tieto súťaže organizuje, pričom naši študenti na nich získavajú popredné umiestnenia.

V snahe prispieť k posilneniu spolupráce jednotlivých zamestnancov vo vnútri ústavov FEI STU, ale aj medzi jednotlivými ústavmi navzájom, fakulta pravidelne organizuje teambuildingové podujatie s názvom "Športové hry" . Posledný ročník sa uskutočnil na vodách Malého Dunaja, čo väčšinu účastníkov veľmi potešilo. Súťažiaci v šiestich družstvách si zmerali sily v zaujímavých športových disciplínach, ale aj v riešení rôznych vedomostných šifier.

Veľký záujem z radov zamestnancov, ale aj študentov, je o lyžiarske pobyty vo francúzskych Alpách ako i na Slovensku, ktoré TIŠ pravidelne organizuje v skúškovom období zimného semestra. Dôležitú úlohu v rozvoji telovýchovy a športu už niekoľko rokov zohráva Vysokoškolský športový klub FEI STU (VŠK FEI STU), ktorý v roku 2014 združoval 10 oddielov. Výsledkom tejto spolupráce sú úspešné reprezentácie vo vysokoškolských ligách, ako aj účasť hokejového družstva v Európskej univerzitnej hokejovej lige. Od sezóny 2014-2015 sa pretransformoval na špičkový výkonnostný klub, ktorý háji farby celej Slovenskej technickej univerzity pod značkou HK Slávia STU. Už tradične sa darilo aj našim basketbalistom, ktorí reprezentujú STU pod značkou BK Slávia STU a v priebežnej súťaži obsadili 1.miesto v II. basketbalovej lige.

V roku 2014 pribudol nový Letecký oddiel FEI STU, ktorý síce zatiaľ nemá veľa členov, ale na súťažiach Slovenska i Česka sa umiestňujú na popredných miestach. Medzi doplnkové aktivity, ktorých sa študenti aj zamestnanci každoročne zúčastňujú patrí beh Devín-Bratislava. Aj tento rok sa naši učitelia a študenti zišli v tíme FEI STU, aby si na trati dlhej 11 625 m zmerali sily a preverili svoje kondičné schopnosti. Sedemnástim členom tímu sa podarilo dokonca absolvovať trať dlhú takmer 12 km za čas kratší ako hodina. V spolupráci s Cyklistickým oddielom sme sa v tomto roku snažili oživiť tradíciu cykloturistických akcií. Úvodnou akciou bol cyklistický okruh okolo Neusiedlerského jazera, ktorý zaznamenal veľmi dobrý ohlas hlavne medzi zamestnancami, a na ktorého úspešnosť by sme chceli nadviazať aj v budúcich rokoch.

FEI STU nepretržite pracuje na obnovovaní, budovaní a zefektívňovaní služieb v telovýchovných zariadeniach. Skvalitnil sa rezervačný systém, zlepšilo sa vybavenie posilňovne aj malej telocvične.

Hlavnými partnermi fakulty v oblasti športu aj naďalej zostali Rada športu STU a Slovenská asociácia univerzitného športu, ktoré aj v roku 2014 prispeli finančnou ako aj materiálnou pomocou pri organizovaní športových podujatí.

4.11 Hodnotenie celoživotného vzdelávania

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 získavať 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 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.

Tab. 4.13 Prehľad kurzov celoživotného vzdelávania poskytovaných FEI STU v roku 2014

Názov kurzu	Akreditácia	Počet hodín (rozsah kurzu)	Počet kurzov	Počet vzdelávaných	Počet absolventov
Bezpečnostné aspekty prevádzky jadrových zariadení	—	181	1	20	19
Periodická príprava kontrolných fyzikov	—	40	2	14	14
Všeobecné znanectvo - znalecké minimum	0475/2010/119/1 MŠ SR	40	2	5	5
Znanectvo v elektrotechnike	0475/2010/119/2 MŠ SR	200	1	19	-
Elektrotechnické minimum	0475/13476/2006/193/1 MŠ SR	400	2	22	22
Inštalácia fotovoltických a slnečných tepelných	POA:0473/2013/140/1	36	5	118	118

systémov					
Inštalácia kotlov a pecí na biomasu	POA:0473/2013/140/2	32	1	17	17
Elektromagnetická kompatibilita pre konštruktérov elektronických zariadení	—	32	1	11	11
SPOLU	akreditované			181	162
	neakreditované			45	44

4.12 SWOT analýza vzdelávacieho procesu

Strengths - silné stránky:

- FEI STU má dlhoročné skúsenosti z implementácie trojstupňového systému vzdelávania, ktorý odporúča aj Bolonský proces. FEI STU má zatiaľ dostatok vysokokvalifikovaných a skúsených učiteľov a výskumníkov, ktorí sú ochotní pracovať naplno aj pri ich spoločenskom nedocenení, no situácia sa v tomto smere zhoršuje.
- Prepojenie vzdelávacieho procesu na vedecko-výskumnú činnosť ako aj na prax. To sa deje najmä prostredníctvom spolupráce vedecko-výskumných pracovísk fakulty s domácimi aj zahraničnými partnermi ako aj zapájaním odborníkov z praxe do inovácie obsahu vzdelávania.

Weaknesses - slabé stránky:

- Technicky opotrebované priestory fakulty a havarijný stav niektorých inžinierskych sietí vyžadujúce komplexnú rekonštrukciu.
- Technicky opotrebované a zastarané technické prostriedky potrebné pre výučbu.
- Chýbajúca stredná a mladá generácia pracovníkov fakulty.
- Nemožnosť dostatočného ohodnotenia kvalitných domácich aj zahraničných odborníkov, najmä z IT sektora.
-

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.

- 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.
- Prehnaná byrokratická záťaž všetkých pracovníkov fakulty.
- Nízka úroveň flexibility vo výučbe daná štátnymi úradmi.
- Nemožnosť čerpania financií zo štrukturálnych fondov priamo pre oblasť vzdelávania.

5 VEDA A TECHNIKA

Fakulta aj v roku 2014 potvrdila svojimi výsledkami vo vedeckovýskumnej oblasti pozíciu špičkovej vedeckej inštitúcie v rámci slovenských vedeckých univerzít a v rámci získavania medzinárodných grantov nemá na STU a aj v rámci Slovenska konkurenciu.

Fakulta v oblasti vedy a výskumu využíva možností financovania výskumu zapájaním pracovných kolektívov ústavov do všetkých inštitucionálnych foriem výziev ako sú APVV, VEGA, KEGA. Zapája sa úspešne do riešenia projektov štrukturálnych fondov EÚ, pracovníci fakulty sú zapojení do riešenia úloh v kompetenčných centrách a centrách excelentnosti. Okrem domácich projektov sa fakulta významne zapája aj do riešenia medzinárodných projektov v rámci rôznych grantových schém. Pracovníci fakulty riešia projekty v spolupráci s praxou, aj formou podnikateľskej činnosti. Fakulta úspešne využila aj grant podpory mladých výskumníkov na STU.

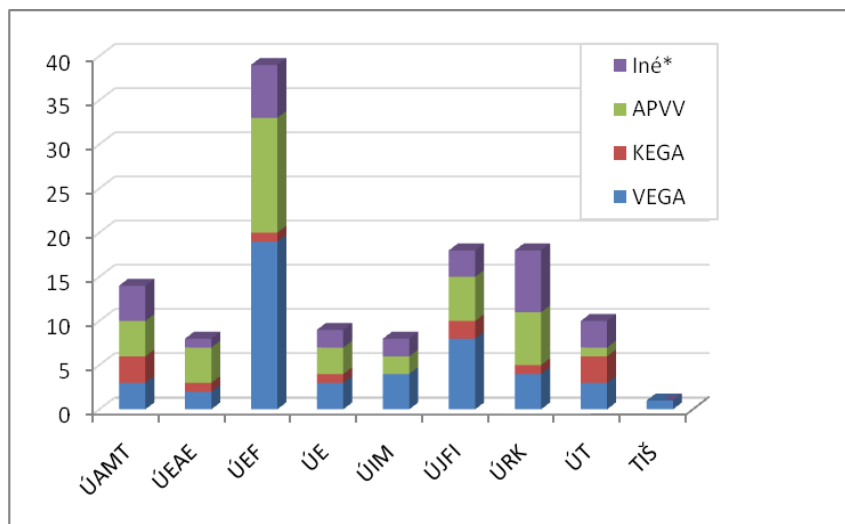
Nosné smery rozvoja vedy na FEI STU sú elektronika a elektrotechnika a ich aplikácie, informačné a telekomunikačné systémy a technológie, robotika, kybernetika automatizované systémy a metódy ich riadenia, elektroenergetika a jadrová energetika, automobilová mechatronika, materiálový výskum. V týchto oblastiach sa rozvíjajú aj vedecké aktivity FEI STU. Tieto smery korešponujú s najnovšími trendmi a prioritami výskumu a vývoja v Európskej únii a vo svete a súčasne odzrkadľujú hlavné potreby vedomostnej spoločnosti. Sú v súlade s prioritami výskumu a vývoja SR a korešponujú s najnovšími prioritami EÚ v rámci programu Horizon 2020.

5.1 Domáce vedecké projekty

Tab. 5.1. Celkový počet riešených domácich projektov na pracoviskách fakulty v roku 2014

	VEGA	KEGA	APVV		Iné*
			hl. rieš.	spolurieš.	
ÚAMT	3	3	3	1	4
ÚEAE	2	1	1	3	1
ÚEF	19	1	4	9	6
ÚE	3	1	3	0	2
ÚIM	4	0	0	2	2
ÚJFI	8	2	2	3	3
ÚRK	4	1	1	5	7
ÚT	3	3	1	0	3
TIŠ	1	0	0	0	0
Spolu	47	12	15	23	28
					125

* TB (E-talent), Mladí výskumníci, Podpora MŠ, CEPVYJZ

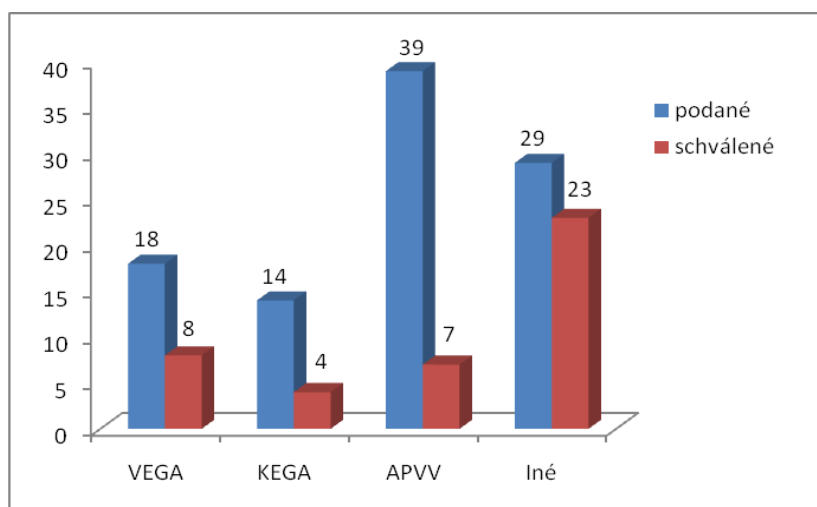


Obr. 5.1 Celkový počet domáciach výskumných projektov riešených na pracoviskách fakulty v roku 2014

Tab. 5.2. Počet podaných a schválených domáciach projektov v roku 2014

	VEGA		KEGA		APVV		Iné*	
	podané	schválené	podané	schválené	podané	schválené	podané	schválené
					hl. r./sp.	hl. r./sp.		
ÚAMT	2	1	4	2	4/1	0/1	5	3
ÚEAE	1	0	1	0	5/2	0/0	0	0
ÚEF	4	3	2	1	3/8	1/3	8	7
ÚE	3	2	2	0	1/0	1/0	1	0
ÚIM	1	0	0	0	1/0	0/0	2	2
ÚJFI	1	1	2	1	3/3	0/0	5	4
ÚRK	1	0	2	0	3/3	0/1	4	4
ÚT	3	1	1	0	2/0	0/0	4	3
TIŠ	2	0	0	0	0/0	0/0	0	0

*Nadácia VW, TB (E-talent), MVP



Obr. 5.2 Počet podaných/schválených domáciach projektov v roku 2014

Grantové projekty VEGA

Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ
Modelovanie neurčitosti, kvantové štruktúry, stavy, fuzzy relácie a evaluátory s aplikáciami v teórii pravdepodobnosti	prof. RNDr. Zdenka Riečanová, CSc.
Výskum a optimalizácia vybraných vlastností progresívnych elektronických štruktúr a prvkov pripravených na širokopásmových polovodičových heteroštruktúrach na báze GaN	prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.
Vývoj technológie a charakterizácia vlastností prvkov organickej elektroniky	doc. Ing. Ján Jakabovič, PhD.
Inteligentná navigácia servisného robota	prof. Ing. Anton Vitko, CSc.
Dynamické kontaktné úlohy	prof. RNDr. Igor Bock, PhD.
Nanokryštalické komplexy železa v biologických tkanivách	prof. Ing. Marcel Miglierini, DrSc.
MEMS senzory na báze nanoštruktúrnych tenkých vrstiev pre detekciu plynov a stopových ťažkých kovov	prof. Ing. Ivan Hotový, DrSc.
Modelovanie a diagnostika kvantovo viazaných polovodičových štruktúr	Ing. Juraj Racko, PhD.
Pokročilé metódy robustného a optimálneho riadenia	prof. Ing. Vojtech Veselý, DrSc.
Metódy validácie vybraných skúšok elektromagnetickej kompatibility (EMC)	prof. Ing. Viktor Smieško, PhD.
Moderné metódy sieťového riadenia	prof. Ing. Ján Murgaš, PhD.
Inteligentné siete ako súčasť distribučných sietí - nové metódy merania a riadenia spotreby	doc. Ing. Anton Beláň, PhD.
Nanoštrukturované tenké vrstvy a rozhrania pre fotovoltaické články a mikrosenzory	prof. RNDr. Vladimír Tvarožek, CSc.
Nové trendy v riešení ohmických kontaktov s p-GaN	doc. Ing. Jozef Liday, CSc.
Pokročilé metódy identifikácie magnetických parametrov feromagnetických materiálov so zameraním na defektoskopiu konštrukčných materiálov a diagnostiku elektrotechnických ocelí	doc. Ing. Elemír Ušák, PhD.
Vysokoteplotná mikrovlnná charakterizácia pokročilých polovodičových prvkov	doc. Ing. Martin Tomáška, CSc.
Energetická hospodárnosť osvetlenia v budovách	doc. Ing. Dionýz Gašparovský, PhD.
Počítačové modelovanie mechanických a mechatronických prvkov z nových kompozitných materiálov s premenlivými vlastnosťami	prof. Ing. Justín Murín, DrSc.

Radiačná odolnosť nanokryštalických kovových zliatin voči rôznym druhom žiarenia	prof. Ing. Jozef Sitek, DrSc.
Výskum a optimalizácia vybraných parametrov progresívnych magnetických a viaczložkových kompozitných materiálov a nanomateriálov s požadovanými vlastnosťami pre aplikácie v elektrotechnickom a strojárskom priemysle	doc. Ing. Rastislav Dosoudil, PhD.
Hodnotenie radiačnej odolnosti ODS ocelí pre fúzne a štiepne technológie	Ing. Jarmila Degmová, PhD.
Posudzovanie parametrov senzomotorickej reakcie pomocou elektromyografických signálov	Mgr. Peter Miklovič, PhD.
Nové navrhované prístupy pri VLSI implemtáciách neuročipov a ich využitie pre spracovanie signálov v bioaplikáciách a neuroprotézach	prof. Ing. Daniela Ďuračková, PhD.
Transportné procesy v nehomogénnych štruktúrach	prof. RNDr. Peter Markoš, DrSc.
Špeciálne metódy charakterizácie a diagnostiky polovodičových mikro/nanoštruktúr a prvkov	prof. Ing. Alexander Šatka, CSc.
Vývoj a charakterizácia perspektívnych heteroštruktúr a nanoštruktúr pre solárne články a fotonické prvky	prof. Ing. Jaroslav Kováč, PhD.
Implementácia „on-chip“ metód testovania zmiešaných integrovaných obvodov a systémov v nanotechnológiách	prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD.
Kódovanie pre distribuovanú informačnú infraštruktúru typu Cloud	prof. Ing. Peter Farkaš, DrSc.
Príprava a diagnostika heteroštruktúr pre pokročilé fotovoltické aplikácie	doc. Ing. Ladislav Harmatha, PhD.
Ochrana osobných údajov v mobilných zariadeniach	doc. Ing. Pavol Zajac, PhD.
Výskum pokročilých metód riadenia inteligentných viacsových pohybových systémov so zameraním na mobilné robotické manipulátory	prof. Ing. Peter Hubinský, PhD.
Návrh pokročilých metód biometrického rozpoznávania na základe obrazov tváre a dúhovky	prof. Dr. Ing. Miloš Oravec
IMUROSA - Integrácia metód spracovania multimediálnych signálov do multimodálneho rozhrania a sieťových aplikácií	prof. Ing. Gregor Rozinaj, PhD.
Rádioaktívne materiály v perspektívnych jadrových palivových cykloch a v jadrových zariadeniach vyradených z prevádzky	prof. Ing. Vladimír Nečas, PhD.
Analýza indukovanej aktivity materiálov energetických jadrových reaktorov a hodnotenie jej vplyvu na mikroštruktúru	prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc.
Nanokompozity a nanoštruktúry na báze uhlíka pre špeciálne aplikácie	Ing. Magdaléna Kadlečíková, PhD.

