

Správa o činnosti Strojníckej fakulty STU v Bratislave za rok 2009

Predkladá: prof. Ing. Ľubomír Šooš, PhD.
dekan Strojníckej fakulty STU v Bratislave

Vypracovali: doc. Ing. Marian Králik, PhD.
Ing. Gabriela Kuzmová
doc. Ing. František Palčák, PhD.
doc. Ing. Karol Prikkel, PhD.
doc. Ing. Igor Ščepka, PhD.
doc. Ing. František Urban, PhD.

Bratislava, máj 2010

Obsah

1 ÚVOD	4
2 ZLOŽENIE ORGÁNOV STROJNÍCKEJ FAKULTY STU	6
2.1 VEDENIE STROJNÍCKEJ FAKULTY STU V BRATISLAVE	6
2.2 VEDECKÁ RADA STROJNÍCKEJ FAKULTY STU V BRATISLAVE	8
2.3 KOLÉGIUM DEKANA	9
2.4 HOSPODÁRSKA RADA STROJNÍCKEJ FAKULTY STU V BRATISLAVE.....	10
3 VYHODNOTENIE DLHODOBÉHO ZÁMERU ROZVOJA SJF STU NA ROK 2009	12
3.1 VEDA A VÝSKUM	13
3.2 VÝUČBA A VZDELÁVANIE.....	14
3.3 ZAHRANIČNÁ SPOLUPRÁCA.....	15
3.4 PROPAGÁCIA FAKULTY A STYK S VEREJNOSŤOU	16
3.5 PERSONÁLNE ZDROJE	17
3.6 MATERIÁLNO-TECHNICKÉ VYBAVENIE.....	18
3.7 ŠTRUKTÚRA A RIADENIE FAKULTY.....	19
4 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PEDAGOGICKEJ ČINNOSTI NA SJF STU	21
4.1 CHARAKTERISTIKA A ORGANIZÁCIA ŠTÚDIA NA FAKULTE	21
4.2 PRIJÍMACIE KONANIE	27
4.3 OBSAH, METÓDY A VÝSLEDKY VZDELÁVANIA	32
4.4 ŠTUDENSKÁ VEDECKÁ KONFERENCIA.....	40
4.5 ŠTÚDIUM V ANGLICKOM JAZYKU	43
4.6 RIADIACA A KONTROLNÁ ČINNOSŤ VZDELÁVACIEHO PROCESU.....	44
4.7 SOCIÁLNE PODMIENKY ŠTUDENTOV.....	52
4.8 CELOŽIVOTNÉ VZDELÁVANIE	54
4.9 PROPAGÁCIA ŠTÚDIA NA SJF STU	56
4.10 VÝSLEDKY KOMPLEXNEJ AKREDITÁCIE	62
5 VEDECKOVÝSKUMNÁ ČINNOSŤ	68
5.1 ŠTRUKTÚRA VEDECKOVÝSKUMNEJ ČINNOSTI	68
5.2 VEDECKOVÝSKUMNÁ KAPACITA SJF STU	69
5.3 DOMÁCE GRANTOVÉ PROJEKTY DP.....	70
5.3.1 Údaje o domácich projektoch DP.....	70
5.3.2 Zhodnotenie domácich grantov DP.....	84
5.4 MEDZINÁRODNÉ PROJEKTY MP	86
5.4.1 Údaje o medzinárodných projektoch MP.....	86
5.4.2 Zhodnotenie získavania medzinárodných projektov MP	89
5.5 CELKOVÁ BILANCIA VEDY A VÝSKUMU ZA ROK 2009.....	90
5.6 INFRAŠTRUKTÚRA PRE VEDECKOVÝSKUMNÚ ČINNOSŤ SJF STU	99
5.6.1 Laboratóriá na SjF STU.....	99
5.6.2 Unikátne zariadenia a SW na ústavoch SjF STU.....	100
5.6.3 Unikátne zariadenia a SW na pracoviskách SjF STU	103
5.7 PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ NA SJF STU ZA ROK 2009.....	105
6 ZAHRANIČNÉ VZŤAHY NA SJF STU ZA ROK 2009	108
6.1 ZAHRANIČNÁ SPOLUPRÁCA	108
6.2 ZAHRANIČNÉ MOBILITY	109
6.3 MOBILITY ŠTUDENTOV SJF STU V ZAHRANIČÍ	111
6.4 ZAHRANIČNÍ ŠTUDENTI NA SJF	113

6.5	BILATERÁLNE ZMLUVY	114
6.6	ČLENSTVÁ PRACOVNÍKOV SJF STU A KOLEKTÍVNE ČLENSTVÁ FAKULTY V MEDZINÁRODNÝCH PROFESIJNÝCH ORGANIZÁCIÁCH	114
6.7	ZAHRANIČNÉ AKTIVITY ÚSTAVOV SJF STU V ROKU 2009	115
6.7.1	Ústav automatizácie a aplikovanej informatiky - ÚAMAI	115
6.7.2	Ústav aplikovanej mechaniky a mechatroniky - ÚAMM	116
6.7.3	Ústav dopravnej techniky a konštruovania - ÚDTK	118
6.7.4	Ústav výrobných systémov, environmentálnej techniky a manažmentu kvality - ÚSETM	121
6.7.5	Ústav prírodných, humanitných a sociálnych vied - ÚPSHV	123
6.7.6	Ústav procesného a fluidného inžinierstva - ÚPFI	125
6.7.7	Ústav technológie a materiálov - ÚTM	126
6.7.8	Ústav tepelnej energetiky - ÚTE	127
6.8	MEDZINÁRODNÉ VEDECKÉ A VEDECKO-PEDAGOGICKÉ PODUJATIA ORGANIZOVANÉ ALEBO SPOLUORGANIZOVANÉ SJF STU .	128
6.9	ZÁVERY K VEDECKOVÝSKUMNEJ ČINNOSTI A ZAHRANIČNÝM VZŤAHOV NA SJF STU V ROKU 2009	129
7	POČET A ŠTRUKTÚRA PRACOVNÍKOV FAKULTY	132
8	ROZPOČET A FINANCOVANIE SJF STU	136
8.1	ROZPOČET	136
9	ZÁVER	139

1 Úvod

Strojnícka fakulta Slovenskej technickej univerzity v Bratislave (ďalej len „SjF STU“) datuje svoj vznik do roku 1940, kedy sa na Slovenskej vysokej škole technickej otvorilo oddelenie strojného inžinierstva na Odbore strojného a elektrotechnického inžinierstva. V roku 1950 sa tento odbor premenoval na Fakultu strojného a elektrotechnického inžinierstva, ktorá sa v roku 1951 rozdelila na dve samostatné fakulty - Strojnícku fakultu a Elektrotechnickú fakultu.

Rok 2009 bol na Strojníckej fakulte STU tretím rokom funkčného obdobia nového vedenia fakulty. Po skončení mandátu predchádzajúceho dekana rektor STU, prof. Ing. Vladimír Bálež, DrSc., vymenoval s účinnosťou od 1. februára 2007 do funkcie nového dekana SjF STU, doc. Ing. Ľubomíra Šooša, PhD. Na návrh novovymenovaného dekana schválil Akademický senát SjF STU do funkcie troch prodekanov - doc. Ing. Františka Urbana, PhD., doc. Ing. Karola Prikkela, PhD. a doc. Ing. Mariana Králiku, PhD. (zápisnica č. 3/2006-2007 zo zasadania AS SjF STU zo 6. februára 2007). Členom vedenia fakulty sa stala Ing. Gabriela Kuzmová, ktorá zastáva funkciu tajomníčky fakulty. Funkciu poradcu prodekana pre pedagogiku vykonáva doc. Ing. Igor Ščepka, PhD.

Novým poradným orgánom dekana fakulty je Hospodárska rada Strojníckej fakulty STU v Bratislave, ktorá vznikla roku 2007 s cieľom zlepšiť spoluprácu s priemyslom. Stretáva sa spravidla dvakrát ročne.

Vedenie fakulty pokračovalo v plnení hlavných úloh, ktoré si pri svojom nástupe stanovilo. Medzi prioritné okruhy patria najmä:

- a) stabilizácia finančnej situácie na fakulte,
- b) racionalizácia organizačnej štruktúry fakulty,
- c) zvýšenie počtu uchádzačov o štúdium na SjF STU,
- d) stabilizácia počtu pedagogických pracovníkov a zlepšenie ich kvalifikačnej štruktúry,
- e) implementácia systému financovania základných organizačných jednotiek fakulty,
- f) vytvorenie podmienok na úspešné štúdium zahraničných študentov - samoplatcov.

V hodnotenom období sa podarilo čiastočne stabilizovať finančnú situáciu na fakulte. Vo financovaní jednotlivých pracovísk sa začala uplatňovať nová metodika delenia dotačných prostriedkov, ktorá vo významnej miere zohľadňuje výkonové parametre jednotlivých pracovísk. V priebehu roku 2009 sa plne uplatňovala nová organizačná štruktúra fakulty. V nej sa od 1. septembra 2007 objavilo osem ústavov, ktoré vznikli z bývalých katedier a dve celofakultné centrá, poskytujúce najmä servisné činnosti. Organizačnými zmenami prešiel aj dekanát fakulty. V propagácii štúdia na SjF STU sa uplatnili nové aktivity, z nich veľmi dobrý ohlas mal už 2. ročník Strojárskej

olympiády. K významným posunom došlo aj v zlepšovaní kvalifikačnej štruktúry úspešnými habilitáciami a konaniami na vymenovanie za profesorov, problémy však pretrvávajú v nepriaznivej vekovej štruktúre, zvýšený dôraz treba aj v budúcom období klásť na kvalitu štúdia.

Mimoriadne významnou udalosťou v hodnotenom období bolo ukončenie komplexnej akreditácie STU a Strojníckej fakulty STU. Oficiálnym termínom ukončenia bol 14. september 2009. Rozhodnutia o priznaní či odňatí práv udeľovať príslušné akademické tituly absolventom štúdia študijných programov na všetkých troch stupňoch, ako aj priznanie práv uskutočňovať habilitačné konania a konania na vymenúvanie profesorov, boli vydané ministrom školstva SR dňa 7.8.2009, takže sú zahrnuté do ak. roku 2008-2009, ktorý je predmetom výročnej správy.