Aplikácia algebrických metód na riadenie nelineárnych systémov	doc. Ing. Miroslav Halás, PhD.
Výskum nanomateriálov na báze uhlíka pre ochranu a zlepšovanie životného prostredia a ľudského zdravia	Ing. Marian Vojs, PhD.
Viacmódové piezoelektrické rezonátory a senzory	doc. Ing. Vladimír Štofanič, PhD.
Pokročilé metódy nelineárneho modelovania a riadenia mechatronických systémov	prof. Ing. Mikuláš Huba, PhD.
Modelovanie termohydraulických a napätostných pomerov vo vybraných komponentoch tlakovodných jadrových reaktorov	doc. Ing. Vladimír Kutiš, PhD.

Grantové VEGA projekty koordinované inými inštitúciami

Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ
Optimalizácia návrhu nízkopríkonových digitálnych a zmiešaných integrovaných systémov	prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD.,
Nanokompozitné tenké vrstvy – vlastnosti a použitie v sensorike	prof. Ing. Rudolf Durný, DrSc.
Pixelové senzory rtg. a gama žiarenia pre použitie najmä v digitálnej rádiografii	prof. Ing. Vladimír Nečas, PhD.
Rastrovací nábojový tranzientový mikroskop na zobrazovanie a analýzu mäkkých vzoriek	doc. Ing. Ján Hribik, CSc.
Výskum supetvrdých nanokompozitných filmov pre namáhané spojenia pri zvýšených teplotách v biomedicíne	Ing. Marián Vojs, PhD. (bez financií)
Monitoring analýza psychofyziologických korelátov, ako ukazovateľov emocionálnych stavov a osobnostných premenných	Ing. Jaroslav Kováč, PhD. Ing. Erik Vavrinský, PhD., (bez financií)
Vizuálne rozpoznávanie tried objektov vo videosekvenciách prepojením sémantickej segmentácie na lokálnej úrovni a globálnej segmentácie vizuálnej nápadnosti (saliency)	prof. Ing. Jaroslav Polec, PhD. (bez financií)

Grantové projekty KEGA

Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ
CAE laboratórium pre nový študijný program Aplikovaná mechatronika	doc. Ing. Vladimír Kutiš, PhD.
Podpora vzdelávania v oblasti elektroenergetiky na stredných a základných školách	prof. Ing. František Janíček, PhD.
Internacionalizácia a realizácia vzdelávania v interdisciplinárnych odboroch	prof. Ing. Máriaus Pavlovič, PhD.

Nové výzvy fyzikálneho vzdelávania na technických univerzitách	doc. Ing. Peter Bokes, PhD.
Online laboratórium pre výučbu predmetov automatického riadenia	doc. Ing. Katarína Žáková, PhD.
Použitie progresívnych foriem vzdelávania pomocou WWW pri príprave nových vzdelávacích programov v oblasti optického prenosového média	doc. Ing. Rastislav Róka, PhD.
MINCA - Študijný program "Multimediálne informačné a komunikačné technológie" v anglickom jazyku	prof. Ing. Gregor Rozinaj, PhD.
Pokročilé metódy spracovania obrazu z vizuálnych systémov a ich implementácia do vzdelávacieho procesu	doc. Ing. František Duchoň, PhD.
Inovácia vzdelávania v číslicovom spracovaní obrazu, v biometrii a v strojovom učení a neurónových sieťach	doc. Ing. Jarmila Pavlovičová, PhD.
Výučba diagnostiky mechatronických systémov s využitím vzdialeného prístupu	Ing. Miroslav Kamenský, PhD.
Inovácia vo výučbe aktuálnych a interdisciplinárnych aspektov multimediálnej techniky	Ing. Jozef Púčik, PhD.
Návrh virtuálneho laboratória pre implementáciu pokročilých metodík výučby v novom študijnom programe Elektromobilita	prof. Ing. Viktor Ferencey, PhD.

Projekty APVV

Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ
Multifunkčné detektorové polia na báze mikromechanických štruktúr	prof. Ing. Ivan Hotový, DrSc.
Pokročilé metódy decentralizovaného riadenia pre sieťové riadenie procesov	prof. Ing. Vojtech Veselý, DrSc.
Progresívne materiály, procesy a štruktúry organickej elektroniky	prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.
Komplexná analýza solárnych elektrární	prof. Ing. František Janíček, PhD.
Pokročilé materiály a štruktúry pre elektrotechniku, elektroniku a biomedicínske aplikácie na báze feritov s rozmermi častíc v oblasti mikrometrov a nanometrov	doc. Ing. Elemír Ušák, PhD.
Elektromagnetické a elektrónové vlastnosti malých systémov a metamateriálov	prof. RNDr. Peter Markoš, DrSc.
Nové polovodičové detektory neutrónov	doc. Ing. Andrea Šagátová, PhD.
Elektromagnetická kompatibilita technologických zariadení v gumárenskom priemysle	doc. Ing. Mikuláš Bittera, PhD.

Monolitická integrácia ochudobňovacích a obohacovacích InAlN/GaN HFET tranzistorov	prof. Ing. Alexander Šatka, CSc.
Pokročilé metódy modelovania a simulácie SMART mechatronických systémov	prof. Ing. Justín Murín, DrSc.
Progresívne multimediálne služby v prostredí IKT sietí budúcnosti (future networks)	prof. Ing. Gregor Rozinaj, PhD.
Neutronické analýzy rýchleho plynom chladeného reaktora	doc. Ing. Ján Haščík, PhD.
Počítačová podpora návrhu robustných nelineárnych regulátorov	prof. Ing. Mikuláš Huba, PhD.
Uhlíkové nanomateriály pre senzorické aplikácie	prof. Ing. Robert Redhammer, PhD.
Antiplagiatorská analýza netextových dát	Mgr. Ján Grman, PhD.
Moderné metódy riadenia s využitím FPGA štruktúr	doc. Ing. Alena Kozáková, PhD.

Projekty APVV koordinované inými inštitúciami

Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ
Biologicky inšpirované metódy pre koordináciu skupinového pohybu mobilných robotov	prof. Ing. Peter Hubinský, PhD.
Príprava nanodrôtov pre fotovoltaičné aplikácie	prof. Ing. Jaroslav Kováč, PhD.
Nanoštruktúry a prvky pre integrovanú fotoniku	doc. Ing. Ján Jakabovič, PhD.
Pokročilé piezoelektrické MEMS senzory tlaku	doc. Ing. Vladimír Kutíš, PhD.
Štruktúry kov-izolant pre nanorozmerné pamäťové bunky na báze odporového prepínania	doc. Ing. Ladislav Harmatha, PhD.
Meracie, komunikačné a informačné systémy na monitorovanie kardiovaskulárneho rizika u pacientov s hypertenziou	Ing. Fedor Lehocki, PhD.
Výskum slovenských meteoritov	prof. Ing. Jozef Sitek, DrSc.
Pohlavné rozdiely v etiopatogenéze kardiovaskulárnych a behaviorálnych porúch v dôsledku sociálneho stresu jedincov s predispozíciou k hypertenzii	doc. Ing. Ivan Sekaj, PhD.
Vývoj novej generácie III-n tranzistorov s vysokou pohyblivosťou elektrónov	doc. Ing. Martin Tomáška, CSc.
Optimalizácia procesu silánového sieťovania žíl káblov	doc. Ing. Jaroslav Lelák, PhD.
Neurčitost' z pohľadu pravdepodobnosti, algebry, samoadjungovaných operátorov a kvantových štruktúr	prof. RNDr. Zdenka Riečanová, CSc.
Výskum impregnantov bez reaktívneho monoméru (monomer free)	doc. Ing. Jaroslav Lelák, PhD.
Inovatívne, energicky efektívne organické LED štruktúry	prof. Ing. Daniel

integrovateľné v osvetľovacích a zobrazovacích aplikáciách,	Donoval, DrSc.
Výskum riadenia servisného robota s duálnou vizuálnou percepciou	doc. Ing. František Duchoň, PhD.
Útok na elektronický podpis prostredníctvom analýzy spotreby energie a realizácia protiopatrení	prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.
NANOTIP-hrotom indukované SPM procesy: zobrazovanie a nanomanipulácia	doc. Ing. Peter Bokes, PhD.
Fotonické štruktúry pre integrovanú optoelektroniku	prof. Ing. František Uherek, PhD.
Tranzistory na báze progresívnych materiálov pre vysoké teploty	Ing. Marian Vojs, PhD.
Kognitívne, osobnostné a psychofyziologické faktory zvládania stresu v kontexte vzťahu anxiety a alergie a možnosti optimalizácie	Ing. Erik Vavrinský, PhD.
Riadiace systémy pre energolúčové rezacie centrá	prof. Ing. Anton Vitko, PhD.
Výskum a vývoj technológií prípravy tenkých vrstiev karbidu kremíka pre aplikácie v solárnych článkoch a tenkovrstvých súčiastkach	doc. Ing. Vladimír Šály, PhD.
Inteligentné senzorové systémy na báze organickej elektroniky pre monitorovanie zdravia a zvyšovanie úrovne prevencie a kvality života	Ing. Martin Weis, PhD.

Granty v rámci programu na Podporu mladých výskumníkov

Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ
Pokročilé techniky optického spracovania signálov	Ing. Filip Čertík
QoS v IMS sieťach	Ing. Stanislav Klučík
Generátor toku IPVT	Ing. Martin Lackovič
Modulárny systém pohonu pre mobilnú robotiku s BLDC elektromotorom	Ing. Jozef Rodina
Gyroskopické zavesenie kamery	Ing. Tomáš Fico
Stojan na testovanie riadiacich algoritmov kvadroptéry	Ing. Anežka Chovancová
Posúdenie efektívnosti regulačného systému reaktora GFR	Ing. Štefan Čerba
Benchmarkové úlohy pre reaktory VVER-440	Ing. Jakub Lüley
Metódy biometrického rozpoznávania tváří a dúhoviek	Ing. Vojtech Jirka
Rozvoj analýzy a zberu dát zo senzorických systémov	Ing. Ivan Košč, PhD.
Štúdium kvality InGaAsN/GaAs heteroštruktúr pre aplikácie v solárnych článkoch	Ing. Arpád Kósa
Inovatívne metódy a metodiky pri kombinovanej simulácii	Ing. Tomáš Lukáč

v posturogafii	
Návrh, simulácie a realizácie progresívnych fotonických štruktúr pre OLED	Ing. Anton Kuzma
Uhlíkové elektródy pre elektrochémiu	Ing. Pavol Michniak
Rozvoj diagnostiky tranzistorov GaN HEMT využitím elektroluminiscencie	Ing. Juraj Priesol
Výskum zliatin amorfného karbidu kremíka pre fotovoltiku	Ing. Milan Perný, PhD.
Návrh a realizácia senzora pre meranie síl	Ing. Lukáš Maršálka
PaaS pre podporu riadenia v reálnom čase v on-line laboratóriách	Ing. Zoltán Janík
Testovanie absorpčných vlastností penových materiálov	Ing. Juraj Paulech, PhD.
Návrh mechatronického systému pohonu s vektorovaním točivého momentu hnaných kolies	Ing. Martin Bugár, PhD.
Rozšírená softvérová extrakcia charakteristických vlastností daktyloskopických vzorov	Ing. Pavol Marák

Grantový program Nadácie Tatrabanky E-Talent

Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ
DiaDAQ	Ing. Marián Tárnik, PhD.
Guľový prieskumný záchranársky robot	Ing. Ľuboš Chovanec
Informačný systém riadenia elektronického diferenciálu malého vozidla	Ing. Martin Bugár, PhD.
Realizovanie autonómnej lietajúcej platformy	Ing. Martin Florek, PhD.
Vývoj algoritmov riadenia diskretných udalostných systémov	Ing. Ladislav Körösi, PhD.

Iné projekty

Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ
Centrum pre prevádzku a vyradovanie jadrových zariadení (CEPVYJZ)	prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc.
Zabezpečenie prevádzky laboratórií – Národné centrum NMR a High-Tech centra EMC	účelová dotácia z rezervy MŠVVaŠ SR

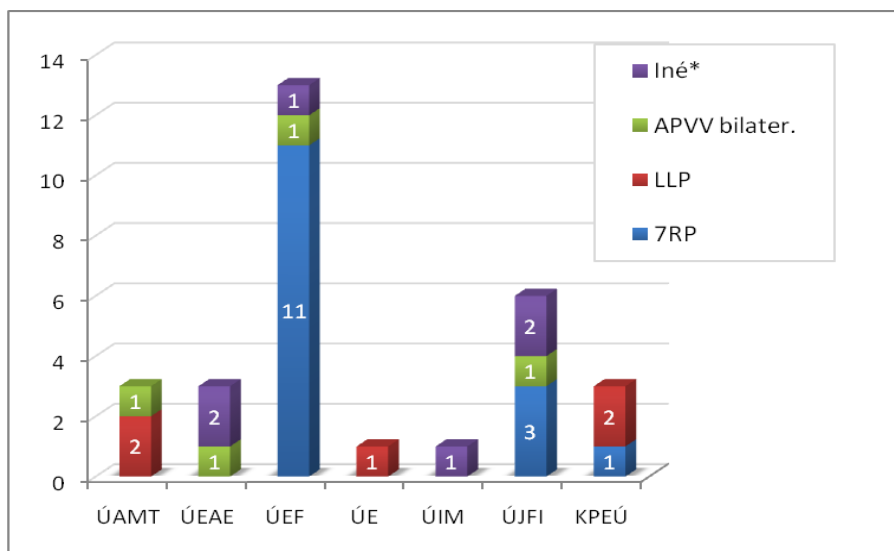
5.2 Medzinárodné projekty

Riešiteľské kolektívy fakulty boli v roku 2014 zapojené do riešenia celého radu medzinárodných výskumných projektov. Najvýznamnejšími sú projekty spadajúce pod 7. Rámcový program EÚ, ktorých bolo 15.

V rámci grantovej schémy Lifelong Learning Programme (LLP) pre celoživotné vzdelávanie

bolo v 2014 riešených 5 projektov. Pracoviská FEI boli v 2014 zapojené do štyroch projektov v rámci medzivládnych dohôd a do dvoch projektov v rámci iných grantových schém.

Riešiteľské kolektívy fakulty sa taktiež zapojili do riešenia štyroch bilaterálnych projektov APVV. Vo všetkých prípadoch išlo o vedeckú spoluprácu s partnerskými organizáciami na zmluvnom základe. Pri riešení týchto projektov dosiahli riešiteľské kolektívy hodnotné vedecké výsledky.



* Medzivládne dohody, COST, NATO, TEMPUS

Obr. 5.3 Počet medzinárodných projektov riešených na pracoviskách fakulty v roku 2014

7. Rámcový program Európskej únie

Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ	Pracovisko
HBB Next - Next Generation Hybrid Broadcast Broadband	prof. Ing. Pavol Podhradský, PhD.	KPEÚ
IDESA 2 - Implementation of widespread IC design skills in advanced deep submicron Technologies at European Academia	prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD.	ÚEF
EURO-DOTS2 - European Doctoral Training Support in Micro/Nano-electronic	prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.	ÚEF
SMAC - Smart systems and co-design	prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.	ÚEF
ALBATROSS - Assembling Langmuir Architectures Through the use of Roll - to - Roll Systems	doc. Ing. Martin Weiss, PhD.	ÚEF
TRASNUSAFE - Training Schemes on nuclear safety culture	prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc.	ÚJFI
PLEPS-Depth profiling radiation induced defect	prof. Ing. Vladimír	ÚJFI

concentration in DEMO structural materials using Pulsed Low Energy Positron System	Slugeň, DrSc.	
ENEN RU II - Strengthening of Cooperation and Exchange for Nuclear Education and Training between the European Union and the Russian Federation	doc. Ing. Ján Haščík, PhD.	ÚJFI

ENIAC JU - Spoločná technologická iniciatíva patriaca pod 7. RP

Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ	Pracovisko
eRAMP - Excellence in Speed and Reliability for More than Moore Technology	prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.	ÚEF
E2COGaN - Energy Efficient Converters using GaN Power Devices - E2COGaN	prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.	ÚEF
MAS - Nanoelektronika pre mobilné systémy asistovaného života	prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD.	ÚEF
ERG-Energy for a green society: Form sustainable harvesting to smart distribution equipments, materials, design solutions and their applications	prof. Ing. Jaroslav Kováč, PhD.	ÚEF
END - Modely, riešenia, metódy a prostriedky pre energetický úsporný návrh	prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.	ÚEF
E2SG - Energy to Smart Grid	prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD.	ÚEF
SAFESENSE - Sensor technologies enhanced safety and security of buildings and its occupants	prof. Ing. Ivan Hotový, PhD.	ÚEF

LLP - Program celoživotného vzdelávania EÚ

Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ	Pracovisko
IMProVET	prof. Ing. Pavol Podhradský, PhD.	KPEÚ
TechPedia - European Virtual Learning Platform for Electrical and Information Engineering	prof. Ing. Pavol Podhradský, PhD.	KPEÚ
HOME - Higher education Online: MOOCs the European way	prof. Ing. Mikuláš Huba, PhD.	ÚAM
Modelling methods for technical Dynamics systems	doc. Ing. Katarína Žáková, PhD.	ÚAM
SALEIE-Strategic Alignment of Electrical Engineering in European Higher Education Institutions	prof. Ing. Jozef Jasenek, PhD.	ÚE

Medzivládne dohody

Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ	Pracovisko
Surpassing Energy Targets through Efficient Public Buildings	prof. Ing. František Janíček, PhD.	ÚEAE
Renewable Energy Studies in Western Balkan Countries	prof. Ing. František Janíček, PhD.	ÚEAE
Benchmarking of Advanced Materials Pre-selected for Innovative nuclear reactors	Ing. Jarmila Degmová, PhD.	ÚJFI
Structural Transformations of Amorpho0	prof. Ing. Marcel Miglierini, DrSc.	ÚJFI

APVV bilaterálne projekty

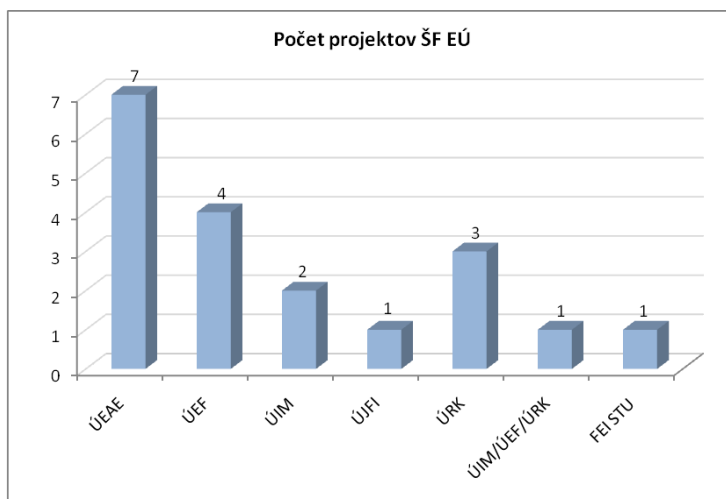
Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ	Pracovisko
SKATWATOR - Numerical and experimental analyses of non-uniform torsion of beam constructions	prof. Ing. Justín Murín, DrSc.	ÚAM
MEDPV- A comparison between mechanical and electrical degradation of photovoltaic devices after forced ageing	prof. Ing. Vladimír Šály, PhD.	ÚEAE
DETECH - Development of new technology processing and characterization methods of advanced electronic and photonics structures and devices	prof. Ing. Jaroslav Kováč, PhD.	ÚEF
STRUMAPIMG- Structural and magnetic properties of ion irradiated metallic glasses	prof. Ing. Marcel Miglierini, DrSc.	ÚJFI

Iné projekty (COST, NATO)

Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ	Pracovisko
De-identification for privacy protection in multimedia content	doc. Ing. Anna Přebilová, PhD.	ÚEF
Secure Implementation of Post - Quantum Cryptography	prof. Ing. Otokar Grošek, PhD.	ÚIM

5.3 Projekty zo štrukturálnych fondov EÚ

Celkový počet projektov zo štrukturálnych fondov Európskej únie, na riešení ktorých v roku 2014 participovali pracoviská FEI STU, bol 19 a ich zoznam je uvedený nižšie.



Obr. 5.4 Počet projektov ŠF EÚ riešených na pracoviskách fakulty v roku 2014

Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ	Pracovisko
Výskumné centrum svetla a svetelnej techniky	doc. Ing. Dionýz Gašparovský, PhD.	ÚEAE
AUTOWELDLINK – Vysokoproduktívne automatizované zváranie veľkokapacitných nádrží a potrubí	prof. Ing. Ladislav Jurišica, PhD.	ÚRK
Centrum excelentnosti pre návrh, prípravu a diagnostiku nanoštruktúr pre elektroniku a fotoniku 2	prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.	ÚEF
Dobudovanie Národného centra pre výskum a aplikácie obnoviteľných zdrojov energie	prof. Ing. František Janíček, PhD.	ÚEAE
Podpora budovania Centra excelentnosti pre Smart technológie, systémy a služby II - SMART II	prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.	ÚEF
Založenie výskumného centra pre analýzu a ochranu dát	prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.	ÚIM
Centrum výskumu závažných ochorení a ich komplikácií	prof. Ing. Ján Murgaš, PhD.	ÚRK
Medzinárodné centrum excelentnosti pre výskum inteligentných a bezpečných informačno-komunikačných technológií a systémov	prof. Ing. František Janíček, PhD.	ÚEAE
Knowledge discovery - štruktúrovanie rozsiahlych dát s podporou rozhodovania	Ing. Fedor Lehocki, PhD.	ÚIM

Aplikovaný výskum technológie plazmotermických procesov	doc. Ing. Milan Žiška, PhD.	ÚEF
Kompetenčné centrum inteligentných technológií pre elektronizáciu a informatizáciu systémov a služieb	prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.	ÚEF, ÚRK, ÚIM
Kompetenčné centrum pre nové materiály, pokročilé technológie a energetiku	prof. Ing. František Janíček, PhD.	ÚEAE
Prenos, ukladanie a spracovanie neštruktúrovaných dát	prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.	ÚRK
Centrum priemyselného výskumu prevádzkovej životnosti vybraných komponentov energetických zariadení	prof. Ing. František Janíček, PhD.	ÚEAE
Univerzitný vedecký park STU Bratislava	prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.	FEI STU
Centrum aplikovaného výskumu nových materiálov a transferu technológií	Ing. Martin Donoval, PhD.	ÚEF
Efektívne riadenie výroby a spotreby energie z obnoviteľných zdrojov energie	prof. Ing. František Janíček, PhD.	ÚEAE
Veterno-solárny elektrický akumulčný systém	prof. Ing. František Janíček, PhD.	ÚEAE
Výskumné Centrum ALLEGRO	prof. Ing. Vladimír Slugeň, DrSc.	ÚJFI

5.4 Publikačná činnosť

V roku 2014 pracovníci FEI STU publikovali celkovo 1249 prác. V zborníkoch z konferencií bolo publikovaných 839 vedeckých a odborných príspevkov, z toho 285 príspevkov bolo prezentovaných na zahraničných vedeckých konferenciách. V časopisoch bolo vydaných spolu 339 vedeckých a odborných článkov, z toho 116 článkov registrovaných v databáze Current Content Connect a ďalších 66 článkov registrovaných v databázach Web of Science alebo Scopus. V uplynulom roku boli pracovníci FEI STU autormi 12 vedeckých monografií, 10 kapitol v zahraničných vedeckých monografiách, 4 vysokoškolských učebníc, 4 učebných textov a skrípt a podieľali sa na redakčných a zostavovateľských prácach.

Významným faktorom, ktorý vypovedá o kvalite vedecko-výskumnej práce, je ohlas odbornej verejnosti na vedeckú činnosť, najmä citovanosť publikovaných prác. V roku 2014 bolo z citačných databáz Web of Science a Scopus zaevidovaných takmer 1000 ohlasov na práce, ktorých autormi sú pracovníci fakulty. V porovnaní s rokom 2013 to znamená nárast o takmer 350 citácií.

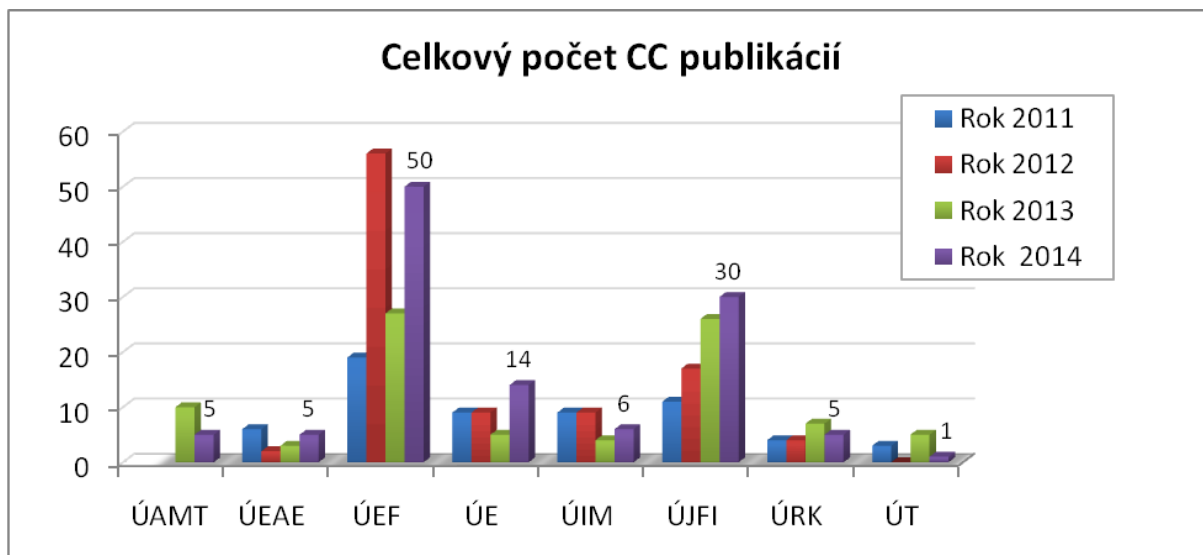
Tabuľka 5.3 ukazuje celkový počet publikácií FEI v rámci rokov 2011 až 2014 roztriedený do vybraných kategórií. V tabuľke 5.4 je uvedený celkový počet CC publikácií, v ktorých je aspoň jeden autor z FEI STU. Celkový počet CC publikácií rozdelený po ústavoch v rokoch 2011 až 2014 je zobrazené pre porovnanie na obrázku 5.5.

Tab. 5.3 Počet publikácií FEI vo vybraných kategóriách

	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014
Články v časopisoch	307	366	318	339
- vedecké	241	272	227	268
<i>[z toho CC]</i>	61	97	87	116
- odborné	60	77	78	48
- iné	6	17	13	23
Príspevky z konferencií	807	969	861	839
- vedecké	761	927	784	771
- odborné	46	42	77	68
Nekonferenčné zborníky	35	33	8	8
Monografie a kapitoly	16	4	5	21
Učebnice a skriptá	28	15	20	8
Odborné knihy	2	3	2	2
rôzne	47	56	62	36
SPOLU	1241	1446	1276	1249

Tab. 5.4 Celkový počet CC publikácií

	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014
ÚAMT			10	5
ÚEAE	6	2	3	5
ÚEF	19	56	27	50
ÚE	9	9	5	14
ÚIM	9	9	4	6
ÚJFI	11	17	26	30
ÚRK	4	4	7	5
ÚT	3	0	5	1
Spolu	61	97	87	116



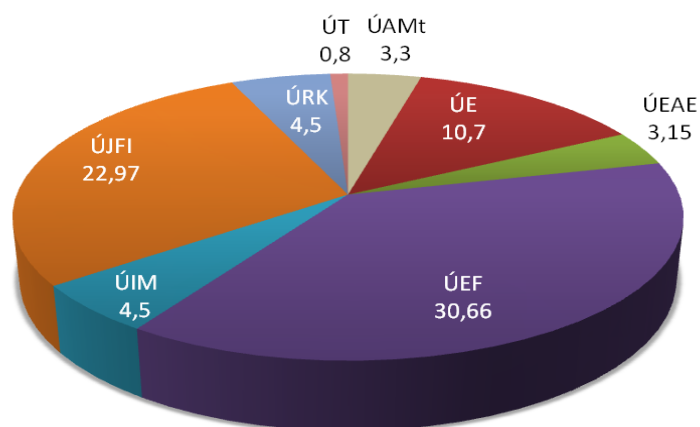
Obr. 5.5 Vedecké práce publikované ústavmi fakulty v rokoch 2011 až 2014 evidované v databáze Current Contents.

Tabuľka 5.5 ukazuje počet CC publikácií prepočítaný na podiel autorov z FEI v rokoch 2011 až 2014. Prepočítaný počet za rok 2014 je podľa ústavov graficky zobrazený na obrázku 5.6.

Tab. 5.5 Počet CC publikácií prepočítaný na autorov z FEI

	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014
ÚAMT			7,56	3,3
ÚEAE	3,67	1,55	1,28	3,15
ÚEF	13,22	35,27	14,79	30,66
ÚE	7,08	7,13	4,27	10,7
ÚIM	8,34	6,92	3,67	4,5
ÚJFI	7,02	11,21	13,67	22,97
ÚRK	2,42	3,33	5,34	4,5
ÚT	1,67	0	3,92	0,8
Spolu	43,42	65,41	54,5	80,58

Prepočítaný počet CC publikácií v 2014

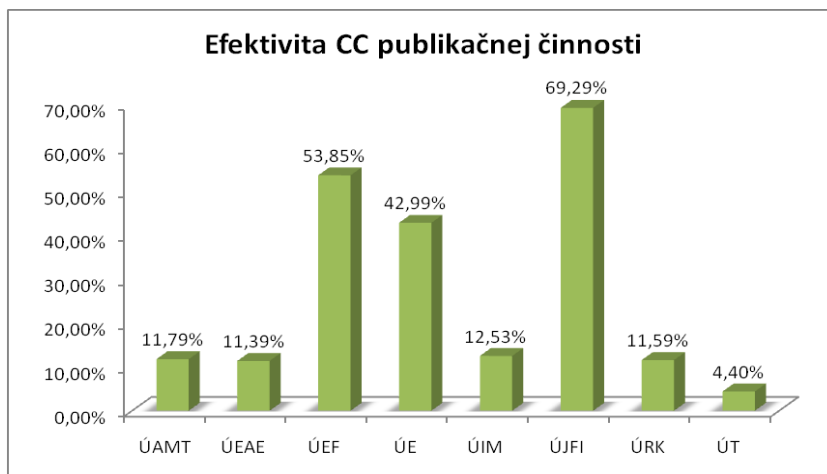


Obr. 5.6 Prepočítaný počet CC prác, publikovaných ústavmi fakulty v roku 2014

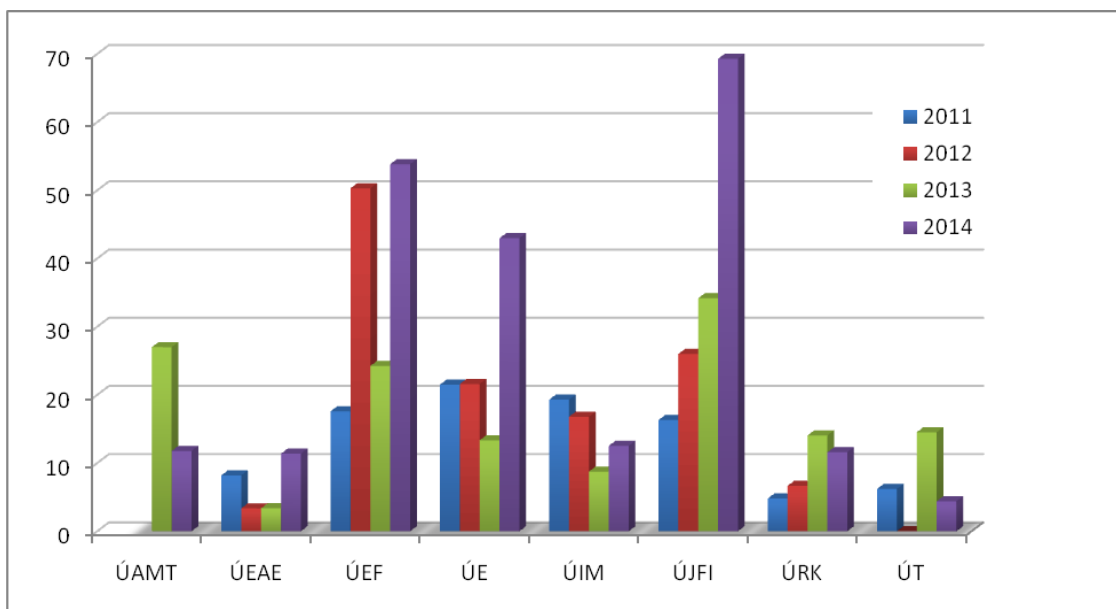
Efektivita v CC publikačnej činnosti na tvorivého pracovníka ústavu, získaná podelením počtu (prepočítaného) CC publikácií počtom tvorivých pracovníkov (učitelia + výskumníci) ústavu, je pre roky 2011 až 2014 uvedená v tabuľke 5.6. Pre rok 2014 je efektivita v CC publikačnej činnosti na tvorivého pracovníka v rámci jednotlivých ústavov zobrazená na obrázku 5.7. V tabuľke 5.7 sú ukázané počty vedeckých a odborných publikácií v zborníkoch z konferencií prepočítané podľa podielu autorov jednotlivých ústavov v rokoch 2011-2014.

Tab. 5.6 Efektivita CC publikačnej činnosti

	2011	2012	2013	2014
ÚAMT			27 %	11,78 %
ÚEAE	8,2 %	3,36 %	3,37 %	11,38 %
ÚEF	17,6 %	50,3 %	24,25 %	53,84 %
ÚE	21,5 %	21,6 %	13,34 %	42,98 %
ÚIM	19,3 %	16,8 %	8,74 %	12,53 %
ÚJFI	16,3 %	26 %	34,17 %	69,29 %
ÚRK	4,8 %	6,66 %	14,05 %	11,58 %
ÚT	6,2 %	0 %	14,52 %	4,39 %



Obr. 5.7 Efektivita publikačnej činnosti v roku 2014 (prepočítané) evidovanej v databáze CC na jedného tvorivého pracovníka ústavu.



Obr. 5.8 Vývoj efektivity (v %) CC publikačnej činnosti na ústavoch v rokoch 2011- 2014.