2 Zloženie orgánov Strojníckej fakulty STU

2.1 Vedenie Strojníckej fakulty STU v Bratislave

prof. Ing. Lubomír Šooš, PhD.

dekan Strojníckej fakulty STU

Oblasti pôsobenia na STU:

- je predstaviteľom fakulty, riadi fakultu, zastupuje ju a koná vo veciach fakulty,
- vykonáva činnosti stanovené jednotlivými vnútornými predpismi ,
- vykonáva činnosti delegované rektorom STU,
- predsedá Vedeckej rade Sjf STU,
- člen Hospodárskej rady Sjf STU,
- člen Vedeckej rady STU

doc. Ing. František Urban, PhD.

prodekan pre pedagogiku, štatutárny zástupca dekana

- je štatutárny zástupca dekana,
- je člen Vedeckej rady Sjf STU,
- riadi bakalárske, inžinierske a doktorské štúdium v dennej aj externej forme,
- riadi prijímacie konanie na všetky stupne štúdia,
- spolupracuje s orgánmi samosprávy študentov,
- aktualizuje sústavy študijných programov a pripravuje ich akreditáciu,
- zabezpečuje komplexný program propagácie štúdia a náboru študentov,
- spolupracuje na aktualizácii a implementácii systému hodnotenia výkonov a kvality zamestnancov,
- organizuje študentskú vedeckú konferenciu,
- priamo rozhoduje v otázkach neštandardnej študentskej agendy,
- riadi zavádzanie e-learningu.

doc. Ing. Marián Králik, PhD.

prodekan pre spoluprácu s priemyslom

- je podpredseda a koordinátor činnosti Hospodárskej rady Sjf STU,
- zabezpečuje budovanie aktívnych

- vzťahov s priemyselnými subjektmi,
- organizuje ďalšie vzdelávanie,
- riadi marketing a propagáciu fakulty v médiách,
- spolupracuje na komplexnom programe propagácie štúdia a nábore študentov stredných škôl,
- spolupracuje na reorganizácii a rekonštrukcii tzv. ťažkých laboratórií,
- riadi a usmerňuje podnikateľské činnosti na fakulte (HZ, DoVP...).

doc. Ing. Karol Prikkel, PhD.

prodekan pre personálne a sociálne veci a rozvoj fakulty

- je člen Hospodárskej rady Sjf STU,
- je člen Vedeckej rady Sjf STU,
- koordinuje systém hodnotenia výkonov a kvality zamestnancov,
- pripravuje a implementuje zmeny organizačnej štruktúry fakulty,
- zabezpečuje rozvoj ľudských zdrojov,
- metodicky riadi pracovno-právnu oblasť, mzdovú oblasť a oceňovanie pracovníkov,
- riadi investičnú činnosť na fakulte,
- riadi informatizáciu fakulty a zavádzanie AIS,
- riadi komisiu pre odpisy,
- zodpovedá za systém riadenia kvality fakulty (stratégia, budovanie, dohľad),
- rieši sociálne otázky študentov (sociálne štipendiá, ubytovanie..),
- zabezpečuje tvorbu vnútorných predpisov fakulty.

doc. Ing. František Palčák, PhD.

prodekan pre vedecko-výskumnú činnosť a zahraničné vzťahy

- je členom Vedeckej rady Sjf STU,
- zabezpečuje podporu výskumných a vzdelávacích programov
- zabezpečuje spoluprácu so zahraničnými inštitúciami,
- spolupracuje pri získavaní zahraničných študentov a starostlivosti o nich,
- riadi habilitačné a inauguračné konanie,
- zabezpečuje program práce s mladými vedeckými pracovníkmi orientovaný

- najmä na ich kariérny rast,
- riadi edičnú činnosť fakulty,
- metodicky riadi Výpočtové a informačne stredisko,
- spolupracuje na aktualizácii a implementácii systému hodnotenia výkonov a kvality zamestnancov.

Ing. Gabriela Kuzmová

tajomníčka fakulty

- riadi a zabezpečuje výkon ekonomicko-prevádzkových činností fakulty,
- riadi dekanát v oblasti základných činností fakulty, jednotlivé súčasti dekanátu metodicky usmerňujú príslušní prodekani.

2.2 Vedecká rada Strojníckej fakulty STU v Bratislave

Predseda

prof. Ing. Ľubomír Šooš, PhD.

Podpredseda

doc. Ing. Peter Kostka, PhD.

Členovia zo SjF STU:

prof. Ing. Juraj Bukoveczky, PhD.

prof. Ing. Ernest Gondár, PhD.

doc. RNDr. Ing. Blahoslav Harman, PhD.

prof. Ing. Václav Havelský, PhD.

prof. Ing. Edita Hekelová, PhD.

prof. Ing. Gabriel Hulkó, DrSc.

prof. Ing. Vojtech Molnár, DrSc.

doc. Ing. František Palčák, PhD.

prof. Ing. Rudolf Palenčár, PhD.

prof. Ing. Marián Peciar, PhD.

doc. Ing. Karol Prikkel, PhD.

doc. Ing. Marián Tolnay, PhD.

doc. Ing. František Urban, PhD.

prof. Ing. Michal Varchola, PhD.

prof. Ing. Miroslav Vereš, PhD.

prof. Ing. Ján Sládek, DrSc.

prof. Ing. Ladislav Starek, PhD.

Externí členovia:

Dr.h.c. prof. Ing. Miroslav Badida, PhD.

Dekan, Strojnícka fakulta Technickej univerzity v Košiciach

Ing. Stanislav Ďuriš, PhD.

Generálny riaditeľ, Slovenský metrologický ústav v Bratislave

Dr.h.c. prof. Ing. Janko Hodolič, PhD.

Prodekan pre pedagogiku

	a medzinárodnú spoluprácu, Fakulta technických vied, Univerzita Novi Sad (Srbsko)
prof. Ing. František Hrdlička, PhD.	Dekan, Fakulta strojná, ČVUT Praha, Česká republika
prof. RNDr. Jiří Hřebíček, DrSc.	Riaditeľ, Institut biostatistiky a analýz, Masarykova univerzita Brno, Česká republika
Ing. Kazimír Kmeť	Generálny riaditeľ, SPP – distribúcia, a.s.
prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD.	Dekan, Strojnícka fakulta Žilinskej univerzity
Dr. Ing. František Simančík	Riaditeľ, Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV
prof. Ing. Radim Farana, CSc.	dekan, Fakulta strojná, Vysoká škola baňská, Technická univerzita Ostrava, Česká republika

2.3 Kolégium dekana

Predseda

prof. Ing. Ľubomír Šooš, PhD.

Členovia

prof. Ing. Juraj Bukoveczky, PhD.

doc. RNDr. Ing. Blahoslav Harman, PhD.

doc. Ing. Viliam Hrnčiar, PhD.

prof. Ing. Gabriel Hulkó, DrSc.

Ing. Kazimír Chmela

doc. Ing. Ľudovít Kolláth, PhD.

doc. Ing. Peter Kostka, PhD.

doc. Ing. Marián Králik, PhD.

Ing. Gabriela Kuzmová

doc. Ing. František Palčák, PhD.

prof. Ing. Marián Peciar, PhD.

doc. Ing. Karol Prikkel, PhD.

Ing. Milan Repta

Ing. František Ridzoň, PhD.

doc. Ing. Igor Ščepka, PhD.

doc. Ing. Peter Šolek, PhD.

doc. Ing. František Urban, PhD.

Prizývaní

Ing. Vladimír Chmelko, PhD.

PaedDr. Ing. Ingrid Součková

Bc. Martin Šulaj

2.4 Hospodárska rada Strojníckej fakulty STU v Bratislave

Predseda

Dr.h.c. Ing. Jozef Uhrík, CSc.

Prezident, Združenie automobilového priemyslu Slovenskej republiky

Členovia

Ing. František Alberty

Generálny riaditeľ a predseda predstavenstva, Cestné a stavebné mechanizmy Tisovec, a.s.

Ing. Mamadou Bassadin, PhD.

Konateľ firmy TOMAX, s.r.o.

Ing. Štefan Boháček, PhD.

Predseda predstavenstva a generálny riaditeľ, Výskumný ústav papiera a celulózy, a.s.

Ing. Viera Fecková, CSc.

Riaditeľka, SCPC, s.r.o.

Ing. Andrej Hanzel

Riaditeľ sekcie, Enel, Slovenské elektrárne, a.s.

Ing. Peter Klamo

Generálny riaditeľ, Výskumný ústav zvaračský - Priemyselný inštitút

doc. Ing. Marian Králik, CSc.

Prodekan, Strojnícka fakulta STU v Bratislave

Ing. Miloš Kraus

Predseda predstavenstva a generálny riaditeľ, Sauer-Danfoss, a.s.

Milan Kuzma

Riaditeľ, TOWER AUTOMOTIVE, a.s.

Ing. Ján Líška

Riaditeľ, Recyklačný fond

Ing. Ľuboš Lopatka

Regionálny riaditeľ, Metsä Tissue, Helsinki

Ing. Jozef Mihok, PhD.

Predseda predstavenstva a generálny riaditeľ, DMD Group

Ing. Martin Morháč

Riaditeľ, SOVA Bratislava, s.r.o.

Ing. Milan Novotný

Predseda predstavenstva a generálny riaditeľ, Auto Martin, a.s.

Pavol Prepiak	Advisor, Ford Summit Motors Slovakia, s.r.o.
Ing. Peter Pribula	Ústredný inšpektor, Technická inšpekcia, a.s., Bratislava
Ing. Vladimír Slezák	Technický riaditeľ, Siemens, s.r.o., Bratislava
Ing. Ján Strelecký, PhD.	Riaditeľ, BIC Group, spol. s r.o.
Ing. Šimkovič	Generálny riaditeľ, PPS Group, a.s.
Ing. Igor Širila	Člen predstavenstva, Konštrukta - Industry, a.s.
prof. Ing. Ľubomír Šooš, PhD.	Dekan, Strojnícka fakulta STU v Bratislave
Ing. Jozef Špirko	Predseda predstavenstva, ZSNP, a.s.
Ing. Boris Štubňa	Technický riaditeľ, WAY INDUSTRY, a.s.
Ing. Miroslav Švatarák	Člen dozornej rady, Slovnaft VÚRUP, a.s.
Ing. Peter Tirinda, CSc.	Konateľ, B&K, s.r.o.
Ing. Andrej Tóth	Generálny riaditeľ, ABB, s.r.o.
Ing. Alexander Varga, CSc.	Konateľ, MicroStep, spol. s r.o.
Ing. Rudolf Žiak	Riaditeľ, TÜV SÜD Slovakia, s.r.o.

3 Vyhodnotenie dlhodobého zámeru rozvoja Sjf STU na rok 2009

Strojnícka fakulta začala svoju činnosť v roku 1951, keď sa pôvodná Fakulta strojného a elektrotechnického inžinierstva rozčlenila na dve samostatné časti. Historickým vývojom sa v organizačnej štruktúre pôvodné stolice postupne transformovali do katedier a nakoniec v roku 2007 do dnešnej podoby - ústavov. V súčasnosti má naša fakulta osem ústavov a dve celofakultné pracoviská, Výpočtové a informačné stredisko (VIS) a Centrum inovácií (CI).

Hlavným poslaním ústavov fakulty je zabezpečovať pedagogický proces v akreditovaných študijných programoch, realizovať národný a medzinárodný výskum cez grantové projekty a zmluvný výskum s praxou. Cieľom VIS je zabezpečiť integrovaný prístup k informáciám, cez knižničnú službu a moderné informačné technológie. Centrum inovácií, ako druhé celofakultné pracovisko združuje oddelenie zamerané na 3D merania (Centrum technologického transferu kvality - CTTK), oddelenie zmluvného vzdelávania pre prax (Koordinačné centrum odborného vzdelávania - KCOV) a oddelenie vývojových dielní (VDL), ktoré zabezpečuje výrobu a funkčné skúšky prototypov.

V zmysle Bolonskej deklarácie poskytuje Strojnícka fakulta STU v Bratislave vzdelávanie vo všetkých troch stupňoch vysokoškolského štúdia v dennej a externej forme, internou a kombinovanou metódou. Veľmi úspešný z pohľadu perspektívny ďalšieho rozvoja fakulty bol rok 2009. Slovenská technická univerzita v Bratislave bola na základe hodnotenia výsledkov v komplexnej akreditácii zaradená medzi výskumné univerzity. Fakulta získala akreditáciu na 7 študijných programov v prvom stupni, 11 študijných programov v druhom stupni a 11 študijných programov v treťom stupni. Významná súčasť poskytovaného vzdelávania je bilingválna forma štúdia. Fakulta poskytuje vzdelávanie tak v slovenskom, ako aj v anglickom jazyku, pre domácich a zahraničných študentov. Aj vďaka vyučovaniu v anglickom jazyku máme v ostatných rokoch na fakulte v priemere viac ako 150 zahraničných študentov.

V snahe vyjsť maximálne v ústrety požiadavkám regiónu a privátnemu sektoru sme v roku 2007 zriadili Konzultačné stredisko v Tlmačoch. Vzdelávanie študentov v tomto stredisku je zamerané najmä na oblasť energetiky a manažmentu strojárkej výroby. Fakulta má, ako člen Združenia automobilového priemyslu, veľmi dobrú spoluprácu s výrobcami automobilov na Slovensku. V spolupráci s firmou Peugeot - Citroën sme vybudovali Koordinačné centrum odborového vzdelávania. Dôležitou udalosťou pre našu fakultu bol, v roku 2009, podpis Rámcovej zmluvy s Volkswagen Slovakia, a.s. Zmluva zahŕňa aktivity tak v pedagogickej, ako aj vedeckovýskumnej oblasti. Najvýznamnejšou aktivitou v rámci tejto zmluvy je vytvorenie zamerania študijného programu Výrobné systémy a manažérstvo kvality pod názvom „Automobilová produkcia“.

Veľký význam kladie fakulta na vedeckovýskumnú činnosť a spoluprácu s praxou. V oblasti výskumu je fakulta zapojená do viacerých medzinárodných projektov a významných národných grantových projektov. Medzi najvýznamnejšie patria výskumné Rámcové projekty Európskej únie, vzdelávacie projekty Tempus, Leonardo alebo projekty zamerané na mobility Erasmus, či Ceepus. Fakulta sa výrazne zapojila aj do riešenia projektov Európskych sociálnych fondov a Európskych štrukturálnych fondov. Príjem finančných prostriedkov získaných na projektoch predstavuje takmer 45 percent z celkového rozpočtu fakulty.

3.1 Veda a výskum

Jedným z hlavných cieľov je zapájať sa do medzinárodnej vedeckovýskumnej spolupráce a začať využívať finančné prostriedky z EŠF, resp. vyvinúť aktivity na získavanie projektov z EŠF. Pokračovať v získavaní výskumných grantov z domácich grantových agentúr ako APVV, VEGA, KEGA atď.

- aktívne sa zapájať do procesu získavania finančných prostriedkov z Európskych štrukturálnych fondov reagovaním na aktuálne výzvy, 7.RP EU a pod. (prod. Palčák, doc. Brokeš, vedúci ústavov) – *má charakter priebežnej úlohy, úloha sa postupne plní, aj keď niektoré projekty sa nepodarilo získať pre chyby v projektoch*
- prostredníctvom oddelenia projektovej podpory neustále vyhľadávať informácie o výzvach na prípravu vedeckovýskumných a mobilityných projektov, informovať pracovníkov fakulty a napomáhať pri príprave týchto projektov (doc. Palčák, doc. Brokeš) – *úloha sa priebežne plní, v poskytovaní informácií sa osvedčila stránka www.redilem.com*
- motivovať pracovníkov na zapájanie sa do prípravy projektov cez viaceré domáce grantové agentúry APVV, VEGA, KEGA atď. (ved. ústavov) – *priebežne sa plní na rôznych úrovniach motivácie*
- vytvoriť systém finančnej spoluúčasti fakulty na projektoch, ktoré si to vyžadujú (dekan fakulty) – *úloha trvá*
- formulovať širšie výskumné aktivity v perspektívnych nosných smeroch, ktoré umožnia vytvoriť interdisciplinárne vedeckovýskumné kolektívy (prod. Palčák, poverení pracovníci ústavov, doc. Brokeš) – *úloha čiastočne splnená, aj keď sa nepodarilo nezískať projekt EŠF, kde boli vytvorené multidisciplinárne kolektívy*
- uprednostňovať orientáciu na medzinárodné vedeckovýskumné programy, štátne programy rozvoja vedy a techniky, projekty aplikovaného výskumu MŠ SR a projekty grantovej agentúry APVV (ved. ústavov) – *úloha má dlhodobý charakter*
- definovať konkrétne finančné prostriedky do fondu pre podporu mladých vedec-kých pracovníkov a dodržiavať motivačné kritéria po splnení stanovených požiadaviek (dekan fakulty, prod. Prikel, taj. fakulty) – *úloha má dlhodobý charakter, odmeňovanie sa realizuje pri splnení požiadaviek, odmeňovanie najlepších doktorandov na konci roka*

- podporovať medzinárodnú konferenciu doktorandov ERIN a aktívne sa zúčastňovať ďalších konferencií (dekan fakulty) –*úloha sa plní*
- prehodnotiť organizáciu a zameranie medzinárodnej konferencie „Strojné inžinierstvo“ a profesionalizovať jej prípravu a priebeh s cieľom vytvorenia odborne uznávanej konferencie v európskom rozmere (doc. Palčák) – *úloha trvá, zvažuje sa zadať organizáciu externej firme*
- podporiť rozvoj aktivít na vybudovanie excelentných laboratórií vo dvore Strojníckej fakulty STU na Nám. slobody 17 („Ťažký pavilón“) tak v oblasti opravy priestorov budovy ako aj v oblasti inovácie technologických zariadení, a tak vytvoriť základňu pre realizáciu kvalitného aplikovaného výskumu (Ing. Chmela, vedúci príslušných ústavov) – *priebežne sa plní, úloha pokračuje*
- motivovať pracovníkov fakulty na publikovanie výsledkov výskumu hlavne v zahraničných vedeckých časopisoch a v zborníkoch zo zahraničných vedeckých konferencií, ako aj využívať vo väčšej miere na publikovanie „Strojnícky časopis“ a vyvinúť aktivity na jeho zaradenie ako currentovaného časopisu (prod. Palčák, ved. ústavov) – *úloha sa plní, boli vytvorené motivačné kritéria na zlepšenie v oblasti publikácie, možno evidovať zmeny k lepšiemu*

3.2 Výučba a vzdelávanie

Vyvinúť maximálne aktivity na aplikáciu výsledkov Komplexnej akreditácie. Využívať efektívne nástroje na motiváciu študentov absolvovať štúdium a tým znížiť úbytok vo všetkých stupňoch štúdia. Motivovať pedagogických pracovníkov na neustále zvyšovanie kvality pedagogického procesu.

- v súvislosti s výsledkami Komplexnej akreditácie fakulty realizovať prechod študentov na akreditované študijné programy (prod. Urban, garanti študijných programov, doc. Ščepka) – *úloha splnená*
- ukončiť implementáciu Akademického informačného systému STU, nabádať študentov a učiteľov na jeho efektívne využívanie, zaviesť AIS pre 3. stupeň štúdia (prod. Urban, doc. Ščepka, Ing. Repta) – *úloha sa priebežne plní*
- prehodnotiť personálne vybavenie fakulty a zahájiť akreditačné konania v ďalších študijných programoch, v ktorých garanti splnili kvalifikačný rast (prod. Urban, doc. Ščepka, garanti študijných programov) – *úloha sa priebežne plní*
- vytvoriť efektívny systém hodnotenia kvality pedagogického procesu na fakulte, diskutovať so študentmi o možnostiach ďalšieho zvyšovania kvality výučby (prod. Urban, prof. Hekelová) – *úloha pokračuje do leta 2010 s cieľom zvyšovať kvalitu pedagogického procesu*
- neustále informovať študentov záverečných ročníkov bakalárskeho a inžinierskeho stupňa štúdia o ponuke zamestnaní formou prezentácií firiem, ponúkajúcich uplatnenie predovšetkým na Slovensku (prod. Králik) – *úloha sa plní priebežne*

- aktivizovať poradenské tímy z radov učiteľov v jednotlivých študijných programoch predovšetkým v prvých ročníkoch s cieľom zníženia úbytku študentov (prod. Urban, Mgr. Vassalová) – *úloha sa plní čiastočne, vytvoril sa tím doktorandov na doučovanie matematiky na základe projektu RNDr. Záhonovej*
- podporovať mobility študentov a učiteľov s cieľom ich motivácie odborného a jazykového rastu (prod. Urban, doc. Palčák) – *splnené čiastočne*
- podporovať vypracovávanie bakalárskych a diplomových prác v špičkových podnikoch na Slovensku a v zahraničí (prod. Králik, prod. Urban) – *priebežne sa plní*
- motivovať študentov na čo najširšiu účasť na Študentskej vedeckej konferencii formou vecných príp. finančných odmien od dekana alebo spolupracujúcich firiem (prod. Urban, doc. Patek, RNDr. Gabková) – *plní sa, úloha pokračuje*

3.3 Zahraničná spolupráca

Organizovať medzinárodné študentské mobility, informovať študentov o ponukách, motivovať predovšetkým mladších pracovníkov na spoluprácu so zahraničím prostredníctvom výmenných študijných programov, medzinárodných výskumných projektov a aktivovať pracovníkov na podávanie projektov medzinárodnej spolupráce.