Tab. 5.7 Prepočítaný počet publikácií v zborníkoch konferencií

	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014
ÚAMT			77	118
ÚEAE	122	157	163	130
ÚEF	106	176	130	145
ÚE	27	32	41	27
ÚIM	39	29	33	17
ÚJFI	48	87	66	90
ÚRK	134	121	42	63
ÚT	91	65	41	55
Spolu	568	667	592	645

5.5 Finančné prostriedky získané na riešenie projektov

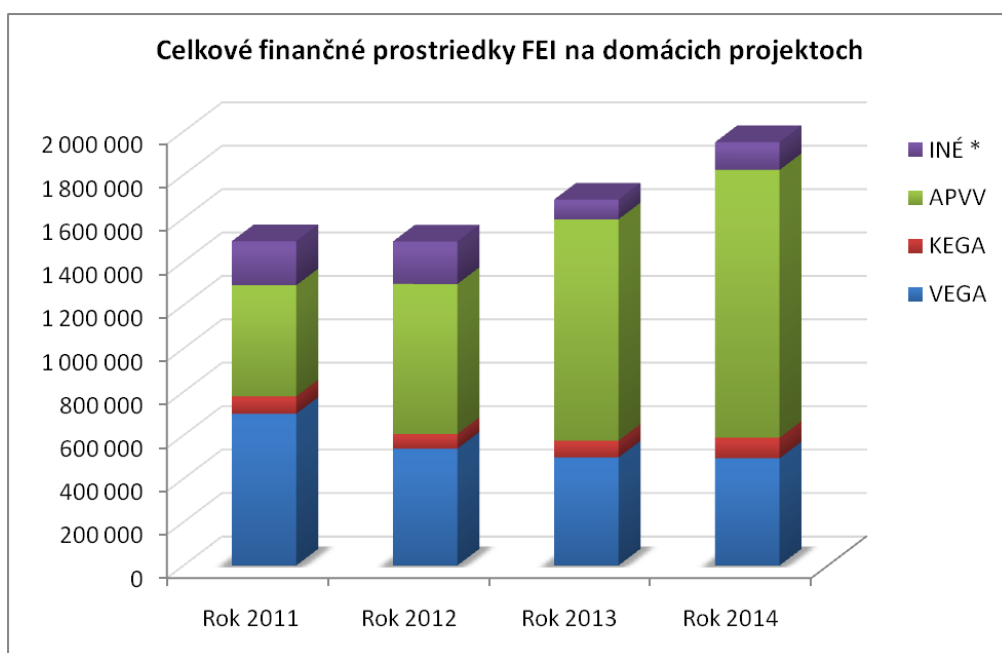
Fakulta aj v roku 2014 využívala všetky možnosti získania finančnej podpory na riešenie projektov z dostupných zdrojov doma i v zahraničí. Pri predkladaní projektov je dôležité, aby zámer projektu bol v súlade s prioritami príslušnej výzvy a prinášal preukázateľné vedecké prínosy či inovácie. Takto pripravené projekty majú vyššiu pravdepodobnosť získania finančnej podpory v súťaži.

V roku 2014 fakulta celkovo získala na domáce projekty VEGA, KEGA, APVV a iné **1 950 904 €** (v roku 2013 to bolo 1 686 334 € v roku 2012 to bolo 1 493 542 € a v roku 2011 to bolo 1 494 733 €). Na projekty APVV (aj ako spoluriešiteľ) bolo získaných v roku 2014 celkovo 1 233 727 €. V rámci financovania projektov VEGA fakulta získala 494 274 €. Na projekty KEGA bolo získaných celkovo 94 805 € a na iné projekty fakulta celkovo získala 128 098 €. Porovnanie výšky získaných finančných prostriedkov v rámci jednotlivých projektov pre roky 2011 až 2014 je uvedené v tabuľke 5.8. a graficky znázornené na obrázku 5.9.

Tab. 5.8 Celkové finančné prostriedky získané FEI v rámci domácich projektov v rokoch 2011 až 2014

	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014
VEGA	699 546	538 764	497 998	494 274
KEGA	80 086	67 194	77 059	94 805
APVV	511 950	691 377	1 020 392	1 233 727
INÉ *	203 151	196 207	90 885	128 098
SPOLU	1 494 733	1 493 542	1 686 334	1 950 904

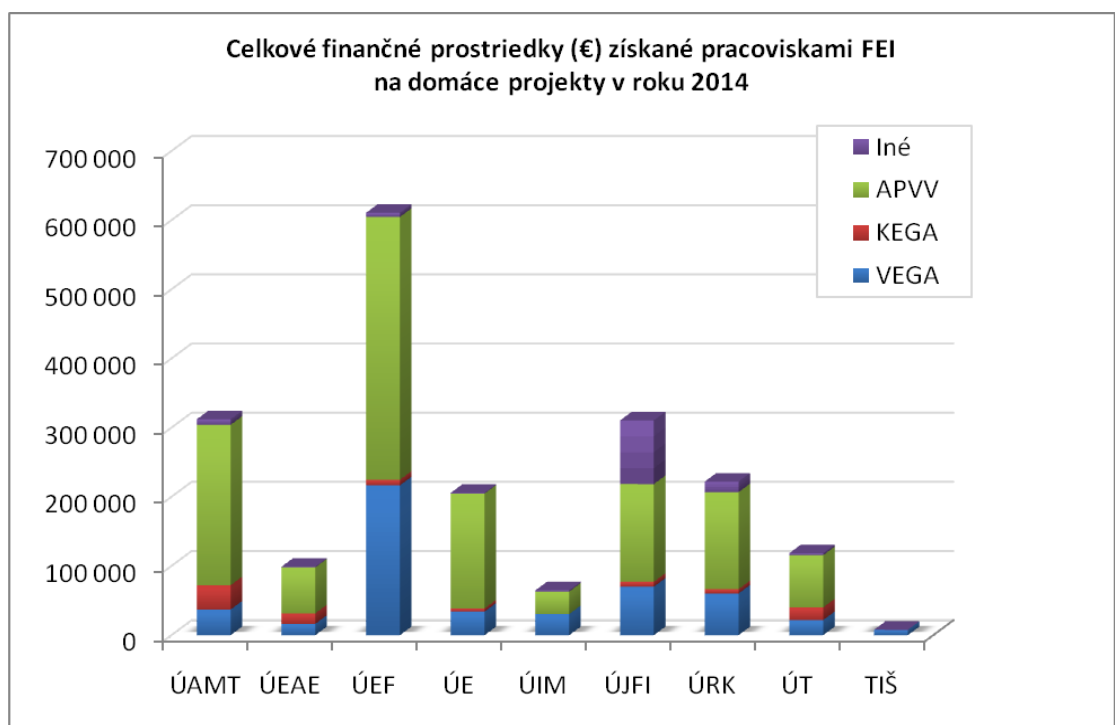
* Štátny program, Stimuly, Mladí výskumníci, TB (E-talent) a ďalšie



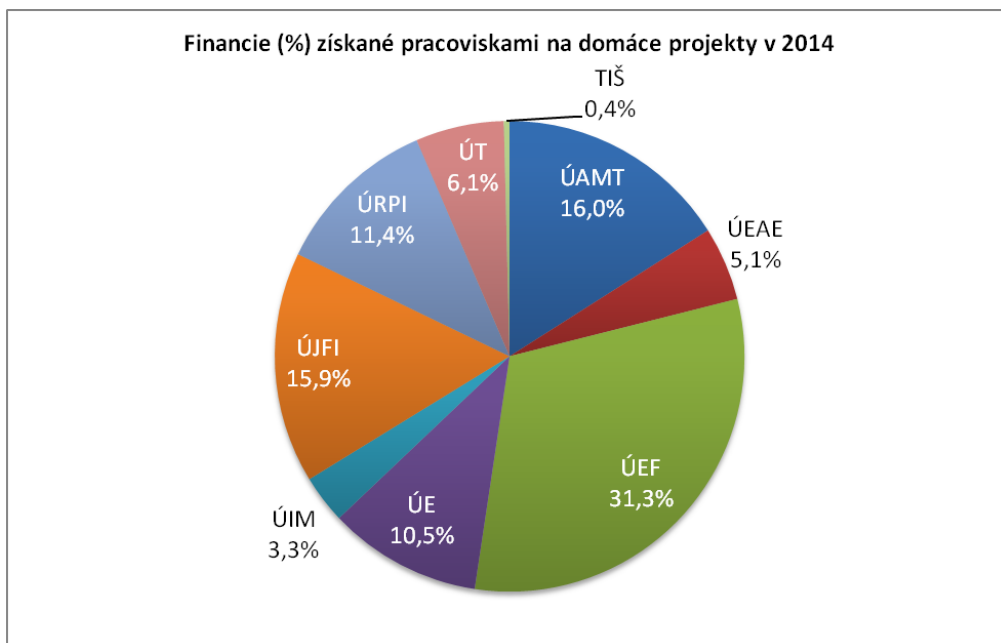
Obr. 5.9 Porovnanie finančných prostriedkov (€) získaných na FEI na domáce projekty v rokoch 2011 až 2014

Tab.5.9 Financie (€) získané na pracoviskami fakulty v roku 2014 na domáce projekty.

	VEGA	KEGA	APVV	Iné	
ÚAMT	37 065	35 135	231 955	8 000	
ÚEAE	16 345	15 165	66 390	1 000	
ÚEF	216 644	8 152	379 933	6 000	
ÚE	34 030	4 654	166 051	1 000	
ÚIM	30 510	0	32 439	1 848	
ÚJFI	70 058	7 118	141 293	92 000	
ÚRK	60 217	6 221	140 228	15 300	
ÚT	21 778	18 360	75 436	2 950	
TIŠ	7 627	0	0	0	
Spolu	494 274	94 805	1 233 725	128 098	1 950 904



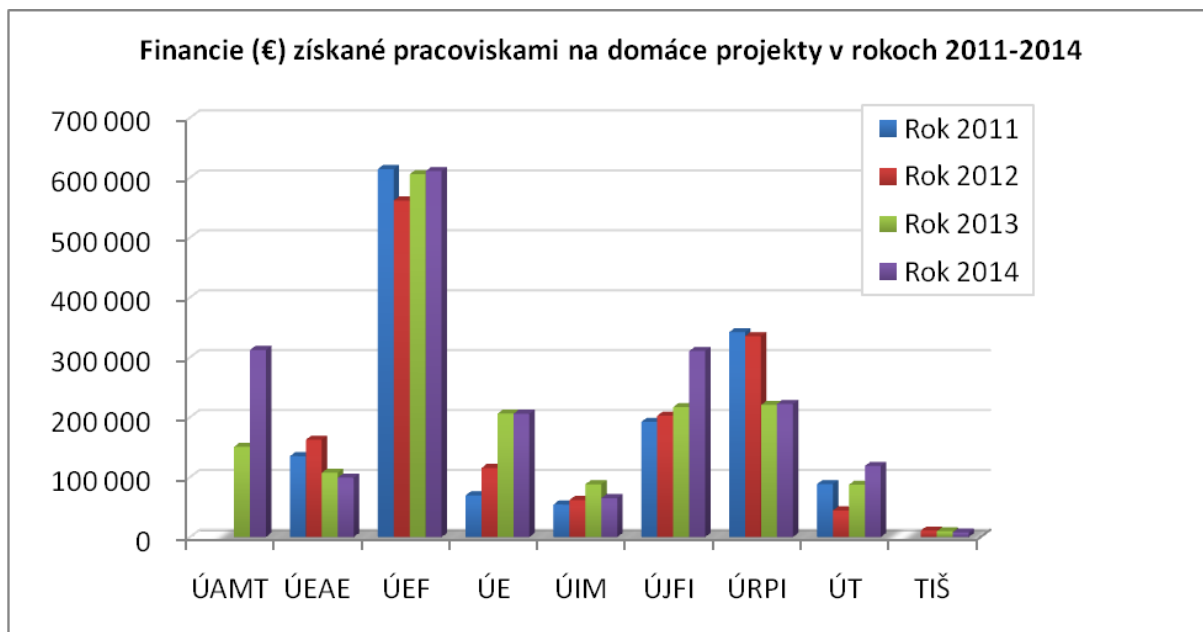
Obr. 5.10 Financie (€) získané na pracoviskách fakulty v 2014 na domáce projekty



Obr. 5.11 Podiel pracovísk fakulty na získaných prostriedkoch na domáce projekty v 2014

Tab. 5.10 Financie (€) získané na pracoviskami fakulty v rokoch 2011-2014 na domáce projekty.

	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014
ÚAMT			150 455	312 155
ÚEAE	134 886	162 289	107 153	98 900
ÚEF	614 159	561 640	605 634	610 729
ÚE	69 462	115 313	205 935	205 735
ÚIM	54 139	61 693	87 963	64 797
ÚJFI	192 023	202 363	216 902	310 469
ÚRPI	341 844	335 279	220 296	221 966
ÚT	88 220	44 292	87 252	118 526
TIŠ		10 673	9 623	7 627
Spolu	1 494 733	1 493 542	1 691 213	1 950 904



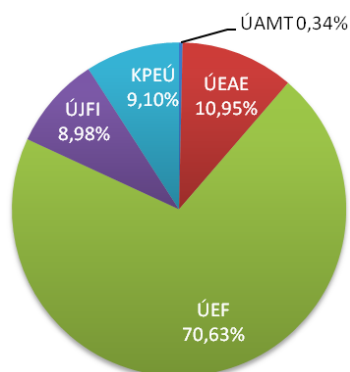
Obr. 5.12 Vývoj výšky financií získaných pracoviskami fakulty na domáce projekty

Finančné prostriedky (€) získané jednotlivými pracoviskami FEU STU na riešenie medzinárodných projektov (bez ŠF) v roku 2014 ukazuje tabuľka 5.11. Percentuálny podiel jednotlivých pracovísk na získaných finančných prostriedkoch v roku 2014 ilustruje obr. 5.13.

Tab. 5.11 Financie (€) získané na medzinárodné projekty (bez ŠF)

Pracovisko	Príjem (€) v roku 2014
ÚAMT	2000
ÚEAE	64 186
ÚEF	413 936
ÚJFI	52 610
KPEÚ	53 294
Spolu FEI	586 025

Financie (%) získané pracoviskami na medzinárodné projekty v 2014



Obr. 5.13 Podiel pracovísk na prostriedkoch na medzinárodné projekty v roku 2014

Tab.5.12 Finančné prostriedky získané na pracoviskách na medzinárodné projekty (bez ŠF) v rokoch 2012, 2013, 2014

Pracovisko	2012	2013	2014
ÚAMT		2 000	2 000
ÚEAE	0	8 095	64 186
ÚEF	449 902	477 628	413 936
ÚE	0	0	0
ÚIM	7 000	7 000	0
ÚJFI	72 559	186 088	52 610
ÚRK	5 242	5 242	
ÚT	0	0	0
KPEÚ	53 991	241 358	53 294
Spolu FEI	588 694	927 411	586 025

Tabuľka 5.13 znázorňuje finančné prostriedky (v €) získané pracoviskami fakulty ako aj fakultou, ako celkom, na projekty ŠF EÚ v rokoch 2011 až 2014.

Tab.5.13 Finančné prostriedky získané na pracoviskách fakulty v rámci projektov ŠF EÚ v rokoch 2011-2014

	2011	2012	2013	2014
ÚAMT	0	0	0	0
ÚEAE	0	52 182	251 719	392 123
ÚEF	0	19 816	25 349	117 580
ÚE	0	26 085	7 687	14 165
ÚIM	0	0	25 579	0
ÚJFI	0	0	0	0
ÚRK	8 411	26 640	52 599	10 595
ÚT	0	0	0	0
ÚEF, ÚIM, ÚRK	0	0	139 634	322 094
FEI ako celok	0	0	0	19 872
Spolu	8 411	124 722	502 567	876 429

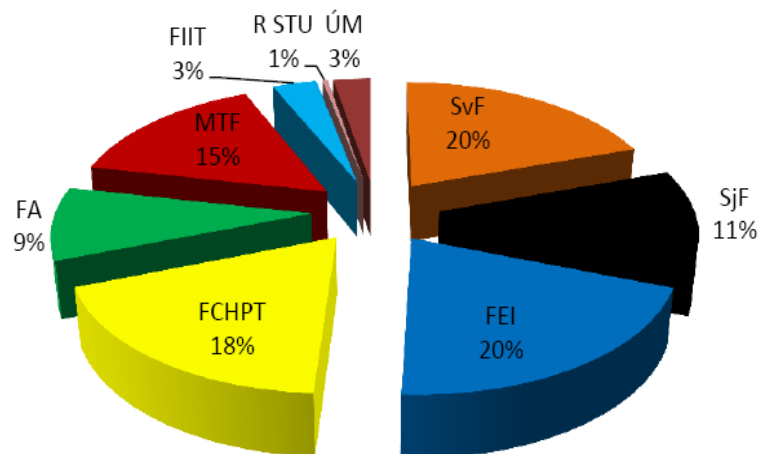
5.6 FEI ako súčasť STU (prevzaté zo zdroja STU)

Nasledujúce údaje boli prevzaté zo zdroja STU a prezentujú postavenie a príspevok FEI ako súčasť STU v jednotlivých činnostiach v oblasti vedy a výskumu.

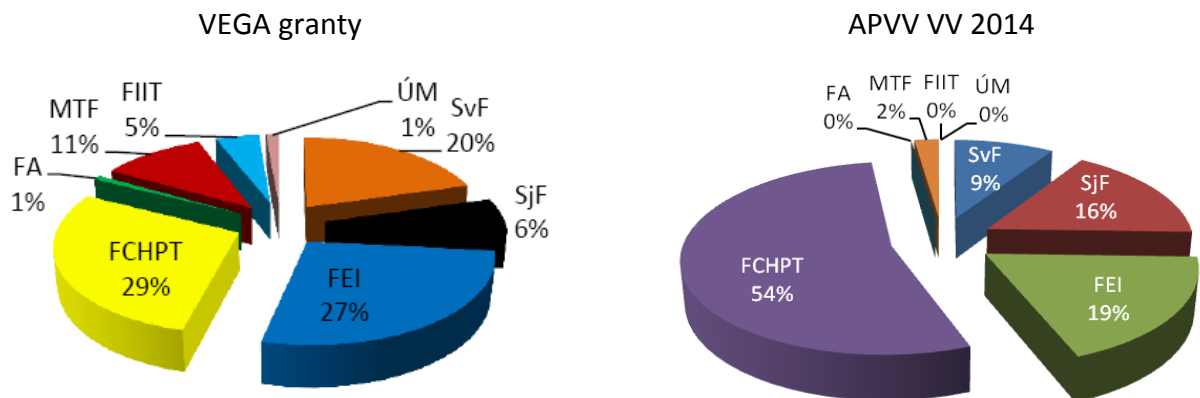
Domáce a medzinárodné projekty

Percentuálny podiel súčastí STU na celkovej výskumnej kapacite v roku 2014 ilustruje obrázok 5.14. Podiel fakúlt STU získavaní financií z grantových agentúr (domácich aj

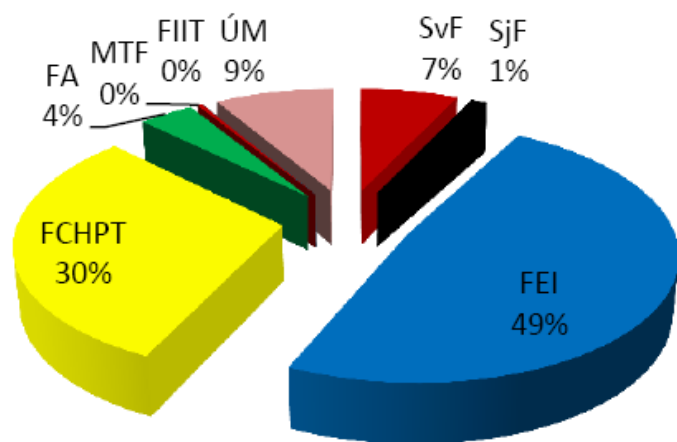
zahraničných) je zobrazený na diagramoch v obrázkoch 5.15 a 5.16. Trend získavania prostriedkov na projekty APVV za roky 2011 až 2014 je zobrazený na obrázku 5.17. Z uvedených dát vyplýva, že podiel FEI na získaných prostriedkoch na projekty APVV v rámci týchto štyroch rokov je 27%, čím sa v rámci STU zaraďuje na druhé miesto v úspešnosti získavania financií na tento typ projektov.