- využívať kontakty pracovníkov fakulty na realizáciu niektorých častí výučby na zahraničných univerzitách v širšom okolí Bratislavy (Wien, Győr, a pod.) (ved. ústavov, garanti študijných programov) – *úloha pokračuje*
- vytvárať podmienky pre zvýšenie podielu zapojenia sa jednotlivcov a kolektívov do riešenia medzinárodných projektov 7. Rámcového programu Európskej únie, iných edukačných a vedeckovýskumných projektov EÚ, projektov zahraničnej spolupráce v rámci bilaterálnych zmlúv ap., (prod. Palčák, ved. ústavov, doc. Brokeš) – *plní sa, úloha trvá*
- propagovať štúdium na Strojníckej fakulte STU s cieľom získavania väčšieho počtu zahraničných študentov (prod. Palčák, doc. Kostka, prod. Urban) – *úloha trvá*
- aktivovať pracovníkov na prípravu web stránok novovytvorených ústavov v anglickom jazyku a tak zlepšiť celkovú informovanosť o fakulte aj v zahraničí (doc. Ščepka, ved. ústavov) – *úloha sa priebežne plní, na anglickej verzii stránok treba aj predložiť študijné programy v anglickom jazyku*
- rozširovať počet vyučovacích hodín v anglickom jazyku, čo súvisí aj s postupom študentov - samoplatcov do vyšších ročníkov štúdia (garanti príslušných študijných programov, prod. Urban, doc. Kostka) – *úloha pokračuje*

- podporovať aktivity na fakulte smerujúce k zahraničným pobytom pracovníkov fakulty, vrátane pobytov zameraných na zdokonalenie jazykových kompetencií (ved. ústavov) – *úloha má stály charakter*
- rozširovať ponuky, zlepšiť informovanosť a zlepšovať podmienky pre mobility doktorandov v dennej forme štúdia (prod. Urban, prod. Palčák) – *úloha má charakter priebežnej úlohy*
- zlepšiť podmienky pre referentský aparát pre podporu štúdia zahraničných študentov – samoplatcov (prod. Prikel, prod. Palčák) – *úloha bola splnená, príslušní pracovníci majú vyčlenené priestory*
- aktivovať pracovníkov fakulty na podávanie medzinárodných výskumných a mobility projektov (ved. ústavov) – *má charakter priebežnej úlohy*

3.4 Propagácia fakulty a styk s verejnosťou

Vytvoriť štruktúru činností na propagáciu fakulty, na ktoré sa bude v rôznych obdobiach klásť dôraz, Organizovať akcie, ktoré vymykajú sa z bežného študentského života na fakulte v spolupráci s inými organizáciami a rozširovať aktivity na fakulte, ktoré informujú študentov o ich uplatnení v praxi.

- aktualizovať neustále web stránku fakulty (doc. Ščepka, web master, ved. ústavov, prod. Králik) – *úloha sa plní priebežne*
- dať vyrobiť dostatočné množstvo propagačných premetov, ktoré informujú verejnosť okrem samotného názvu fakulty aj o web adrese www.sjf.stuba.sk (prod. Králik) – *úloha čiastočne splnená, predmety je potrebné dopĺňať a navrhovať iné atraktívne predmety na propagáciu*
- prostredníctvom web stránky neustále informovať o realizovaných aktivitách organizácií a firiem na fakulte, ktoré ponúkajú veľmi dobré uplatnenie pre absolventov fakulty (prod. Králik) – *plní sa priebežne, ponúk je menej ako po minulé roky*
- zintenzívniť propagáciu činností Strojníckej fakulty STU v printových a ostatných médiach (prod. Králik) – *plní sa priebežne, propagácia bola v STV, SRO, inzeráty v Pravda, SME, regionálnych novinách MY, informácie o fakulte v Strojárstvo/Strojrenstvi a v ai (Automotive industry)*
- ukončiť transformáciu webových stránok ústavov Sjf STU v redakčnom systéme Buxus v slovenskom a anglickom jazyku (doc. Ščepka) – *úloha sa priebežne plní*
- inovovať „Information package“ o štúdiu na Sjf STU v anglickom jazyku (doc. Ščepka) – *úloha pokračuje*
- neustále propagovať štúdium na Strojníckej fakulte STU, rozšíriť jej formy a zaviesť profesionálne prvky styku s verejnosťou (prod. Králik) – *má charakter priebežnej úlohy*

- využívať spolupracujúce organizácie a ich značku pri propagácii štúdia na SjF STU (prod. Králik) – *plní sa priebežne, využíva sa tzv. Hospodárska rada SjF STU a Volkswagen Slovakia, a.s., keď sa podpísala Rámcová zmluva*
- realizovať propagáciu štúdia na SjF STU aj formu zábavných súťaží prostredníctvom internetu („Strojárska olympiáda“), (prod. Králik, Mgr. Kováčová) – *plní sa, zorganizoval sa 3. ročník Strojárskej olympiády*
- spracovať nadčasové propagačné video, DVD o Strojníckej fakulte STU, ktoré by zvýšilo záujem študentov o štúdium na fakulte (prod. Králik) – *úloha čiastočne splnená, DVD zastaralo, kvôli zmenám po akreditácii fakulty, návrh na opravu zaslaný tvorcovi diela*
- organizovať akcie (Dni otvorených dverí, Informačné dni a pod.), ktoré zvýšia informovanosť verejnosti o Strojníckej fakulte STU (prod. Králik) – *akcie sa organizujú, fakulta úspešne participuje aj na Letnej univerzite STU*
- vytvoriť paralelnú web stránku, ktorá informuje o dianí na fakulte (www.strojarina.com) – *stránka sa pravidelne aktualizuje za výdatnej pomoci študenta 2. ročníka IS štúdia.*

3.5 Personálne zdroje

Podporovať kariérny rast pracovníkov s cieľom zabezpečenia garantov všetkých študijných programov s dlhodobejším výhľadom. Formou hodnotenia výkonov pracovníkov fakulty motivovať pracovníkov s konečným cieľom zvýšiť kvalitu výučby a následne získať väčší počet študentov na jednotlivé ústavy.

- iniciovať a podporiť habilitačné konania a konanie na vymenovanie profesorov vo viacerých študijných odboroch a tým znížiť vekový priemer docentov a profesorov (dekan fakulty, prod. Palčák, doc. Kostka) – *úloha má trvalý charakter, plní sa, v roku 2009 sa uskutočnili 4 inauguračné konania, ktoré priniesli vymenovanie profesorov*
- zabezpečiť postupnú úpravu počtu a štruktúry (systemizáciu) pracovníkov jednotlivých pracovísk fakulty v súlade so Zákonom č.131/2002 Z.z. o vysokých školách a zmenami v hlavných činnostiach fakulty (dekan fakulty, prod. Prikkel) – *plní sa priebežne*
- optimalizovať počty obslužného personálu na fakulte, s cieľom zabezpečiť náležitú kvalitu výučbových a kancelárskych priestorov (prod. Prikkel, Ing. Križan) – *úloha má priebežný charakter*
- motivovať pracovníkov na zvyšovanie kvality výučby aj v súvislosti s využívaním moderných didaktických prostriedkov (ved. ústavov) – *splnené čiastočne*

- vypracovať komplexný program pedagogického rastu zamestnancov fakulty vo väzbe na garantovanie študijných programov vo všetkých stupňoch štúdia (dekan fakulty, prod. Palčák, prod. Urban) - *priebežne sa plní*
- aplikovať nový systém hodnotenia kvality pedagogickej činnosti, výkonov v oblasti vzdelávania a VVČ (prod. Prikkel) - *priebežne sa plní, aplikovať sa bude v roku 2010*
- zaviesť systém krátkodobého zamestnávania pracovníkov nad 65 rokov z mimorozpočtových zdrojov na realizáciu výučby a na riešenie konkrétnych domácich a zahraničných projektov (prod. Prikkel) - *úloha sa plní, ak pracovník je schopný získať mimorozpočtové prostriedky*
- motivovať mladých pracovníkov na zotrvanie na fakulte aj po úspešnom ukončení 3. stupňa štúdia vytvorením podmienok na začlenenie do štruktúry ústavu (dekan fakulty, vedúci ústavov) - *je prísľub dekana zamestnať úspešných absolventov s titulom PhD.*

3.6 Materiálno-technické vybavenie

Pokračovať v aktivitách na zlepšenie priestorového vybavenia fakulty, ukončovať rekonštrukčné práce na fakulte. rekonštrukčné práce budú pokračovať vo výmene okien a plánuje sa začať s rekonštrukciou aulu a strechy na budove na Nám. slobody. Využívať finančné prostriedky na vybavenie laboratórií, dobudovať Centrum inovácií a začať jeho činnosť .

- ukončiť proces budovania registratúrneho strediska na fakulte (prod. Prikkel, Ing. Križan) - *úloha splnená v roku 2009*
- vytvárať podmienky na rozširovanie počtu špecializovaných počítačových učební a centier, budovať akreditované laboratória, skúšobne, centrá excelencie, technologické a high-tech centrá (ved. ústavov) - *plní sa priebežne*
- iniciovať aktivity na získavanie investičných prostriedkov pre stavebnú činnosť a rozvoj infraštruktúry pre podporu aplikovaného výskumu (ved. projektov, dekan fakulty, prod. Palčák, doc. Brokeš) - *plní sa priebežne*
- nabádať pracovníkov na získavanie finančných prostriedkov z Európskych štrukturálnych fondov formou podávania resp. spolupráce na projektoch (dekan fakulty, ved. ústavov, prod. Palčák) - *úloha sa plní*
- uviesť do prevádzky Centrum technologického transferu kvality, dobudovať v ňom materiálnu a personálnu základňu na realizáciu kvalitnej výučby, akreditovaných kurzov a certifikovaných meraní (prod. Králik, Ing. Chmela, prof. Palenčár) - *úloha čiastočne splnená*
- dobudovať monitorovací a zabezpečovací systém fakulty (prod. Prikkel, Ing. Križan) - *úloha sa priebežne plní*