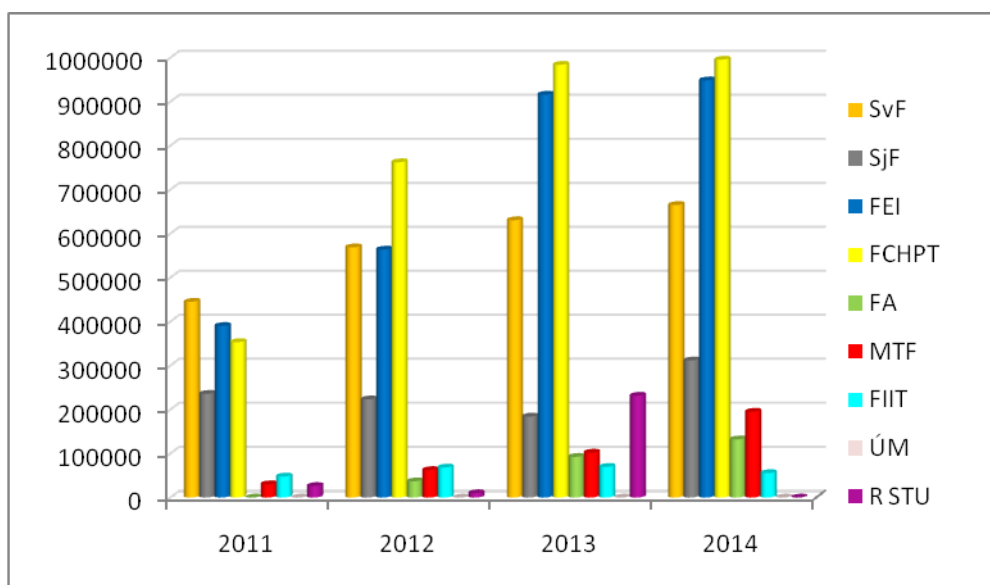
Obr. 5.14 Percentuálny podiel súčastí STU na celkovej výskumnej kapacite v roku 2014



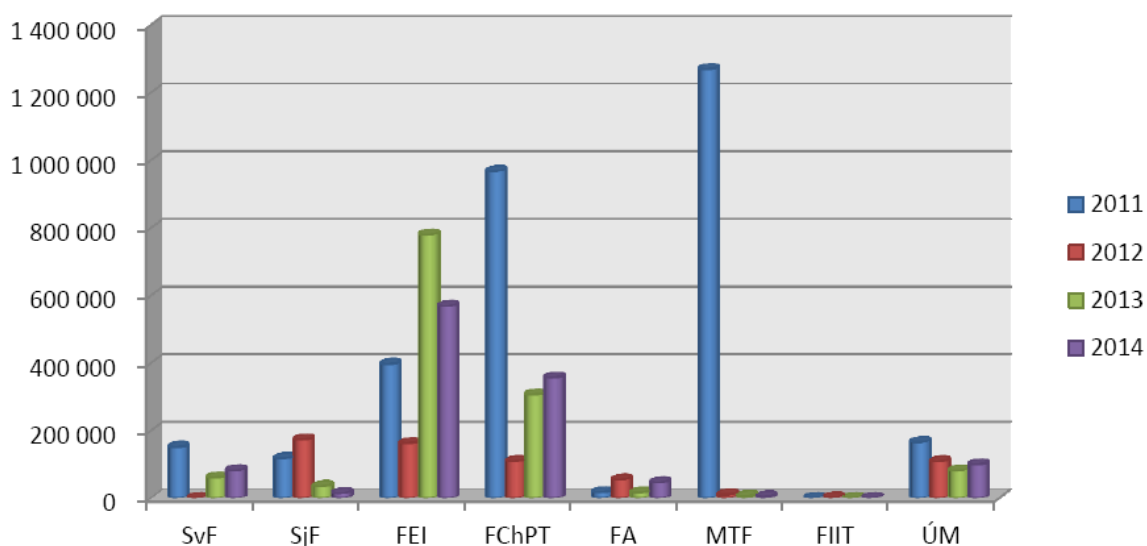
Obr. 5.15 Podiel súčastí STU na úspešnosti v získavaní domácich grantov v roku 2014



Obr. 5.16 Podiel súčastí STU na zahraničných grantoch v roku 2014



Obr. 5.17 Trend získavania prostriedkov z APVV projektov za roky 2011-2014 podľa súčastí STU



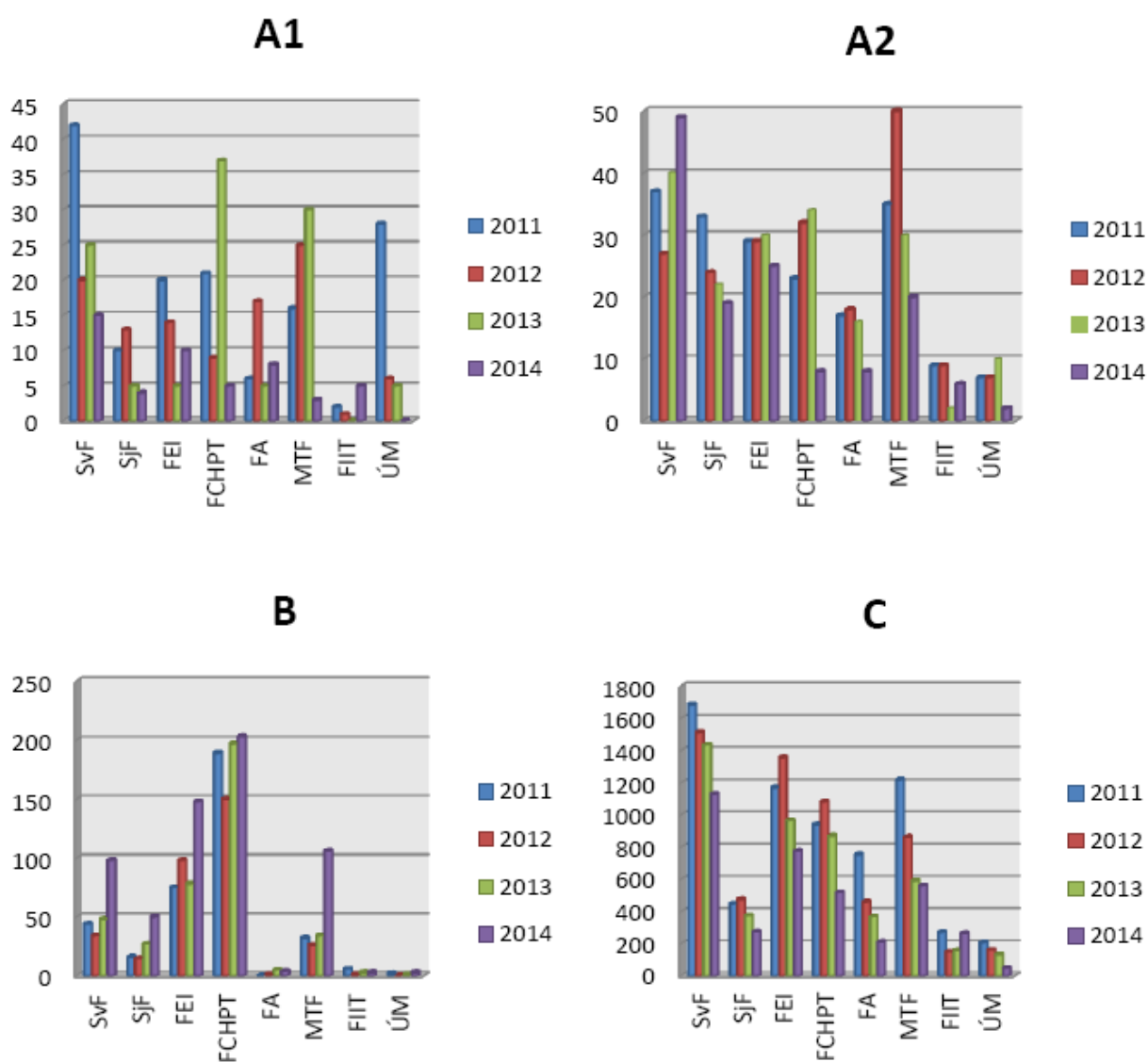
Obr. 5.18 Trend získavania prostriedkov z medzinárodných grantov za roky 2011-2014 podľa súčastí STU

Publikačná aktivita STU

Tabuľka 5.14 dokumentuje počty jednotlivých publikačných výstupov (klasifikovaných podľa zaužívanej nomenklatury A1, A2, B a C) v roku 2014 podľa súčastí univerzity (červeným je význačný pokles a zeleným nárast oproti 2013). Diagramy na obrázku 5.19 vyjadrujú vývoj publikačnej aktivity súčastí STU v rokoch 2011-2014 podľa jednotlivých bibliografických kategórií.

Tab. 5.14 Počty publikačných výstupov súčastí STU v roku 2014

	A1	A2	B	C
SvF	15(-10)	49(9)	98(50)	1129(-307)
SjF	4(-1)	19(-3)	50(23)	275(-98)
FEI	10(5)	25(-5)	148(70)	775(-191)
FChPT	5(-32)	8(-26)	203(6)	520(-349)
FA	8(3)	8(-8)	4(-1)	211(-156)
MTF	3(-27)	20(-10)	106(72)	560(-30)
FIIT	5(5)	6(4)	3(0)	264(105)
ÚM	0(-5)	2(-8)	3(2)	49(-83)
STU	50(-62)	137(-47)	615(222)	3783(-1109)



Obr. 5.19 Vývoj publikačnej aktivity súčastí STU v rokoch 2011-2014 podľa kategórií

5.7 Vedecké a odborné podujatia usporiadané na FEI STU

FEI STU v roku 2014 zorganizovala resp. spoluorganizovala tieto vedecké a odborné podujatia:

Konferencie, workshopy a súťaže:

RÁDIOELEKTRONIKA 2014- medzinárodná konferencia

ENERGETIKA 2014

REDŽÚR 2014

Svetový deň telekomunikácií

APCOM 2014 - medzinárodná konferencia

YBERC 2014 - medzinárodná konferencia

RTT 2014

ELOSYS 2014

KYBERNETIKA A INFORMATIKA 2014

RAAD 2014

Kurzy, semináre, prednášky a medzinárodné školy:

FYZIKA NA KOLESÁCH III – séria prednášok, exkurzie

Bezpečnostné aspekty prevádzky jadrových zariadení – dvojsemestrové štúdium

Generation IV nuclear reactors – seminár

Zimná škola synchrotrónového žiarenia 2014 – 3. ročník medzinárodnej školy

Periodická príprava kontrolných fyzikov SE a.s. a EMO – seminár

Prediktívne metódy riadenia – seminár

Elektromagnetická kompatibilita (EMC) pre konštruktérov elektronických systémov - kurz

Compliance of Contractors with Safety System – kurz

mSolution, Jozef Metke – prednáška

Multimedia Communications towards Users – seminár

Moderné elektronické systémy automobilov – seminár

Multimedia Communications Technologies – seminár

Komunikačné a radiace systémy pre elektromobily – seminár

SOITRON – podujatie v rámci série prednášok JCI-Slovensko

Spoločenské podujatia:

EXPEDÍCIE 2014 – stretnutie cestovateľov

EVEREST-30 ROKOV – stretnutie horolezcov

6 ĽUDSKÉ ZDROJE

6.1 Analýzy vývoja počtu a štruktúry zamestnancov

Počet zamestnancov fakulty má klesajúcu tendenciu. Priemerný prepočítaný stav zamestnancov za rok 2014 činil 434,64 osôb, čo je v priemere o 23,42 osôb menej ako v roku 2013. Z toho pokles zamestnancov v kategórii učitelia činí 0,55 osôb, v kategórii vedecko-výskumní pracovníci 13,38 osôb a v kategórii administratívni a prevádzkoví zamestnanci 10,59 osôb.

Tab. 6.1 Vývoj prepočítaného evidenčného počtu pracovníkov fakulty:

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Vysoká škola	421,85	423,39	403,88	395,72	345,29	343,16
-z toho učitelia	217,90	217,50	209,75	202,07	191,86	192,41
Študentské jedálne	13,00	13,00	11,00	10,00	7,66	0
Rekreačné strediská	3,83	3,91	4,00	3,50	0,25	0
Veda a technika	81,95	78,48	87,04	99,01	104,86	91,48
Zahranční lektori	0	0	0	0	0	0
Spolu	516,83	518,78	509,13	498,32	458,06	434,64

Zníženie počtu zamestnancov je spôsobené skončením pracovných pomerov dohodou, uplynutím dohodnutej doby, znížením pracovných úväzkov, odchodom do dôchodku. V roku 2014 nedošlo ku skončeniu pracovných pomerov z dôvodu organizačných zmien.

Tab. 6.2 Štruktúra prepočítaného evidenčného počtu pedagogických a vedeckovýskumných pracovníkov k 31.12. bežného roka:

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Profesori	33,24	30,63	32,62	36,03	35,85	35,55
z toho: profesori na funkčných miestach	26,50	25,50	29,00	32,20	33,20	33,20
Docenti	70,10	67,15	62,21	57,29	53,96	57,25
z toho: docenti na funkčných miestach	60,20	57,80	54,85	51,60	49,88	54,50
Odborní asistenti s vedeckou hodnosťou	64,82	75,73	79,73	74,82	78,09	75,65
Odborní asistenti bez vedeckej hodnosti	42,70	43,98	26,50	25,42	16,17	14,00
Asistenti a lektori	7,04	11,61	8,69	4,40	8,16	8,25

Vedeckí pracovníci s VKS I	1,17	1,17	1,25	0,92	0,70	0
z toho: na projektoch	0,17	0,17	0,25	0,25	0,20	0
Vedeckí pracovníci s VKS IIa	11,53	10,7	8,88	8,38	6,93	11,87
z toho: na projektoch	1,33	0,73	0	0	0	2,00
Vedeckí pracovníci bez VKS	69,25	66,61	76,91	89,71	98,87	81,52
z toho: na projektoch	22,87	23,51	23,52	44,46	43,85	31,56

Veková štruktúra tvorivých pracovníkov na FEI STU v roku 2014 je porovnateľná s rokom 2013. Z celkového počtu učiteľov pôsobí na fakulte 21,70 učiteľov do 35 roku veku, od 35 do 45 rokov veku je 47,25 učiteľov. Počet učiteľov do 45 rokov veku predstavuje z celkového počtu učiteľov 35,80 %.

Uspokojivá veková štruktúra je v kategórii vedecko-výskumných pracovníkov, kde je vo veku do 35 rokov 53,84 zamestnancov a od 35 do 45 rokov veku je 17,20 zamestnancov, čo predstavuje až 76,06 % z celkového počtu výskumných pracovníkov.

Noví docenti na FEI STU:

doc. Mgr. Miroslava Farkas Smitková, PhD.

- v odbore 5.2.30 Elektroenergetika (na funkčnom mieste)

doc. Ing. Gabriel Farkas, PhD.

- v odbore 5.2.31 Jadrová energetika (na funkčnom mieste)

doc. Ing. Peter Fodrek, PhD.

- v odbore 9.2.7 Kybernetika (na funkčnom mieste)

doc. Ing. Róbert Hinca, PhD.

- v odbore 5.2.31 Jadrová energetika (na funkčnom mieste)

doc. Ing. Anna Přibilová, PhD.

- v odbore 5.2.13 Elektronika

doc. Ing. Martin Weis, PhD.

- v odbore 5.2.13 Elektronika

doc. Ing. Jaroslav Kováč, PhD.

- v odbore 5.2.13 Elektronika (na funkčnom mieste)

doc. Ing. Michal Váry, PhD.

- v odbore 5.2.30 Elektroenergetika

Noví profesori na FEI STU:

prof. Dr. Ing. Miloš Oravec

- v odbore 9.2.7 Kybernetika (na funkčnom mieste)

prof. Ing. Gregor Rozinaj, PhD.

- v odbore 5.2.15 Telekomunikácie (na funkčnom mieste)

6.2 Mzdové prostriedky zo štátnej dotácie

Rok 2014 bol pre FEI STU z hľadiska vyplatených mzdových prostriedkov nepriaznivejší 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 podprogramy 077 11 VŠ vzdelávanie a 077 12 Veda a technika. Vyplatené mzdové prostriedky pridelené účelovo na projekty v porovnaní s rokom 2013 predstavujú zvýšenie o 76 tis. EUR.