- skvalitňovať priestory pre zabezpečenie výučby zahraničných študentov – samoplatcov formou dopĺňania modernej didaktickej techniky a adaptáciou priestorov v priestoroch Mýtna – Vazovova (prod. Prikkel, Ing. Križan) – *úloha splnená*
- pokračovať v rekonštrukcii výučbových a sociálnych priestorov fakulty (prod. Prikkel, Ing. Križan) – *úloha sa priebežne plní*
- postupne rozširovať možnosti na bezdrôtové pripojenie (Wi-Fi) študentov a učiteľov na internet v priestoroch fakulty (prod. Prikkel, Ing. Repta) – *úloha sa plní*
- vestibul a 1. poschodie doplniť modernými prostriedkami na informovanie verejnosti o aktivitách na Strojníckej fakulte STU, informácie neustále aktualizovať (prod. Prikkel, prod. Králik, vedúci ústavov) – *úloha pred ukončením, potreba vytvárať aktuálne dokumenty*
- ukončiť rekonštrukciu 1. etapy výmeny okien (Ing. Križan, doc. Urban) – *úloha pred ukončením*
- hydraulicky vyregulovať vykurovanie budov SjF STU (doc. Urban) – *úloha zrealizovaná v roku 2009*
- dokončiť rekonštrukciu šatní pri telocvični a spracovať projekt na opravu telocvične (doc. Prikkel, Ing. Križan, vedúca oddelenia ÚPHSV Mgr. Cepková) – *úloha pred ukončením, navyše odovzdaná posilňovňa do používania, potrebná oprava parkiet*
- vypracovať štúdiu na generálnu opravu auly A. Stodolu s prioritou na opravu strechy auly (prod. Prikkel) – *projekt auly rozpracovaný, strecha podľa znalca v dobrom stave, výmena okien v aule ukončená*
- realizovať rekonštrukciu prívodu vody do ťažkého pavilónu vo dvore SjF STU (Ing. Križan, prod. Prikkel) – *úloha ukončená*
- vybudovanie posilňovne a strelnice SjF STU v priestoroch na Nám. slobody a zapojiť študentov do týchto záujmových krúžkov (prod. Prikkel, Mgr. Cepková, Mgr. Žídek) – *úloha splnená, zariadenia sa od roku 2009 využívajú.*

3.7 Štruktúra a riadenie fakulty

Dbáť na efektívne fungovanie pracovísk dekanátu, dbať na rozvoj ľudských zdrojov na týchto útvaroch, komunikovať s akademickou obcou fakulty s cieľom získavania informácií na zefektívnenie riadenia fakulty. Vytvoriť efektívny systém odmeňovania pracovníkov fakulty všetkých útvarov.

- zabezpečiť efektívne fungovanie vytvorených ústavov, zvýšiť motiváciu na spoluprácu vo vytvorených organizačných zložkách – ústavoch a centrách (dekan fakulty, ved. ústavov, ved. oddelení) – *úloha sa priebežne plní*

- posilniť vedúcu úlohu riadiacich pracovníkov ústavov a centier pri stanovovaní odmien za kvalitne odvedenú prácu (dekan fakulty, prod. Prikkel) – *úloha sa plní*
- motivovať novovytvorené kolektívy novými pravidlami odmeňovania na zvýšenie výkonov a kvalitu odvedenej práce (prod. Prikkel, dekan fakulty) – *metodika zavedená, dotoára sa metodika na sledovanie výkonov zamestnancov*
- optimalizovať organizačnú štruktúru dekanátu SjF STU, motivovať personál na používanie nových efektívnych prostriedkov výpočtovej techniky, postupne zavádzať jednoduché, rýchle ale efektívne spôsoby sledovania čerpania finančných prostriedkov v EIS Magion (prod. Prikkel, taj. fakulty) – *EIS Magion zavedený, nezrovnalosti sú spôsobované často ľudským faktorom*
- dobudovať centrum projektovej podpory a oddelenia pre zahraničných študentov a dislokovanie do nových priestorov (dekan fakulty, prod. Palčák) – *úloha sa priebežne plní, potreba prilákať mladých pracovníkov*
- neustále hľadať nové možnosti a prostriedky efektívneho riadenia a poskytovania potrebných informácií pracovníkom fakulty (vedenie fakulty) – *úloha sa priebežne plní*
- pravidelne realizovať stretnutia s akademickou obcou fakulty s cieľom informovania a konzultovania dôležitých rozhodnutí vedenia fakulty (dekan fakulty, predseda akademického senátu) – *úloha sa plní.*

4 Základné údaje o pedagogickej činnosti na SjF STU

4.1 Charakteristika a organizácia štúdia na fakulte

V akademickom roku 2008-09 SjF STU otvárala štúdium na všetkých troch stupňoch vzdelávania v akreditovaných študijných programoch v súlade so zákonom č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o VŠ“), ktorý nadobudol účinnosť 1. apríla 2002.

Bakalárske štúdium v 1. až 3. ročníku sa uskutočňovalo v dennej aj externej forme v 6 akreditovaných študijných programoch. Dĺžka štúdia v dennej forme sú tri roky, v externej forme 4 roky. Študijný program plasty v strojárstve a technológii spracovania plastov je akreditovaný aj na SjF STU, je spoločným študijným programom s Fakultou chemickej a potravinárskej technológie. Študenti tohto študijného programu sú zapísaní na FCHPT STU. Prehľad ŠP bakalárskeho štúdia akreditovaných v ak. roku 2008-2009 je uvedený v tab. 4.1.

Na Strojníckej fakulte STU dobieha štúdium v študijných odboroch. V 3. ročníku študijných odborov študovali dvaja študenti v dennej forme na študijných odboroch:

37 03 7 Dopravná technika

23 61 7 Technika ochrany životného prostredia

Všetci absolventi ukončili štúdium štátnou skúškou, ktorej súčasťou bola aj obhajoba bakalárskej práce a absolventi získali titul bakalár.

Inžinierske štúdium v 1. a 2. ročníku sa uskutočňovalo iba v dennej forme v 13 akreditovaných študijných programoch. Dĺžka štúdia v dennej forme sú dva roky, v externej forme tri roky. V hodnotenom období mala fakulta právo uskutočňovať tieto ŠP bez časového obmedzenia. Prehľad ŠP inžinierskeho štúdia akreditovaných v ak. roku 2008-2009 je uvedený v tab. 4.2.

Doktorandské štúdium v 1. až 3. ročníku sa v ak. roku 2008-09 v dennej aj externej forme uskutočňovalo podľa 10 akreditovaných študijných programov. Prehľad ŠP doktorandského štúdia akreditovaných v ak. roku 2008-2009 je uvedený v tab. 4.3.

Tab. 4.1 Akreditované študijné programy bakalárskeho štúdia na SjF STU v ak roku 2008-2009

Študijný program	Študijný odbor	Stupeň štúdia	Forma štúdia	Dĺžka štúdia [roky]	Časové obmedzenie	Priznané práva dňa	Číslo Dekrétu
automobily, lode a spaľovacie motory	5.2.4 motorové voz., koľajové voz., lode a lietadlá	Bc.	denná	3	bez	21.7.2004	CD 2004/11658-111

energetické strojárstvo	5.2.29 energetika	Bc.	denná	3	bez	21.7.2004	CD 2004/11658-112
procesné strojnictvo	5.2.49 procesná technika	Bc.	denná	3	bez	21.7.2004	CD 2004/11658-113
mechatronika	5.2.16 mechatronika	Bc.	denná	3	bez	6.12.2004	CD 2004-117400-67
strojárská výroba a manažérstvo kvality	5.2.51 výrobné technológie (hlavný ŠO) 5.2.57 kvalita produkcie (vedľajší ŠO)	Bc.	denná	3	bez	2.3.2005	CD-2005-3586/6675-698
plasty v strojárstve a technológie spracovania plastov	5.2.18 chemické technológie 5.2.1 strojárstvo (medziod. štúd.)	Bc.	denná	3	do 31.8.2008	2.3.2005	CD-2005-3586/6675-696
automobily, lode a spaľovacie motory	5.2.4 motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá	Bc.	externá	4	bez	21.7.2004	CD 2004/11658-114
energetické strojárstvo	5.2.29 energetika	Bc.	externá	4	bez	21.7.2004	CD 2004/11658-115
procesné strojnictvo	5.2.49 procesná technika	Bc.	externá	4	bez	21.7.2004	CD 2004/11658-116
mechatronika	5.2.16 mechatronika	Bc.	externá	4	bez	6.12.2004	CD 2004-117400-68
strojárská výroba a manažérstvo kvality	5.2.51 výrobné technológie (hlavný ŠO) 5.2.57 kvalita produkcie (vedľajší ŠO)	Bc.	externá	4	bez	2.3.2005	CD-2005-3586/6675-699
plasty v strojárstve a technológie spracovania plastov	5.2.18 chemické technológie 5.2.1 strojárstvo (medziodborové štúdium)	Bc.	externá	3	do 31.8.2008	2.3.2005	CD-2005-3586/6675-697

Tab. 4.2 Akreditované študijné programy inžinierskeho štúdia na SjF STU v ak roku 2008-2009

Študijný program	Študijný odbor	Stupeň štúdia	Forma štúdia	Dĺžka štúdia [roky]	Časové obmedzenie	Priznané práva dňa	Číslo dekrétu
------------------	----------------	---------------	--------------	---------------------	-------------------	--------------------	---------------

automatizácia a informatizácia strojov a procesov	5.2.14 automatizácia	Ing.	denná	2	Bez	21.7.2004	CD 2004/11658-117
automatizované výrobné systémy	5.2.51 výrobné technológie	Ing.	denná	2	bez	4.8.2006	CD-2006-11915/2666 8-29
automobily, lode a spaľovacie motory	5.2.4 motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá	Ing.	denná	2	bez	21.7.2004	CD 2004/11658-119
hydr. a pneumatické stroje a zariadenia	5.2.29 energetika	Ing.	denná	2	bez	21.7.2004	CD 2004/11658-120
chemické a potravinárske stroje a zariadenia	5.2.49 procesná technika	Ing.	denná	2	bez	21.7.2004	CD 2004/11658-121
nízkopotenciálna energetika	5.2.29 energetika	Ing.	denná	2	bez	21.7.2004	CD 2004/11658-122
strojárské technológie a materiály	5.2.51 výrobné technológie	Ing.	denná	2	bez	4.8.2006	CD-2006-11915/2666 8-27
stroje a zariadenia pre stavebníctvo, úpravníctvo a poľnohospodárstvo	5.2.3 dopravné stroje a zariadenia	Ing.	denná	2	bez	21.7.2004	CD 2004/11658-124
tepelné energetické stroje a zariadenia	5.2.29 energetika	Ing.	denná	2	bez	21.7.2004	CD 2004/11658-125
výrobné stroje a zariadenia	5.2.50 výrobná technika	Ing.	denná	2	bez	4.8.2006	CD-2006-11915/2666 8-31
aplikovaná mechanika	5.1.7 aplikovaná mechanika	Ing.	denná	2	bez	6.12.2004	CD 2004-117400-69
manažérstvo kvality v strojárskych podnikoch	5.2.57 kvalita produkcie	Ing.	denná	2	bez	6.12.2004	CD 2004-117400-70
mechatronika	5.2.16 mechatronika	Ing.	denná	2	bez	6.12.2004	CD 2004-117400-71
automatizácia a informatizácia strojov a procesov	5.2.14 automatizácia	Ing.	externá	3	bez	21.7.2004	CD 2004/11658-127
automatizované výrobné systémy	5.2.51 výrobné technológie	Ing.	externá	3	bez	4.8.2006	CD-2006-11915/2666 8-30