Z účelovo pridelených prostriedkov boli vyplatené aj odmeny na dohody o prácach vykonaných mimo pracovného pomeru. Tieto prostriedky nie sú súčasťou mzdových prostriedkov z bežnej dotácie. Tvoria významný prínos najmä pre tie pracoviská, ktoré majú vysokú grantovú úspešnosť a aktivitu pri získavaní rôznych druhov projektov.

Výška vyplatených odmien z dohôd o prácach vykonaných mimo pracovného pomeru v roku 2014 oproti roku 2013 je nižšia o 74 tis. EUR. Autorské honoráre v roku 2014 neboli vyplácané.

Tab. 6.3 Vývoj vyplatených mzdových prostriedkov z (bežnej, nie účelovej) štátnej dotácie v tis. EUR

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
0771100-VŠ vzdelávanie a prevádzka	4 636	4 759	4 771	4 643	4 544	4 145
z toho: učitelia	3 216	3 253	3 238	3 198	3 131	2 943
Rekreačné stredisko	28	28	28	28	2	0
Študentská jedáleň	72	69	62	53	41	0
0771201-Prevádzka a rozvoj V a V	662	676	683	655	681	540

V roku 2014 boli vyplatené zamestnancom z bežnej dotácie zamestnancom:

- jubilejné odmeny pri životnom jubileu 50 rokov veku vo výške 4 815,12 EUR.
- odchodné pri prvom odchode do starobného a invalidného dôchodku vo výške 19 968,10 EUR.
- odstupné z dôvodu organizačných zmien nebolo vyplácané.

7 MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA A ZAHRANIČNÉ VZŤAHY

7.1 Členstvá v medzinárodných spolkoch a inštitúciách

Pracovníci fakulty sú členmi mnohých významných medzinárodných profesných organizácií, napr. až 30 pracovníkov je členom IEEE – The Institution of Electrical and Electronics Engineers, najväčšej profesnej organizácii pre technicky orientované smery. Podrobný rozpis členstiev podľa jednotlivých ústavov fakulty je uvedený nižšie.

Ústav automobilovej mechatroniky

IEEE - The Institute of Electrical and Electronics Engineers (M. Huba)

IEE - The Institute of Electrical Engineers (Š. Kozák, M. Huba)

IFAC - International Federation of Automatic Control - Technical Committees

IFAC TC 2.3 Nonlinear Control Systems (M. Huba)

IFAC TC 2.4 Optimal Control (A. Kozáková)

IFAC TC 2.5 Robust Control (M. Huba)

IFAC TC 3.1 Computers for Control (Š. Kozák)

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

IFAC TC 5.4 Large Scale Complex Systems (A. Kozáková)

IFAC TC 5.4 Large Scale Complex Systems (D. Rosinová)

IFAC TC 9.4 Control Education (M. Huba, K Žáková)

IFAC TC Education Liaisons (A. Kozáková)

ECCAI - European Coordination Committee for Artificial Intelligence (Š. Kozák)

EADTU - European Association of Distance Teaching Universities – (M. Huba)

CEACM - Central European Association for Computational Mechanics (J. Murín, V.Kutiš)

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

IACM - International Association for Computational Mechanics (J. Murín)

IFMBE - The International Federation for Medical and Biological Engineering (M. Kukučka)

States Representatives Group on the Hydrogen and Fuel Cells programs in Europe (V. Ferencey)

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

Profibus International (P. Drahoš, I. Bélai)

Ústav elektroenergetiky a aplikovanej elektrotechniky

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

WREF -World Renewable Energy Forum and Exhibition - International Steering Committee (M. Ružinský)

WREN - World Renewable Energy Council /Network (V. Šály)

CIGRE – International Council on Large Electric Systems (A. Beláň)

World Energy Council (F. Janíček)
Committee on Energy Research and Technology IEA (F. Janíček)
Energy Research and Technology IEA (F. Janíček)
IEC TC – International Electric Committee TC 64 Electrical Installations and Protection Against Electric Shock (P. Janiga)
CIE – International Commission on Illumination (D. Gašparovský)
CEN - European Committee for Standardization TC 169 Light and Lighting (D. Gašparovský)
ISO - International Organization for Standardization, TC 274 Light and Lighting (D. Gašparovský)
International Energy Agency (F. Janíček)

Ústav elektroniky a fotoniky

IEEE - The Institute of Electrical and Electronic Engineers (D. Donoval, V. Stopjaková, V. Štofanič, E. Cocherová)
IFMBE - The International Federation for Medical and Biological Engineering (E. Cocherová)
ENIAC Joint Undertaking (D. Donoval)
IUVSTA - International Union for Vacuum Science, Technique and Application / Electronic Materials and Processing Division (J. Kováč)
URSI - Union Radio-Scientifique Internationale (V. Štofanič)
Czech and Slovak Radioengineering Society (E. Cocherová,)

Ústav elektrotechniky

AMPERE - Association for Microwave Power in Europe for Research and Education (J. Bezek, V. Bilík)
IEEE - The Institute of Electrical and Electronics Engineers (R. Hartánský, J. Jasenek, V. Smieško, Ľ. Šumichrast)
EAEEIE - European Association for Education in Electrical and Information Engineering (V. Jančárik, J. Jasenek, V. Smieško)
OSA - Optical Society of America (J. Jasenek, Ľ. Šumichrast)
IET - The Institution of Engineering and Technology (P. Kukuča, J. Sláma, V. Smieško, Ľ. Šumichrast)
SAES - European Physical Society (J. Sláma)
URSI - Electromagnetic Noise and Interference (V. Smieško, Ľ. Šumichrast)
European Physical Society (Ľ. Šumichrast)
The European Academy of Sciences and Arts (V. Smieško)

Ústav informatiky a matematiky

AMS - American Mathematical Society (O. Grošek, I. Bock, V. Olejček, Z. Riečanová)
IACR - International Association for Cryptologic Research (K. Nemoga)
IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers (M. Oravec)

ISIMM - International Society for the Interaction of Mechanics and Mathematics (I. Brilla)
IQSA - International Quantum Structures Association (Z. Riečanová, V. Olejček)
IACM - International Association for Computational Mechanics (I. Brilla, L. Marko)
GAMM - Gesellschaft für Angewandte Mathematik und Mechanik (I. Bock)
ISSMO - Society for Structural and Multidisciplinary Optimization (I. Bock)
COST - European Cooperation in the field of Scientific and Technical Research Action IC1306:
Cryptography for Secure Digital Interaction (O. Grošek)
Bernoulli's Society (Z. Riečanová, V. Olejček)
Emmy Noether Society (Z. Riečanová, I. Marinová, E. Pastuchová)

Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva

IEEE - The Institute of Electrical and Electronics Engineers (J. Cirák)
European Nuclear Society (V. Slugeň)
EC Sustainable Nuclear Energy Technology Platform (V. Slugeň)
ENEN – European Nuclear Education Network (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 (J. Lipka)
American Biographical Institute (M. Pavlovič)
International Biographical Centre Cambridge (M. Pavlovič)
Nuclear Research Institute Řež, plc, CzR (V. Slugeň)
European Nuclear Council (V. Slugeň)
European Human Resources Observatory in Nuclear (V. Slugeň)
European Nuclear Energy Forum (V. Slugeň)
American Nuclear Society (V. Slugeň)
American Physical Society (J. Cirák)
Europhysical Society (P. Ballo, P. Bokes, J. Cirák, R. Durný, J. Krempaský, P. Markoš, P. Valko)
The New York Academy of Sciences (J. Krempaský)
Academia Scientiarum et Artium Europaea (J. Krempaský)
Optical Society of America (P. Markoš)
American Chemical Society (M. Konôpka)

Ústav robotiky a kybernetiky

IEEE - The Institute of Electrical and Electronics Engineers (A. Babinec, M. Blaho, F. Duchoň, P. Fodrek, P. Hubinský, L. Chovanec, L. Körösi, E. Miklovičová, T. Mudráková, J. Murgaš, J. Rodina, M. Tárník, F. Lehocki, P. Beňo)
IET The Institution of Engineering and Technology (M. Žalman, P. Hubinský)
International Federation of Automatic Control - Technical Committees
IFAC TC 1.2 Adaptive and Learning Systems (J. Murgaš)

IFAC TC 2.3 Nonlinear Control Systems (M. Halás)
IFAC TC 2.5 Robust Control (V. Veselý)
IFAC TC 4.3 Robotics (P. Hubinský)
IFAC CC4 - Mechatronics, Robotics and Components (P. Hubinský)
CLAWAR Association (A. Vitko)
IMEKO, Technical Committee on Measurement and Control in Robotic (A. Vitko)
ACM - Association for Computing Machinery (P. Fodrek)

Ústav Telekomunikácií

ETSI (I. Baroňák)
URSI – Official Member in Scientific Commission C - Signals and Systems (P. Farkaš)
IEEE The Institute of Electrical and Electronics Engineers, (P.Farkaš, T. Páleník, R. Róka, M. Rakús)
IEEE CAS/COM/SP joint Czechoslovakia chapter (P. Farkaš)
IET – The institution of Engineering and Technology (G. Rozinaj)

Inštitút komunikácie a aplikovanej lingvistiky

Salzburg Seminar Alumni Association (USA) (Ľ. Rovánová)
CASAJC – The Czech and Slovak Association of Language Centres in Higher Education
UNicert LUCE (Language Accreditation Unit for Universities in Central Europe)

7.2 Činnosť Kancelárie programov Európskej únie, KPEÚ

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.

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

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

Riešené medzinárodné projekty:

HBB-Next (Hybrid Broadcast Broadband Next Generation), FP7 No. 287848. Trvanie: 2011-2014 (P. Podhradský)
Projekt 'Renewable Energy Studies in Western Balkan Countries', RESI, Tempus Project

544504-TEMPUS-1-2013-1-DE-TEMPUS-JPCR, 2014 bežiaci, Koordinátor je Univerzita Hohenheim, NSR (M. Veselý)

Project „Development of International Collaboration for a Purpose of Transfer and Implementation of Research and Development Results into Educational Programs“ OP Vzdelávanie, 2014 bežiaci, Koordinačné pracovisko: SPU Nitra (M. Veselý)

Projekt iMUSEUM „Integrierte Multifunktionssysteme für Energiewandlung, Energiespeicherung und Energienutzung durch Multiskalenmaterialien“, Auf- und Ausbau innovativer FuE-Netzwerke mit Partnern in Donauanrainerstaaten, 2014 bežiaci, Koordinačné pracovisko: TU Ilmenau, NSR (M. Veselý)

Účasť na príprave návrhu projektu H2020 “NEWTON - Networked labs for training in sciences and technologies of information and communication“ podaného v rámci výzvy ICT 2015, Topic: Technologies for better human learning and teaching, Proposal number: 688503 (koordinátorská inštitúcia: Dublin City University), na obdobie (2016-2018), (P. Podhradský, G. Rozinaj, R. Rybárová)

Účasť na príprave návrhu projektu H2020 “MultiLearNet - Multisensory-enhanced Innovative Learning Network“ podaného v rámci výzvy ICT 2015, Topic: Technologies for better human learning and teaching, (koordinátorská inštitúcia: Friedrich-Alexander Universität Erlangen Nürnberg), na obdobie (2016-2018), (G. Rozinaj, P. Podhradský)

Projekt ERASMUS+ "TECHpedia", KA2 – Cooperation for innovation and the exchange of good practices. Účasť na príprave návrhu tohto projektu a následne koordinácia projektu za STU. Grant Agreement N° 2014-1-CZ01-KA202-002074, obdobie riešenia projektu (2014-2017), (P. Podhradský)

Projekt ESF, ITMS kód Projektu: 26140230002, "Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť“. Vzdelávanie učiteľov stredných odborných škôl orientovaných na IKT, všetky regióny Slovenska okrem regiónu Bratislava. Obdobie riešenia projektu (2014-2015). Koordinátorské pracovisko: Metodicko – pedagogické centrum Bratislava, obdobie riešenia projektu (2014-2015), (P. Podhradský, koordinátor za FEI STU)

Projekt ESF, ITMS kód Projektu: 26120130002, "Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť“. Vzdelávanie učiteľov stredných odborných škôl orientovaných na IKT, región Bratislava. Obdobie riešenia projektu (2014-2015). Koordinátorské pracovisko: Metodicko – pedagogické centrum Bratislava, obdobie riešenia projektu (2014-2015), (P. Podhradský, koordinátor za FEI STU)

Mobilitné projekty programu Leonardo da Vinci, ktoré KPEÚ získala a v minulosti manažovala pre celú STU, predstavovali pre absolventov STU významný medzník v ich odbornom živote. Bolo to aj vďaka profesionálnej príprave týchto odborných stáží zo strany KPEÚ. Viacerí absolventi stáží dostávali 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. Táto aktivita bola v roku 2014 KPEÚ odobraná a presunutá na R STU, Zahraničné oddelenie. Ďalej sa táto aktivita realizuje bez

spolupráce s KPEÚ. Škoda, že vybudované kontakty KPEÚ so zahraničnými firmami využívané niekoľko rokov pre poslucháčov a absolventov STU sa naďalej nevyužívajú.

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 mobility projekty v rámci programu Leonardo da Vinci zabezpečovala KPEÚ úzku spoluprácu s firmami v krajinách EÚ. Absolventi boli vyberaní prostredníctvom KPEÚ na základe ich odborných životopisov (CV) a samozrejme jazykových znalostí. Firmy dopredu ponúkali projekty a na základe CV si vyberali vhodných kandidátov. Absolventi hneď po príchode vlastne nabehli na odbornú prácu vo firmách či výskumných inštitúciách.

Zorganizované podujatia:

KPEÚ sa podieľala v spolupráci so Slovenskou vákuovou spoločnosťou na organizovaní medzinárodného podujatia – „Škola vákuovej techniky 2014, 17ŠVT2014“ s názvom „Analýza materiálov vo vákuu“, a paralelne bežiacom Kurze vákuovej techniky na Štrbskom Plese v hoteli Trigán v októbri 2014, zúčastnilo sa jej 40 záujemcov zo Slovenska a Českej republiky. Kurz absolvovalo 8 záujemcov, doktorandov ale aj záujemcov z praxe (aj Varroc Lighting Systems, s.r.o. z Českej republiky).

Ako prednášatelia vystúpili odborníci z Fakulty elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave, EÚ a FÚ SAV v Bratislave, Medzinárodného laserového centra v Bratislave a FÚ AV ČR v Prahe. Z podujatia bol vydaný zborník opatrený ISBN číslom ISBN978-80-971179-4-8.

Boli sme spoluorganizátormi 14th International Symposium and Summer School on Bioanalysis (14th ISSSB), ktorá sa konala v dňoch 28.6 – 6.7.2014 v Bratislave a Smoleniciach. Na tejto medzinárodnej konferencii sa zúčastnilo 89 účastníkov. Z konferencie bol vydaný Zborník s prideleným ISBN číslom ISBN 978-80-971179-1-7.

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. Projekt je priebežný cez všetky RP.

KPEÚ sa podieľalo na práci Organizačného a programového výboru medzinárodnej konferencie JVC15, ktorá sa uskutočnila v júni 2014 vo Viedni.

KPEÚ sa podieľalo na práci Programového výboru medzinárodnej konferencie IWSSIP 2014, ktorá sa uskutočnila v máji 2014 v Dubrovniku.

KPEÚ sa podieľalo na práci Programového výboru medzinárodného sympózia ELMAR 2014, ktoré sa uskutočnilo v máji 2014 v Zadare.

KPEÚ sa podieľalo na práci Organizačného a programového výboru záverečného

medzinárodného workshopu FP7 projektu „HBB-NEXT“, ktorý sa uskutočnil vo februári 2014 v Mníchove.

KPEÚ sa aktívne podieľala na medzinárodnej spolupráci STU na jednej strane a TU Ilmenau, NSR na strane druhej. Už v roku 2014 sa začali prípravy na oslavy 50 rokov tejto spolupráce, ktoré prebehnú v roku 2015.

Spolupracujúce inštitúcie:

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: ATOS Slovakia, Alcatel Lucent, Orange, Siemens PSE, SPU Nitra, Zväz elektrotechnických spoločností, Asociácia spoločností IT priemyslu, Štátny inštitút odborného vzdelávania, Metodicko–pedagogické centrum Bratislava, 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, TU Ilmenau, University of Hohenheim, University of Stuttgart, 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; University of Bucharest; Beyond, IT; QUI!Group, IT; Adaptemy, IE; SIVECO Romania S.A.; ATOS Research and Innovation, ES; Friedrich-Alexander Universität Erlangen Nürnberg; National Technical University of Ukraine “Kyiv Polytechnic Institute”; Athlone Institute of Technology, IE; Holografika, HU; Imaginary srl, IT; LiveU LTD, IL; Foundation for Research and Technology – Hellas, GR; Brunel University, London; Middle East Technical University, TR; 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 Recruitment, UK; TU Sofia, BOKU Uni Vienna, Polytechnik Uni of Tirana, Albania, Agr. Uni of Tirana, Albania, XHERDO Tirana, Albania, WONDER sha Tirana, Albania, TERMO-TIRANA

sh.p.k., Albania, Alb-Energy sh.p.k. Berat, Albania, Uni of Montenegro, Uni of Mostar, B&H, Uni of Zenica, B&H, MILKOS Hadžići, B&H, JP GRIJANJE ZENICA d.o.o., B&H, 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.

Členstvá, činnosť:

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. Doc. M. Veselý je členom Národnej komisie CEEPUS.

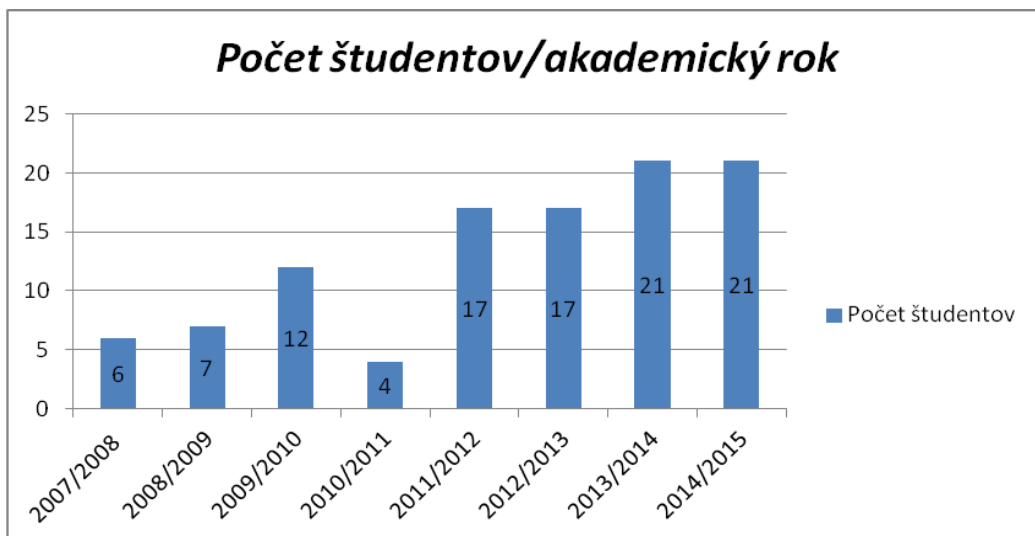
KPEÚ spravuje svoju web stránku, ktorá aktuálne informuje o bežiacich projektoch, výzvach na podávanie projektov v rámci jednotlivých programov, aktuálnych web stránkach užitočných pre medzinárodnú spoluprácu. Sú tu vo všeobecnosti uvedené užitočné informácie pre súčasných ale aj budúcich riešiteľov medzinárodných projektov. Na práci KPEÚ sa v roku 2014 podieľali: M. Veselý, D. Matušíková, 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.

7.3 Program ERASMUS

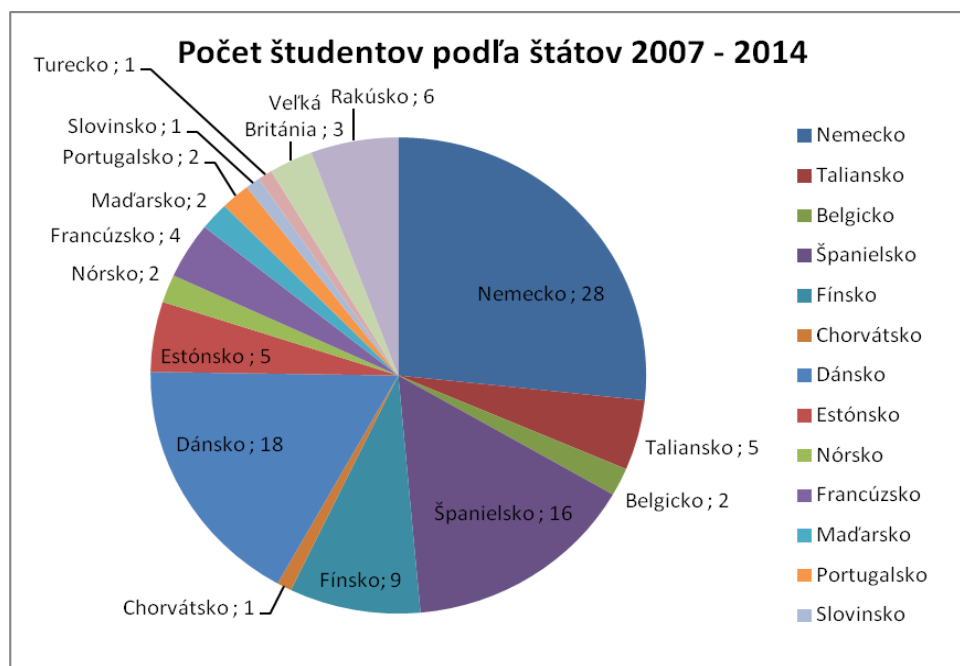
V programovom období 2007 – 2014 mala FEI STU bilaterálne dohody s viac ako 45 univerzitami z väčšiny krajín Európy. V roku 2014/2015 je aktuálne uzatvorených 34 bilaterálnych dohôd. Z globálneho aspektu môžeme povedať, že spolupráca prebiehala bez väčších ťažkostí, čo sa dá pripísať jednoduchému modelu prihlasovania sa na mobility pre študentov, ústretovosti pracovníkov fakulty a garantov predmetov, ako aj jednoduchému uzatváraniu dohôd o bilaterálnej spolupráci so zahraničnými univerzitami.

V rámci programu mobilít študentov z FEI STU vycestovalo od akademického roku 2007/2008 105 študentov, z toho až 76 v posledných štyroch rokoch s rastúcou tendenciou, čo dokazuje, že o zahraničné mobility je rastúci záujem. Podrobnejšie informácie zobrazuje obr. 8. 1.



Obr. 8.1 Počet vycestovaných študentov v programe Erasmus

Z pohľadu preferencií krajín je najväčší záujem o krajiny Škandinávie, Nemecko a Španielsko. V prípade atraktivity Škandinávie zohráva významný fakt najmä výučba všetkých predmetov v anglickom jazyku a vysoká životná úroveň týchto krajín. Nemecko je preferované študentmi, ktorí ovládajú nemecký jazyk, keďže u nemeckých univerzít nie je pravidlom výučba aj v anglickom jazyku. Atraktívna v prípade Nemecka je aj špičková vybavenosť nemeckých univerzít. Španielsko je obľúbené najmä pre ústretovosť španielskych univerzít, dostatku zazmluvnených miest v každom akademickom roku a širokej ponuky predmetov vyučovaných v anglickom jazyku. Bližšie štatistiky je možné vidieť na obr. 8. 2.



Obr. 8.2 Preferencia krajín študentmi v programe Erasmus

7.4 Program ERASMUS+

Od akademického roku 2014/2015 prišlo k zmene programového obdobia a takisto k niektorým úpravám v rámci mobilít ERASMUS+, pričom od nového programu sa očakáva rozšírenie možnosti pobytov za hranice Európy, ktoré však ešte nie je oficiálne zazmluvnené. Boli prolongované zmluvy so všetkými zahraničnými partnermi, avšak v priebehu tohto procesu neboli identifikované žiadne ťažkosti – dá sa konštatovať, že všetci minulí partneri FEI STU majú záujem pokračovať v spolupráci.

Takisto došlo k úprave formulára bilaterálnych dohôd, zavedenie on-line systému pre prihlášky na akademický rok 2015/2016. Z pohľadu potrieb FEI STU je však naďalej nevyhnutné získať na spoluprácu prestížne univerzity, najmä z Veľkej Británie, Škandinávie a Švajčiarska. O tieto univerzity je medzi študentmi záujem, ale nie je s nimi podpísaná dohoda o spolupráci, najčastejšie pre nezáujem druhej strany, keďže z ich pohľadu je malý predpoklad o vyslanie študentov na výmenný pobyt. Podarilo sa však rozšíriť spoluprácu s univerzitami Cranfield (Veľká Británia), Masarykova univerzita (Česká republika), Wroclawska univerzita (Poľsko).

V tomto programovom období FEI STU plánuje naďalej rozširovať spoluprácu s univerzitami v Českej republike, ktorých atraktivita spočíva v blízkej polohe a žiadnej jazykovej bariére, čo by mohlo vzbudiť záujem našich študentov o výmenný pobyt v Českej republike a je aj silný predpoklad atraktivity FEI STU pre študentov českých univerzít.

8 OBLASŤ VZŤAHOV S VEREJNOSŤOU

8.1 Propagácia štúdia

Na FEI STU sa každoročne v januári organizuje **Deň otvorených dverí** pre študentov stredných škôl z celého Slovenska. Cieľom tohto podujatia je oboznámiť možných uchádzačov o štúdiu na našej fakulte s jej možnosťami po stránke pedagogickej, výskumnej, ako aj sociálneho zabezpečenia študentov (napríklad možnosti vyžitia v rámci telovýchovných aktivít, ktoré má FEI STU jedny z najlepších v rámci celej STU). V rámci Dňa otvorených dverí mali v januári 2015 stredoškolskí študenti možnosť prostredníctvom prezentácií jednotlivých ústavov a inštitútov získať stručnú informáciu o jednotlivých študijných programoch a systéme prijímacieho konania, ako aj klásť otázky prítomným členom vedenia fakulty. V druhej časti mohli navštíviť jednotlivé pracoviská podľa vlastného záujmu. Tu bolo možné zhladať exponáty v reálnom nasadení. Uvedené podujatie sa stretlo s vysokým záujmom, zúčastnilo sa vyše 500 potenciálnych uchádzačov o štúdium.

V dňoch 11. a 12. septembra 2014 sa uskutočnilo ďalšie stretnutie stredoškolákov s učiteľmi, výskumníkmi, doktorandmi a študentmi FEI STU v rámci **LUS 2014** - Letnej univerzity stredoškolákov 2014. Fakultu zastupovali študenti FEI STU, ktorí počas prednášky a následne počas workshopov mohli bližšie oboznámiť potenciálnych uchádzačov s možnosťami uplatnenia našich absolventov. Podobnou akciou pre stredoškolákov je aj nový projekt Mini-Erasmus, do ktorého sa FEI STU zapojila ako jedna z mála fakúlt na Slovensku. V tomto projekte sa záujemcovia o štúdium priamo zúčastňujú na výučbe.

Ďalšou z foriem propagácie štúdia zastrešovaných rektorátom STU bola účasť zástupcov našej fakulty na veľtrhu **Gaudeamus SK** v Nitre, **Gaudeamus CZ** v Brne a študentskom veľtrhu **Akademia&VAPAC** v bratislavskom NTC.

V októbri 2014 sa konal jubilejný 20. medzinárodný veľtrh elektrotechniky, elektroniky, energetiky a telekomunikácií **ELOSYS** v Trenčíne. Na tomto tradičnom podujatí bola FEI STU odborným garantom veľtrhu aj konferencie "Elektrotechnika, informatika a telekomunikácie 2014", ako aj už dlhoročným vystavovateľom. Fakulta sa snažila návštevníkov podujatia zaujať predovšetkým výsledkami svojho výskumu vo forme interaktívnych exponátov. Tradičným sprievodným podujatím veľtrhu boli Dni mobilnej robotiky. Najväčší záujem o stánok prejavili práve možno budúci študenti FEI STU.

Špecifickou formou propagácie štúdia na vybrané študijné programy sú aj akcie typu Fyzika na kolesách alebo Istrobot. Dobré renomé medzi študentmi majú aj Dni príležitostí organizované na fakulte dvakrát ročne študentskou organizáciou IAESTE. Pozitívne sú vnímané aj ďalšie aktivity študentských organizácií, napr. študentskej online televízie mc2, internetového rozhlasového štúdia TLIS, študentského klubu ELAM, občianskeho združenia YNET a pod.

8.2 Spolupráca s praxou

V roku 2011 bol vytvorený a od roku 2012 je aplikovaný tzv. partnerský program. 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
- zaškoľovanie 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, napr. večer elektrotechnikov, energetikov a informatikov v rámci plesu Zväzu elektrotechnického priemyslu SR.

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 študentmi by mala viesť k investovaniu prostriedkov z podnikateľskej sféry do rozvoja fakulty (budovanie laboratórií a vysunutých pracovísk). V roku 2014 sa takáto spolupráca uplatnila s partnermi ako Websupport, IBM, Accenture, ON Semiconductor a pod.

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 2014 dominovala takýmto spôsobom spolupráca so slovenskými energetickými spoločnosťami ako Slovenské elektrárne, a.s., Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a.s., Západoslovenská distribučná, a.s., Úrad jadrového dozoru SR a pod. Zároveň sa nadviazala spolupráca aj s medzinárodnými firmami, resp. organizáciami ako napr. CERN.

FEI STU počas roka 2014 zrealizovalo niekoľko významných akcií. Môžeme spomenúť napr. Konferenciu Openslava, ktorú organizovala spoločnosť Accenture, odborné prednášky z praxe zástupcov významných firiem ako napr. VW v rámci prednášky IT in the Automotive Industry. Na Ústave telekomunikácií sa zorganizovalo sympóziu k Svetovému dňu telekomunikácií a informačnej spoločnosti a akcia Roadshow 2014 k prístupovým a optickým sieťam.

V spolupráci s ďalšími partnermi FEI STU organizovala okrem iného aj vedecké a odborné konferencie. Okrem toho pripravila množstvo seminárov a školení pre širokú verejnosť.

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. Väčšina benefitov pre zamestnancov je podchytená prostredníctvom kolektívnej zmluvy, či už na úrovni STU alebo FEI STU.

Fakulta ako zamestnávateľ vytvára na základe kolektívnej zmluvy sociálny fond. Tento bol v roku 2014 tvorený ako 1,25% zo súhrnu hrubých plátov zúčtovaných zamestnancom fakulty na výplatu, pričom jeho výška bola 65 515,69 EUR. Jednotlivé výšky príspevkov zo sociálneho fondu boli nasledovné:

- na stravovanie zamestnancov	vo výške	32 029,36 EUR
- na dopravu do zamestnania a späť	vo výške	748,01 EUR
- príspevok pre mladých zamestnancov do 35 rokov	vo výške	3 500,- EUR
- na sociálnu výpomoc pri dlhodobej práceneschopnosti	vo výške	8 502,50 EUR
- príspevok zamestnancovi v sociálnej núdzi	vo výške	400,- EUR
- na regeneráciu bezplatným darcom krvi	vo výške	140,- EUR
- na kúpeľnú, liečebnú a rehabilitačnú starostlivosť	vo výške	329,25 EUR
- na detskú rekreáciu	vo výške	32,- EUR
- na iné použitie – hromadné kultúrne, športové podujatia	vo výške	648,24 EUR

Okrem toho sa vyplatilo zamestnancom:

- na doplnkové dôchodkové sporenie	vo výške	37 046,62 EUR
- príspevok na stravovanie zamestnancov	vo výške	87 195,- EUR
- príspevok na stravovanie pre bývalých zamestnancov	vo výške	2 383,13 EUR
- náhrada príjmu zamestnancov pri dočasnej PN	vo výške	9 240,82 EUR
- odmena za dlhodobé zastupovanie	vo výške	11 919,80 EUR
- odchodné	vo výške	19 968,10 EUR

Fakulta umožňuje využívanie športových priestorov – telocvične, posilňovne a plavárne, ktoré zabezpečuje Telovýchovný inštitút športu. Medzi tradičné podujatia patrí aj stretnutie vedenia fakulty a zástupcov odborovej organizácie s bývalými zamestnancami (dôchodcami). V roku 2014 dôchodcovia a zamestnanci navštívili pamätihodnosti južnej Moravy.

V roku 2014 boli udelené nasledovné ocenenia vedením FEI STU:

Medaila FEI STU:

prof. Ing. Juraj Bízík, DrSc. – za celoživotné dielo a zásluhy o rozvoj fakulty

Medaila dekana FEI STU:

- doc. RNDr. Peter Volauf, PhD. – za zásluhy o rozvoj fakulty, najmä v oblasti pedagogickej a vedeckovýskumnej činnosti, čím významnou mierou prispel k vytváraniu dobrého obrazu fakulty v odbornej a širokej verejnosti
- Ing. Emil Fitoš – za dlhoročné zásluhy o rozvoj fakulty v oblasti spolupráce s praxou
- prof. Ing. František Janíček, PhD. – za zásluhy o rozvoj fakulty

10 INFORMAČNÉ A KOMUNIKAČNÉ TECHNOLOGIE

Počas roka 2014 sa do oblasti rozvoja informatiky na FEI STU investovalo minimálne, čo súviselo s úsporným rozpočtom. Aj preto možno do tejto oblasti zaradiť veľké projekty pod gesciou STU, ako vybavenie Univerzitného vedeckého parku (UVP) alebo projekt vysokovýkonného počítania, alebo súkromné projekty pod gesciou ústavu na dovybavenie sa informačnými technológiami, prípadne nákup softvéru.

V rámci projektu UVP sa obstarala serverová infraštruktúra dátového centra ako Cloud computing riešenie pre Regionálne centrum eSMART UVP Mlynská dolina v cene do 2,5 milióna EUR, ktorá bude slúžiť spoločne pre FEI a FIIT STU. V súčasnosti sa uvažuje nad riešením prepojenia týchto dvoch fakúlt, ako aj o možnosti čo najefektívnejšieho využitia cloud computingu.

V rámci národného projektu Slovenská infraštruktúra pre vysokovýkonné počítanie (SIVVP) Centrum výpočtovej techniky STU zabezpečuje prevádzku výpočtového klastra IBM iDataPlex, čo dáva vynikajúcu možnosť aj pracovníkom FEI STU využívať vysokovýkonné počítanie. Okrem toho je Centrum výpočtovej techniky súčasne okrem iného pracoviskom zabezpečujúcim kooperovaný prístup na ďalšie superpočítače v rámci projektu SIVVP na Slovensku. Hlavný partner projektu je Výpočtové stredisko SAV, partneri sú Slovenská technická univerzita v Bratislave, Ústav informatiky SAV, Žilinská univerzita v Žiline, Technická univerzita v Košiciach, Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici a Ústav experimentálnej fyziky SAV. Projekt SIVVP umožňuje realizáciu veľmi zložitých numerických výpočtov pre oblasť výskumu a vývoja a poskytuje rovnocenné pripojenie do existujúcich európskych vysokovýkonných výpočtových systémov. Systém je v riadnej prevádzke od slávnostného otvorenia hlavného superpočítača na SAV. Klastrový výpočtový systém je na STU v Bratislave prevádzkovaný v nepretržitej prevádzke 365 dní v roku 24 hod. denne. Okrem vývojárskych nástrojov je k dispozícii softvér ANSYS, matematické nástroje ako Matlab a Mathematica sú v štádiu vybavovania.