automobily, lode a spaľova- cie motory	5.2.4 motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá	Ing.	externá	3	bez	21.7.2004	CD 2004/11658- 129
hydraulické a pneumatické stroje a zaria- denia	5.2.29 energetika	Ing.	externá	3	bez	21.7.2004	CD 2004/11658- 130
chemické a po- travinárske stroje a zaria- denia	5.2.49 procesná technika	Ing.	externá	3	bez	21.7.2004	CD 2004/11658- 131
nízkopoten- ciálna energe- tika	5.2.29 energetika	Ing.	externá	3	bez	21.7.2004	CD 2004/11658- 132
strojárské tech- nológie a mate- riály	5.2.51 výrobné technoló- gie	Ing.	externá	3	bez	4.8.2006	CD-2006- 11915/2666 8-28
stroje a zaria- denia pre sta- vebníctvo, úpravníctvo a poľnohospo- dárstvo	5.2.3 dopravné stroje a zariadenia	Ing.	externá	3	bez	21.7.2004	CD 2004/11658- 134
tepelné energe- tické stroje a zariadenia	5.2.29 energetika	Ing.	externá	3	bez	21.7.2004	CD 2004/11658- 135
výrobné stroje a zariadenia	5.2.50 výrobná technika	Ing.	externá	3	bez	4.8.2006	CD-2006- 11915/2666 8-32
aplikovaná mechanika	5.1.7 aplikovaná mecha- nika	Ing.	externá	3	bez	6.12.2004	CD 2004- 117400-72
manažérstvo kvality v stro- járskych pod- nikoch	5.2.57 kvalita produkcie	Ing.	externá	3	bez	6.12.2004	CD 2004- 117400-73
mechatronika	5.2.16 mechatronika	Ing.	externá	3	bez	6.12.2004	CD 2004- 117400-74

Tab. 4.3 Akreditované študijné programy doktorandskeho štúdia na SjF STU v ak. roku 2008-2009

Študijný pro- gram	Študijný odbor	Stu- peň štúdia	Forma štúdia	Dĺžka štúdia [roky]	Časové obme- dzenie	Priznané práva dňa	Číslo dekrétu
časti a mecha- nizmy strojov	5.2.5 časti a mechanizmy strojov	PhD.	denná	3	do 31.8.2007	24.8.2004	CD 2004- 12527/2540 7-37

dopravná technika	5.2.3 dopravné stroje a zariadenia	PhD.	denná	3	Bez	24.8.2004	CD 2004-12527/2540 7-38
strojárské technológie a materiály	5.2.7 strojárské technológie a materiály	PhD.	denná	3	do 31.8.2007	24.8.2004	CD 2004-12527/2540 7-39
tepelné a hydraulické stroje a zariadenie	5.2.29 energetika	PhD.	denná	3	Bez	24.8.2004	CD 2004-12527/2540 7-40
výrobné stroje a zariadenia	5.2.50 výrobná technika	PhD.	denná	3	do 31.8.2007	24.8.2004	CD 2004-12527/2540 7-41
automatizácia a riadenie strojov a procesov	5.2.14 automatizácia	PhD.	denná	3	Bez	24.8.2004	CD 2004-12527/2540 7-42
mechatronika	5.2.16 mechatronika	PhD.	denná	3	Bez	18.11.2004	CD 2004-17119/3510 9-27
metrológia	5.2.55 metrológia	PhD.	denná	3	Bez	18.11.2004	CD 2004-17119/3510 9-28
aplikovaná mechanika	5.1.7 aplikovaná mechanika	PhD.	denná	3	Do 31.8.2008	18.11.2004	CD 2004-17119/3510 9-29
kvalita produkcie	5.2.57 kvalita produkcie	PhD.	denná	3	Do 31.8.2008	18.11.2004	CD 2004-17119/3510 9-30
časti a mechanizmy strojov	5.2.5 časti a mechanizmy strojov	PhD.	externá	5	do 31.8.2009	24.8.2004	CD 2004-12527/2540 7-48
dopravná technika	5.2.3 dopravné stroje a zariadenia	PhD.	externá	5	bez	24.8.2004	CD 2004-12527/2540 7-49
strojárské technológie a materiály	5.2.7 strojárské technológie a materiály	PhD.	externá	5	do 31.8.2009	24.8.2004	CD 2004-12527/2540 7-50
tepelné a hydraulické stroje a zariadenie	5.2.29 energetika	PhD.	externá	5	bez	24.8.2004	CD 2004-12527/2540 7-51
výrobné stroje a zariadenia	5.2.50 výrobná technika	PhD.	externá	5	do 31.8.2009	24.8.2004	CD 2004-12527/2540 7-52
automatizácia a riadenie strojov a procesov	5.2.14 automatizácia	PhD.	externá	5	bez	24.8.2004	CD 2004-12527/2540 7-53
mechatronika	5.2.16 mechatronika	PhD.	externá	5	bez	18.11.2004	CD 2004-17119/3510 9-36
metrológia	5.2.55 metrológia	PhD.	externá	5	bez	18.11.2004	CD 2004-17119/3510 9-37
aplikovaná mechanika	5.1.7 aplikovaná mecha-	PhD.	externá	5	do 31.8.2010	18.11.2004	CD 2004-17119/3510

	nika						9-38
kvalita produkcie	5.2.57 kvalita produkcie	PhD.	externá	5	do 31.8.2010	18.11.2004	CD 2004- 17119/3510 9-39

V troch študijných programoch DŠ - časti a mechanizmy strojov, strojárske technológie a materiály, výrobné stroje a zariadenia, od 31.8.2007 nadobudlo platnosť časové obmedzenie pre garantovanie týchto programov. Na menované študijné programy neboli v akademickom roku 2008-09 prijímaní noví doktorandi.

Doktorandské štúdium vo vyšších ročníkoch sa v externej forme uskutočňovalo v nasledujúcich 10 akreditovaných vedných odboroch:

23-01-9 časti a mechanizmy strojov

23-02-9 dopravné stroje a zariadenia

23-03-9 výrobné stroje a zariadenia

23-04-9 energetické stroje a zariadenia

špecializácie: - tepelná energetika

- hydraulické stroje a zariadenia

- spaľovacie motory

23-07-9 strojárske technológie a materiály

špecializácie: - obrábanie, tvárnenie a povrchová úprava

- zvarovanie, zlievanie a prášková metalurgia

- príprava a spracovanie kovových a nekovových materiálov

- automatizované riadenie výrobných a technologických procesov

sov

23-21-9 stroje a zariadenia pre chemický a potravinársky priemysel

38-01-9 automatizácia a riadenie

špecializácie: - technická kybernetika

- riadenie procesov

- robotika

- senzorika

39-01-9 aplikovaná mechanika

špecializácie: - mechanika tuhých a poddajných telies

- mechanika tekutín

- termomechanika

39-51-9 mechatronika

39-75-9 metrológia

4.2 Prijímacie konanie

V priebehu prijímacieho konania na ak. rok 2009/2010 sa na Strojníckej fakulte STU v plnom rozsahu aplikovali zásady uvedené v ďalších podmienkach prijatia na bakalárske, inžinierske a doktorandské štúdium na SjF STU schválené Akademickým senátom SjF. Prijímacie konanie na všetky na tri stupne štúdia sa uskutočnilo v dvoch kolách.

Na Strojníckej fakulte STU sa v hodnotenom období aplikovali nasledujúce kritériá prijímania na **bakalárske štúdium**: študijný priemer počas celého stredoškolského štúdia, študijný priemer z profilujúcich predmetov (matematika a fyzika), výsledok maturity, typ strednej školy a iné aktivity uchádzača. Prijatí boli všetci uchádzači, ktorí získali viac bodov, než bola prijímacou komisiou odporúčaná a dekanom fakulty určená hranica. Potrebný počet bodov sa navrhoval podľa počtu prijímaných študentov a aktuálneho bodového hodnotenia uchádzačov o štúdium. Súhrnné výsledky prijímacieho konania na bakalárske a inžinierske štúdium v dennej forme sú uvedené v tabuľke 4.4. Pre porovnanie je uvedený vývoj za predchádzajúce akademické roky.

V ak. roku 2004/05 došlo zastaveniu poklesu uchádzačov, ktorý bol výrazný najmä v ak. roku 2003/04. Možno konštatovať, že počty zapísaných študentov do 1. ročníka dennej formy bakalárskeho štúdia v ak. rokoch 2006/07 až 2008/09 sú málo odlišné. Vývoj podielu prijatých a zapísaných študentov bakalárskeho štúdia bol v sledovaných rokoch pomerne stabilizovaný. V ak. rokoch 2006/07 a 2007/08 tento podiel sa ustálil na hodnote 0,64, v ak. roku 2008/2009 klesol na 0,57. Najvyššie hodnoty podielu prijatých a zapísaných študentov bakalárskeho štúdia (0,66) sú v ak. rokoch 2004/05 a 2009/10. Grafické zobrazenie vývoja prijímacieho konania na dennú formu bakalárskeho štúdia je na obr. 4.1 a 4.2. V akademickom roku 2009/10 je zapísaných 225 študentov na dennú prezenčnú formu druhého stupeňa štúdia a na dennú kombinovanú formu sa zapísalo 42 študentov. Spolu sa na druhý stupeň dennej formy štúdia v akademickom roku 2009/2010 zapísalo 267 študentov, čo je najvyšší počet od akademického roku 2004/05.

V ak. roku 2005/06 sme otvorili na bakalárskom stupni aj externú formu štúdia. V súčasnosti sú otvorené všetky štyri ročníky tohto 4-ročného štúdia. Strojnícka fakulta Slovenskej technickej univerzity v Bratislave opäť otvorila v akademickom roku 2009/2010 konzultačné stredisko v priestoroch Strednej odbornej školy v Tlmačoch. Z počtu 60 prihlásených uchádzačov sa do 1. ročníka externej formy bakalárskeho štúdia v Konzultačnom stredisku Strojníckej fakulty STU v Tlmačoch zapísalo 60 študentov. Prehľad výsledkov prijímacieho konania je v tabuľke 4.5.

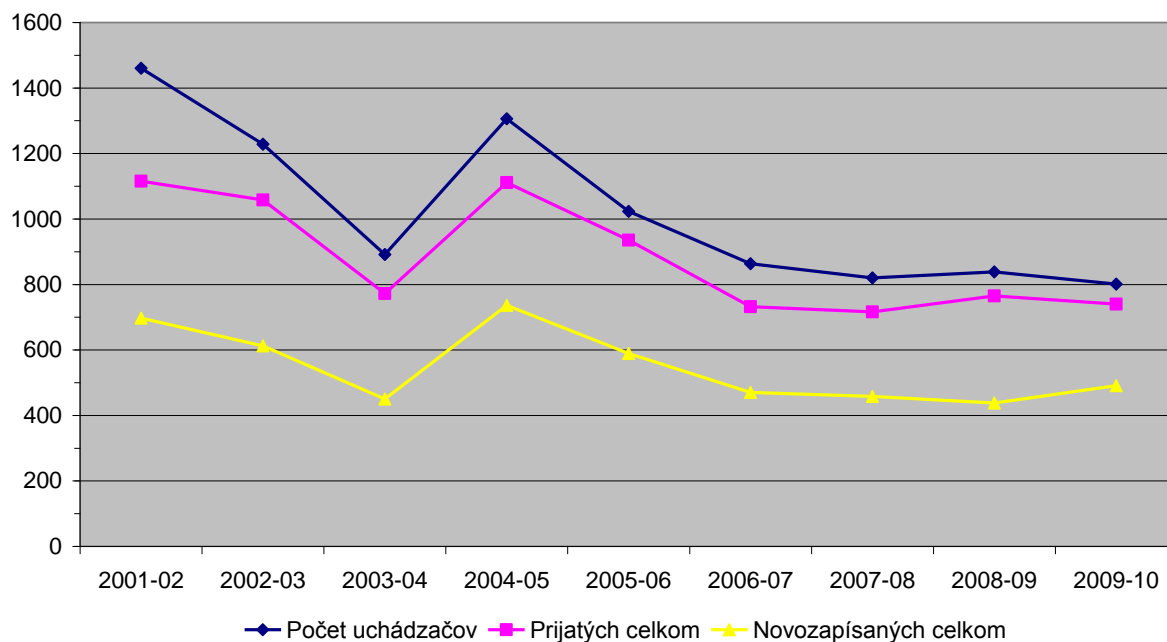
Tab. 4.4 Vývoj prijímacieho konania na bakalárske a inžinierske štúdium v dennej forme

	2001-02		2002-03		2003-04		2004-05		2005-06		2006-07		2007-08		2008-09		2009-10	
	Bc.	Ing.	Bc.	Ing.	Bc.	Ing.	Bc.	Ing.	Bc.	Ing.	Bc.	Ing.	Bc.	Ing.	Bc.	Ing.	Bc.	Ing.
Počet uchádzačov	1460	41	1228	45	891	77	1306	265	1023	246	863	202	820	247	838	252	801	315
Prijatých celkom	1115	41	1058	42	772	72	1111	243	935	240	732	189	716	239	765	236	740	290
Novozapísaných celkom (k 31. 10.)	697		612		450		736	232	589	217	470	188	458	227	438 (k 17. 10.)	226 (k 17. 10.)	491 (k 28. 9.)	267 (k 28. 9.)
Podiel zapísaných z prijatých	0,625		0,578		0,582		0,662		0,630		0,642		0,640		0,573		0,664	
Vývoj vzhľadom k refer. ak. roku 2001-02																		
uchádzači	1,000		0,841		0,610		0,895		0,701		0,591		0,562		0,574		0,549	
prijatí	1,000		0,948		0,692		0,996		0,838		0,656		0,642		0,686		0,664	
zapísaní	1,000		0,878		0,645		1,076		0,845		0,690		0,657		0,628		0,704	

Tab. 4.5 Prijímacie konanie na bakalárske štúdium v externej forme

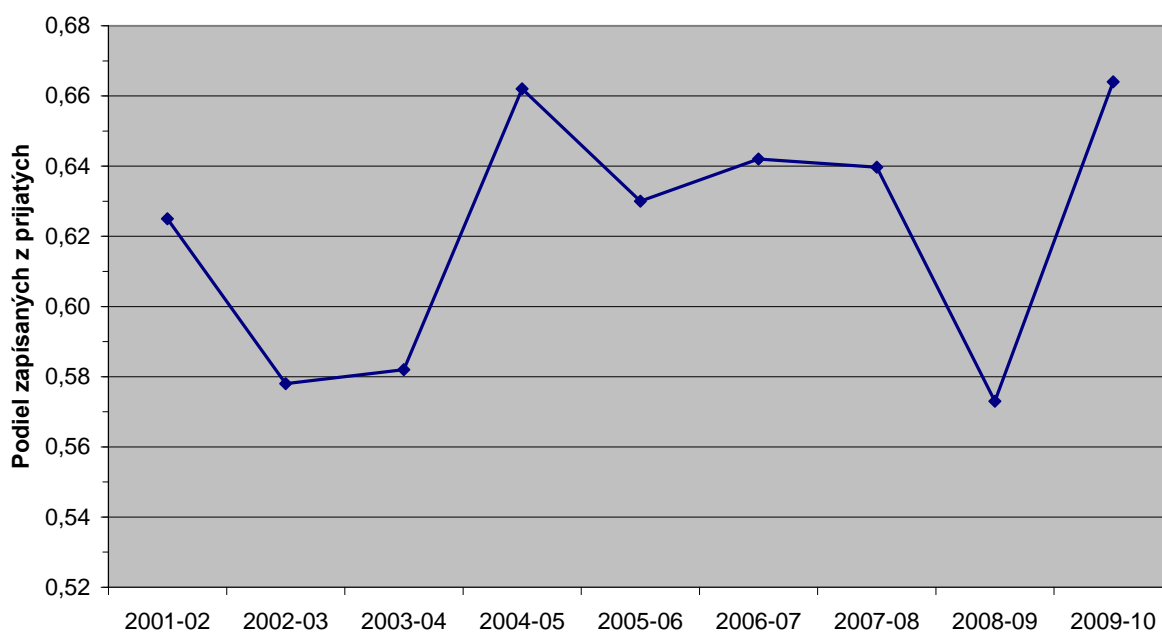
	Ak. rok 2005-06	Ak. rok 2006-07	Ak. rok 2007-08	Ak. rok 2008-09	Ak. rok 2009-10
Počet uchádzačov	157	234	298	236	195
Prijatých celkom	154	229	296	234	190
Novozapísaných celkom (k 31. 10.)	115	199	253	199 (k 17. 10.)	162 (k 28. 9.)
Podiel zapísaných z prijatých	0,747	0,869	0,848	0,850	0,831

Prijímacie konanie na bakalárske štúdium v dennej forme



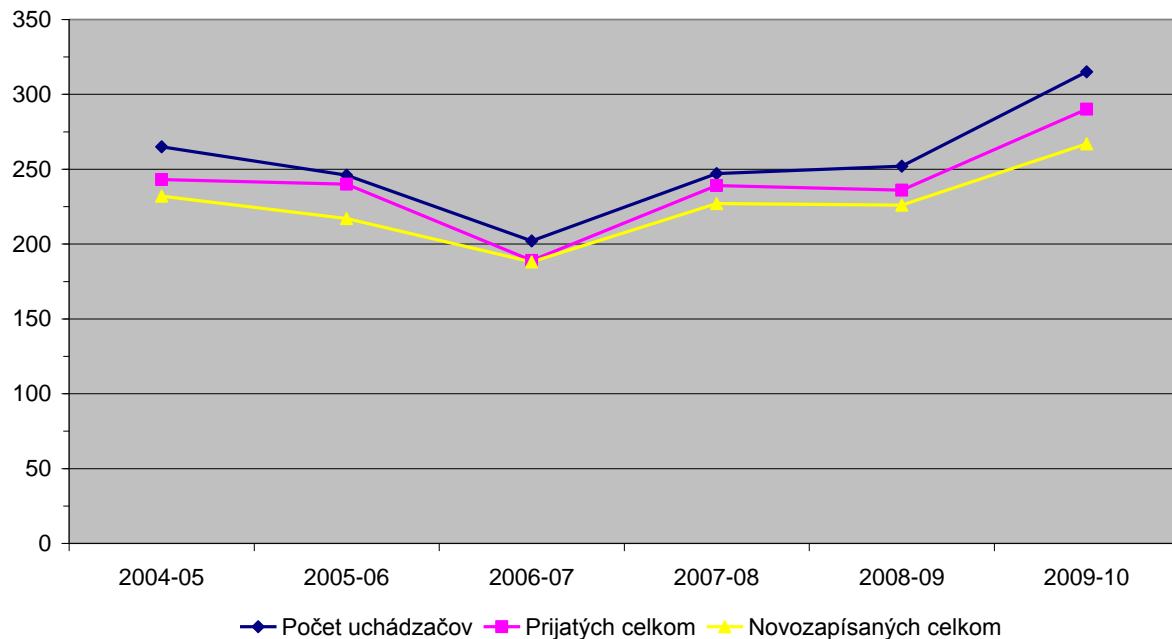
Obr. 4.1 Vývoj počtu uchádzačov, prijatých a zapísaných na bakalárske štúdium

Prijímacie konanie na bakalárske štúdium v dennej forme



Obr. 4.2 Vývoj podielu prijatých a zapísaných na bakalárske štúdium

Prijímacie konanie na inžinierske štúdium v dennej forme



Obr. 4.3 Vývoj počtu uchádzačov, prijatých a zapísaných na inžinierske štúdium

Na **inžiniersky stupeň štúdia** boli uchádzači prijímaní bez prijímacích skúšok. Prijímacia komisia, ktorá bola pre každý študijný program rozšírená o garanta študijného programu, posúdila individuálne každú prihlášku a navrhla dekanovi jedno z možných rozhodnutí (R1 až R4):

- **R1** – prijať na inžinierske štúdium podľa štandardných učebných plánov a na štandardnú dĺžku štúdia (2 roky),
- **R2** – prijať na inžinierske štúdium podľa rozšírených učebných plánov na štandardnú dĺžku štúdia (2 roky),
- **R3** – neprijať na inžinierske štúdium, odporúčať uchádzačovi zapísať sa na štúdium štandardného bakalárskeho štúdia príslušného študijného programu.

Všetci uchádzači o inžinierske štúdium, ktorí boli absolventmi bakalárskeho štúdia na Sjf STU, boli prijatí podľa rozhodnutia R1.