Pokrytie fakulty bezdrôtovou sieťou Wifi sa ukazuje ako základná požiadavka pre najbližšie obdobie. Na FEI STU je budovaná sieť, ktorá sa opiera o medzinárodný autentifikačný systém – eduroam. Po správnej konfigurácii je možné využívať túto sieť na ktorejkoľvek svetovej univerzite, čo bolo aj dôvodom pre zapojenie sa do tohto systému. Keďže ide o finančne náročný projekt, oblasť pokrytia je stále minimálna.

Začiatkom roka sa pre zamestnancov a študentov STU podarilo získať bezplatnú licenciu na kancelársky balík Microsoft Office 365 Education. Vďaka úsiliu našich mladých kolegov z Ústavu elektroniky a fotoniky sa tiež podarilo zabezpečiť podpis zmluvy o kúpe celouniverzitnej licencie na systém LabView. Problematickým ostáva licencovanie programu Matlab, ktorý sa významne používa v pedagogickom procese ale aj pri výskume na FEI STU, avšak zatiaľ sa nám nepodarilo získať celouniverzitnú licenciu.

**Výročná správa o hospodárení
Fakulty elektrotechniky a informatiky STU
za rok 2014**

I ÚVOD

V roku 2014 Fakulta elektrotechniky a informatiky STU (ďalej len „FEI“) vykázala celkový hospodársky výsledok – zisk, v celkovej čiastke 3 516 €. Pozitívny hospodársky výsledok fakulty vznikol najmä zmenou účtovného postupu v oblasti výdavkov pracovníkov v rámci projektov Operačného programu veda a výskum, financovaných ASFEU Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR. V tom čase všetky podané žiadosti o platbu na ASFEU, ktoré budú v roku 2015 agentúrou refundované na FEI, boli zaúčtované na pohľadávky a predstavujú celkovo čiastku 720 196 €.

Tab. 1 Dosiahnutý výsledok hospodárenia za rok 2014 v €

		Skutočnosť 2014	Skutočnosť 2013
Hlavná činnosť	strata	-225 998	-191 582
Podnikateľská činnosť	zisk	229 514	200 396
Celkový hospodársky výsledok	zisk	3 516	8 814

Tab. 2 Porovnanie skutočných a plánovaných nákladov a výnosov v €

	skutočnosť 2014	plán 2014	rozdiel	skutočnosť 2013
Náklady	1	2	1 - 2	
spotreba materiálu	625 610	140 408	485 202	488 922
spotreba energie	764 992	750 000	14 992	862 447
mzdové náklady	6 063 187	5 090 862	972 325	6 807 326
ostatné služby	768 944	449 699	319 245	1 005 513
opravy a udržiavanie	62 119	30 000	31 119	321 019
Cestovné	263 966	158 000	105 966	367 955
Výnosy				
tržby z predaja služieb	322 175	365 000	-42 825	385 637
tržby za vlastné výrobky	1 924	5 000	-3 076	9 637

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, Fakulte elektrotechniky a informatiky (ďalej len „FEI“) dotáciu na základe „Zmluvy o poskytnutí dotácie zo štátneho rozpočtu prostredníctvom

rozpočtu MŠVVaŠ SR na rok 2014“ (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)

Ministerstvo školstva vedy, výskumu a športu SR mimo zmluvy o poskytnutí dotácie prideliť 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 najmä projekty APVV- Podprogram 06K11 – Úlohy výskumu a vývoja a podprogram 06K12 - Koordinácia prierezových aktivít štátnej vednej a technickej politiky podporované Agentúrou na podporu výskumu a vývoja, ďalej sú to grantové programy VEGA a KEGA.

II.1 Dotácia zo štátneho rozpočtu

Z kapitoly MŠVVaŠ SR bola FEI STU poskytnutá dotácia v celkovej čiastke 10 600 059 € na bežné výdavky.

Dotácia z MŠ SR zahŕňa dotáciu v členení:

a) dotačná zmluva	9 240 290 €
<i>z toho bežné výdavky v podprograme</i>	
077 11- uskutočňovanie akreditovaných študijných programov	6 340 297 €
077 12- výskumnú, vývojovú alebo umel. činnosť	2 171 078 €
077 13- na rozvoj vysokej školy	90 000 €
077 15- na sociálnu podporu študentov	638 915 €
b) mimodotačná zmluva	1 359 769 €
<i>z toho bežné výdavky v podprograme</i>	
06 K11 - APVV	948 404 €
06 K12 - APVV	342 450 €
05T08 – zahraniční štipendisti	66 875 €
0210203 – projekt DAAD	2 040 €
c) kapitálové výdavky	0 €
Spolu	10 600 059 €

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

II.2 Príjmy FEI STU majúce charakter dotácie

Predstavujú okrem príjmov z dotácií z kapitoly MŠVVaŠ SR a okrem finančných prostriedkov z štrukturálnych fondov EÚ. Ide najmä o príjmy zo zahraničných grantov v rámci 7.RP a príjmy na riešenie výskumných projektov v rámci programu COST.

Bežné dotácie/výdavky	238 978 €
-----------------------	-----------

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

II.3 Príjmy FEI STU zo štrukturálnych fondov EÚ

V roku 2014 príjmy zo štrukturálnych fondov EÚ stúpili oproti roku 2013 o 335 030 € bez zarátania spolufinancovania zo štátneho rozpočtu.

Bežné	629 059 €
Kapitálové	147 823 €
Bežné - spolufinancovanie zo ŠR	82 156 €
Kapitálové - spolufinancovanie zo ŠR	17 391 €

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

V rámci kapitálových výdavkov fakulta realizovala nákupy len v rámci projektu OMS.

III ANALÝZA VÝNOSOV

Celkové výnosy fakulty za rok 2014 dosiahli výšku 13 336 672 €, z toho 12 673 678 € v rámci hlavnej činnosti a 662 994 € v rámci podnikateľskej činnosti.

III.1 Výnosy z hlavnej činnosti

Hlavnú časť výnosov tvoria dotácie z MŠVVaŠ SR v čiastke 10 600 059 €, príjmy majúce charakter dotácie vo výške 9 240 290 €, príjmy z mimodotačnej zmluvy vo výške 1 359 769 € príjmy zo zahraničných grantov 238 978 a zo štrukturálnych fondov 876 429 €.

Príjmy majúce charakter dotácie tvoria najmä príjmy zo zahraničia programov 7.RP a COST. Ide o projekty v rámci 7 RP, konkrétne najvýznamnejšie projekty sú RP7-DON-EU SMAC (13 286 €), 7RP-HBB-Next (46 930 €), ENIAC-COGaN (27 000€). Tieto príjmy predstavujú výnosy, ktoré boli pridelené zo štátneho rozpočtu z iných kapitol ako je kapitola MŠVVaŠ SR. Podrobné členenie výnosov na jednotlivé typy projektov je uvedené v tabuľke č. 2.

Príjmy z mimodotačnej zmluvy predstavujú významné výnosy z nadrezortných programov

určených pre vedu a techniku, ide o projekty APVV, pričom v rámci podprogramu 06K11 tvorili v roku 2014 celkovú čiastku 948 404 € a podprogramu 06K12 celkom čiastku 342 450 €. Do týchto príjmov patria tiež zabezpečenie mobilit v súlade s medzinárodnými zmluvami patriace do podprogramu 05T 08, 0210203 konkrétny rozpis výnosov podľa programov je uvedený v prílohe 18.

V roku 2014 sa podarilo výrazne navýšiť príjmy zo štrukturálnych fondov. Tento nárast je spôsobený vznikom nových projektov ako aj postupnou realizáciou Žiadostí o platbu za predošlé obdobia. Celkovo príjmy zo štrukturálnych fondov v roku 2014 dosiahli výšku 876 429 € vrátane spolufinancovania zo ŠR.

Do výnosov z hlavnej činnosti patria aj výnosy za školné a poplatky spojené so štúdiom, ktoré v roku 2014 dosiahli celkovú čiastku 340 673 €, teda oproti minulému roku je pokles až o 53 629 €. Najväčší pokles v rámci týchto výnosov zaznamenali výnosy za prekročenie štandardnej dĺžky štúdia a výnosy z poplatkov za prijímacie konanie. Podrobné členenie výnosov je uvedené v tabuľke č. 4. Okrem uvedených do týchto výnosov zaraďujeme tiež rôzne poplatky spojené s knižnicou.

Výnosy sú tvorené aj z použitia fondov (rezervného a darovacieho) vo výške 144 407 €.

III.2 Výnosy zo zdaňovanej činnosti

Do celkovej výšky výnosov za podnikateľskú činnosť sú zahrnuté tržby za predaj služieb tvoriace v roku 2014 celkovú čiastku 303 514 €, čo predstavuje zníženie týchto výnosov oproti minulému roku o 63 065 €. Tržby za predaj vlastných výrobkov tvoria celkový výnos v čiastke 1 856 €. 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 vyššie o 200 073 € v porovnaní s predchádzajúcim rokom. V ostatných výnosoch bol zaznamenaný pokles o 31 641 €.

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

IV ANALÝZA NÁKLADOV

IV.1 Celkové náklady

Celkové náklady fakulty za rok 2014 boli v čiastke 13 268 342 €, z toho 12 899 677 € v rámci hlavnej činnosti a 368 665 € v rámci podnikateľskej činnosti.

Najväčšiu časť nákladov tvoria mzdové náklady. V roku 2014 dosiahli celkové mzdové náklady čiastku 6 063 187 €, čo predstavuje 45,47 % z celkových nákladov. Mzdové náklady poklesli oproti minulému obdobiu o 14,14 % t.j. o 998 122 €. Toto zníženie je spôsobené mzdovou reguláciou v oblasti osobného hodnotenia zamestnancov.

Náklady na spotrebu energií v porovnaní s plánovanou fakultnou spotrebou, fakulta prekročila o 14 992 €, ale napriek tomu spotreba poklesla oproti minulému roku o takmer

12%. Tento stav bol spôsobený najmä odchodom FIIT STU z priestorov FEI STU a len minimálnej časti refundovanou energiou zo strany FIIT. Náklady za energie dosiahli v roku 2014 celkovú čiastku 764 992 € v porovnaní s predchádzajúcim rokom vykazujeme pokles o 97 455 €.

Významnou nákladovou položkou je spotreba materiálu, do ktorej je tiež zahrnutý ostatný materiál a iné náklady, súvisiace s nevyhnutnými údržbami priestorov na FEI ako aj nárast spracovávanej agendy štrukturálnych fondov náročný aj na materiálové zabezpečenie.

V oblasti ostatných služieb a opráv a udržiavaní fakulta vykazuje pokles o 495 470 €, ktorý je spôsobený najmä úspornými opatreniami.

Jednou z najvyšších nákladových položiek sú vyplatené štipendiá doktorandov, viď tab. č. 7 v celkovej čiastke 703 507 €. V roku 2014 sú štipendiá zahrnuté 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 2014 dosiahli spolu čiastku 263 966 €. Tieto výdavky boli vynakladané hlavne z financií poskytnutých mimo dotačnej zmluvy, cez rôzne projekty a pod.

V roku 2014 fakulta uhradila dane nasledovne:

z motorových vozidiel vo výške	242 €
z nehnuteľností vo výške	4 518 €
daň z príjmu PO vo výške	64 814 €

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

IV.2 Analýza nákladov vo vybraných oblastiach

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

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 dotácia na kapitálové výdavky z prostriedkov EÚ (štrukturálnych fondov vrátane spolufinancovania), zostatok kapitálovej dotácie z predchádzajúceho roku zo ŠR. 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 – Zostatok rezervného fondu bol v roku 2013 preúčtovaný na Rektorát STU. Rezervný fond k 31. 12. 2014 je 0,00 €.

Fond reprodukcie - v roku 2014 bol tvorený z odpisov v čiastke 283 789 €. Celkové čerpanie fondu bolo vo výške 251 205 € na zabezpečenie a technické zhodnotenie investičného majetku.

Štipendijný fond – v priebehu roka sa tvoril z prevádzkovej dotácie v čiastke 634 678 € a zo školného v čiastke 41 142 €. Súčasne sa čerpá v čiastke vyplatených štipendií. V roku 2014 boli vyplatené štipendia v celkovej čiastke 693 266 €.

VII ODPÍSANIE POHĽADÁVOK

Fakulta elektrotechniky a informatiky STU v roku 2014 neodpísala žiadne dlhodobé pohľadávky.

VIII OPRAVY A REKONŠTRUKCIE NEHNUTEĽNÉHO MAJETKU

V rámci rozvojových zámerov v oblasti investičných projektov bola primárna pozornosť venovaná príprave a realizácii verejného obstarávania investičnej akcie revitalizácie budov FEI STU a ich adaptácii pre realizáciu v rámci oprávnených aktivít projektu Univerzitého vedeckého parku – regionálne centrum Mlynská dolina.

Vzhľadom na to, že rok 2014 bol z hľadiska rozpočtu svojim charakterom konsolidačný neboli realizované žiadne významné investície a ani údržba a opravy nad rámec rozpočtovaných nákladov.

IX PODNIKATEĽSKÁ ČINNOSŤ

Výnos z podnikateľskej činnosti (ďalej len PČ) na FEI STU bol v roku 2014 v objeme 654 456 € Oproti minulému roku je to pokles o 59 855 €.

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

- výnosy v objeme 84 932 €, boli realizované na základe 18 zmlúv

- výnosy v objeme 492 572 €, boli realizované na základe 261 objednávok
- výnosy v objeme 76 952 €, sú ostatné príjmy – prenájmy priestorov a služby s tým spojené,

Práce v rámci podnikateľskej činnosti môžeme rozdeliť do týchto skupín:

- Analýza a expertízna činnosť
- Návrhy
- Merania
- Technická pomoc
- Výučba
- Prenájmy

Tab. 3 Prehľad realizovanej PČ v € podľa pracovísk

Pracovisko	Zmluvná cena v € za rok 2013	Zmluvná cena v € za rok 2014
URPI 031000	286	10 000
ÚEAE 032000	201 337	142 539
ÚEF 033000	14 309	7 672
ÚE 034000	88 372	17 594
ÚIM 035000	637	0
ÚJFI 036000	156 365	134 909
ÚT 037000	0	0
ÚAM 030400	2 266	0
IKAL 030330	1 365	490
TIŠ 030340	103 873	123 509
LSDV 030630	2 244	1 432
VS 030650	6 736	8 283
Skúšobňa 030100	59 887	92 280
Znalecký ústav 030670	12 056	24 280
Fakulta 030000	64 577	91 468
Celkom	714 310	654 456

Fakulta získala finančné prostriedky z fakultných zákaziek, z príjmov za prenájom priestorov a k nim prislúchajúcich služieb v celkovej hodnote **91 468 €**.

Z toho:

Prenájom priestorov dlhodobý 69 589 €

z toho:

cez fakultu 45 516 €

cez rektorát 70% 24 073 €

Prenájom krátkodobý	5 935 €
z toho:	
voľné plochy	384 €
posluchárne	5 551 €
Prevádzkové služby z prenájmov	1 428 €
Príjmy spojené s ELOSYSom	8 700 €
Ostatné príjmy: (kurzové rozdiely, úroky, inzercie firiem...)	5 816 €
Prenájom telovýchovných zariadení (v rámci TIŠ)	
Prenájom telocviční	97 576 €
Prenájom plavárne	23 133 €

X ROZDELENIE ZISKU

Fakulta elektrotechniky a informatiky STU vykázala za rok 2014 hospodársky výsledok – zisk v celkovej čiastke 3 516 €. Tento hospodársky výsledok bol ovplyvnený najmä zmenou postupu účtovania v rámci fakultou získaných štrukturálnych fondov, ktoré v zmysle platných pravidiel predfinancováva z vlastných zdrojov. Táto čiastka predstavuje významnú časť vlastných zdrojov fakulty a odzrkadľuje sa najmä na aktuálnom cash-flow fakulty. Rektorát STU v rámci preklenutia časového nesúladu medzi vyplatenými mzdovými výdavkami v rámci štrukturálnych fondov a žiadosťami o platbu a následnou realizáciou platby zo strany ASFEU poskytol pôžičky, ktoré sú vedené na samostatných zákazkách fakulty, čo napomáha transparentnému vykazovaniu priamych príjmov zo štrukturálnych fondov.

XI ZÁVER

V roku 2014 FEI STU pokračovala 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. Taktiež bude nutné zaviesť nové pravidlá pri tvorbe a rozdeľovaní finančných prostriedkov v rámci fakulty a zaviesť striktné opatrenia v rámci interného ekonomického systému na čerpanie pridelených finančných prostriedkov. Zásadné však bude dohliadať na návratnosť zdrojov v rámci fakultného predfinancovania ŠF, ktoré v tomto roku končia.

prof. Dr. Ing. Miloš Oravec
dekan FEI STU

V Bratislave, 15. 6. 2015

Príloha: tabuľky č. 1. – č. 25

Vypracovali:

Prof. Dr. Ing. Miloš Oravec, prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD., doc. Ing. Eva Miklovičová, PhD., doc. Ing. Mikuláš Bittera, PhD., Dr.rer.nat Martin Drozda, Mgr. Peter Miklovič, PhD.

Spolupracovníci:

doc. Ing. Marián Veselý, PhD., Ing. Tatiana Fodreková, Mgr. Jana Braunová, Eva Petrášová, Katarína Lietavová, Ing. Elena Bilková, Nataša Učňová, Bc. Andrej Holič, Bc. Jana Jurkovičová a ďalší pracovníci FEI STU.