Základné informácie o prijímacom konaní na **doktorandské štúdium** v ak. roku 2005/06 až 2009-10 poskytujú tab. 4.6 a 4.7. Súčasťou prijímacieho konania na doktorandské štúdium boli prijímacie skúšky s týmto rámcovým obsahom:

- a) zhodnotenie študijných výsledkov inžinierskeho/magisterského štúdia príslušného alebo príbuzného študijného odboru (programu),
- b) zhodnotenie účasti žiadateľa vo vedeckovýskumnej činnosti,
- c) preverenie motivácie žiadateľa pre vedeckú prácu,
- d) test z jedného cudzieho jazyka,
- e) preverenie znalosti daného odboru.

Financovanie jedného študenta dennej formy je na základe medzivládnej dohody medzi Slovenskou republikou a Srbskou republikou a jeden študent dennej formy bol prijatý ako samoplátca. Medzi zapísanými študentmi na dennú formu doktorandského štúdia je aj jeden študent, ktorý je financovaný z projektu LPP-0075-09 „Modelovanie a riadenie zážihového spaľovacieho motora pomocou lokálnych modelov“ (zodpovedný riešiteľ prof. Ing. Boris Rohaľ-Iľkiv, PhD.) Vzhľadom na pravidlá financovania projektov LPP je uvedený študent preradený na externú formu doktorandského štúdia.

Tab. 4.6 Prehľad počtu uchádzačov, prijatých a zapísaných na DrŠ

	Ak. rok 2005-06		Ak. rok 2006-07		Ak. rok 2007-08		Ak. rok 2008-09		Ak. rok 2009-10	
Forma štúdia	Denná	exter-ná	denná	exter-ná	Denná	Exter-ná	denná	Exter-ná	denná	Exter-ná
Počet prihlásených	38	16	41	21	28	10	23	16	81	16
Počet pridelených miest	26		23 28*)		20		18		60	
Počet prijatých	28	14	29	18	21	10	23	15	64	16
Počet zapísaných	25	13	29	18	18	10	22	15	62	14

*) po prerozdelení pridelených miest medzi fakultami

Tab. 4.7 Počty novozapísaných doktorandov podľa študijných programov

Študijné programy DrŠ	Ak. rok 2005-06		Ak. rok 2006-07		Ak. rok 2007-08		Ak. rok 2008-09		Ak. rok 2009-10	
Zapísaní do 1. ročníka	denná forma	exter-ná forma	denná forma	exter-ná forma	denná forma	exter-ná forma	denná forma	exter-ná forma	denná forma	exter-ná forma
tepelné a hydraulické stroje a zariadenie	4	1	2	1	2	-	6	-	11	3
Mechatronika	2	3	-	-	-	-	3	-	3	
aplikovaná mechanika	7	4	8	2	5	2	9	3	22	4
strojárske technológie a materiály	2	-	2 +1 zahr.	4	-	2	-	2		2
časti a mechanizmy strojov	2	-	2	-	-	-	-	-	1	
dopravná technika	2	1	-	3	5	1	-	1	6	1
automatizácia a riadenie strojov a procesov	3	-	5	2	4	1	-	-	3	1
kvalita produkcie.	2	4	2	4	2	2	1	2	10	2
Metrológia	1	-	2	2	-	2	3	6	6	2
výrobné stroje a zariadenia	-	-	4		-	-	-	1		
S P O L U	25	13	28 +1 zahr.	18	16 +2 zahr.	10	19 + 3 zahr.	12 + 3 zahr.	58 + 4 zahr.	15

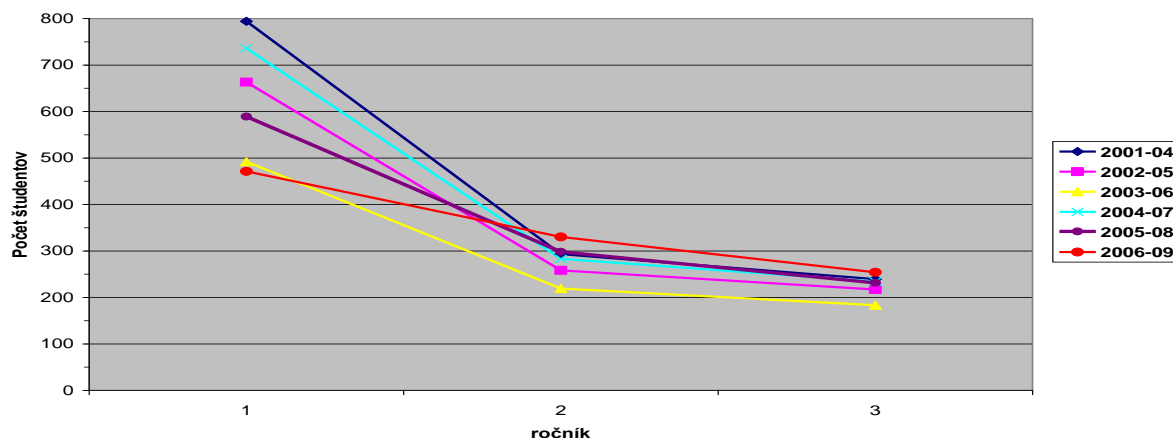
4.3 Obsah, metódy a výsledky vzdelávania

Vývoj počtu študentov v jednotlivých ročníkoch za ostatných 8 akademických rokov je uvedený v tabuľke 4.8. Z vývoja vidieť dlhodobý trend nízkeho počtu študentov v 3. ročníku v porovnaní s 1. ročníkom. Vzhľadom na prechod na viacstupňové štúdium v ak. roku 2001-02 môžeme v časovom rade porovnať v bakalárskom štúdiu úbytky v ročníkoch v šiestich trojročných cykloch (tab. 4.8). V prvom cykle (ak. roky 2001-2004) počet študentov 3. ročníka predstavuje 30,10 % z pôvodného počtu študentov v prvom ročníku, v druhom cykle (ak. roky 2002-2005) to bolo 32,73 %, v treťom cykle (ak. roky 2003-2006) je to 37,19 %, vo štvrtom cykle je to 31,79 %, v piatom cykle je to 39,22 % a v šiestom cykle (ak. roky 2006-2009) je to 51,42 %. V priebehu šiestich 3-ročných cyklov sa ukázalo, že klesá absolútny počet študentov, mierne však stúpa percento úspešnosti pri postupe do vyššieho ročníka. Úbytok študentov, najmä po 1. ročníku bakalárskeho štúdia, je stále veľmi vysoký. Silnejší vplyv na úbytok študentov môže mať slabšia príprava na strednej škole na vysokoškolské štúdium na technickej univerzite, či nízka schopnosť adaptovať sa na vysokoškolský typ štúdia. Dlhodobý prehľad úbytku študentov v 1. ročníku bakalárskeho štúdia je uvedený v tab. 4.9. Vývoj počtu študentov bakalárskeho štúdia v dennej forme ilustrujú obr. 4.4 a 4.5.

Tab. 4.8 Vývoj počtu študentov v jednotlivých ročníkoch

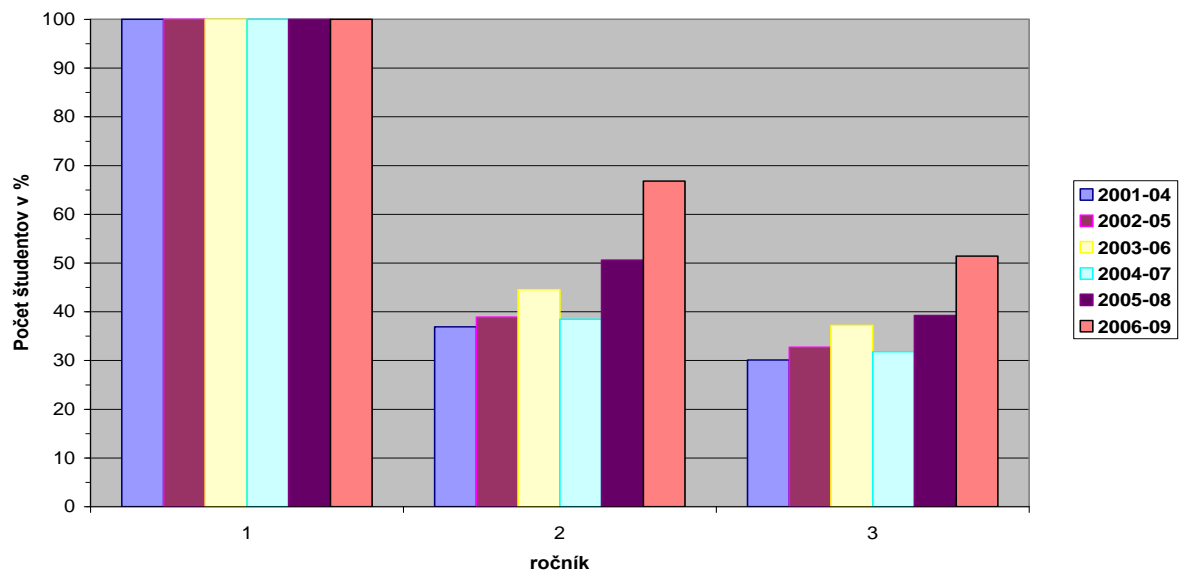
Počty študentov podľa ročníkov									
Ročník	Druh štúdia	Akademický rok							
		2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09
1.	Bc. (DF)	794	663	492	736	589	494	545	432
2.		76	293	258	219	283	298	330	326
3.		42	65	239	217	183	234	231	254
1. (4.)	Ing.	236	222	361	280	217	191	225	227
2. (5.)		258	236	232	299	256	193	179	229

Vývoj počtu študentov BŠ v dennej forme v 3-ročných cykloch



Obr. 4.4 Vývoj počtu študentov BŠ za ak. roky 2001-02 až 2008-09

Vývoj počtu študentov BŠ v dennej forme v 3-ročných cykloch



Obr. 4.5 Vývoj počtu študentov BŠ za ak. roky 2001-02 až 2008-09

Tab.4. 9 Prehľad úbytku študentov v prvom ročníku

Ak. rok		Novoza- písaní do 1. r.	Prestali študovať	%	Opakova- li 1. roč.	%	Priamo postúpili do 2. r.	%
1993/94	Ing.	783	425	51,27	70	8,93	282	39,80
	Bc.	229			2	0,87		
1994/95	Ing.	816	418	51,22	117	14,33	281	34,45
	Bc.	166			10	6,02		
1995/96	Ing.	696	342	49,13	113	16,23	241	34,64
	Bc.	119	55	46,21	9	7,56	55	46,23
1996/97	Ing.	718	371	51,67	104	14,48	243	33,85
	Bc.	92	39	42,23	11	11,95	42	45,82
1997/98	Ing.	787	386	49,04	102	12,96	299	38,00
	Bc.	95	43	45,26	22	23,15	30	31,59
1998/99	Ing.	696	399	57,32	101	14,51	196	28,17
	Bc.	70	38	54,28	9	12,85	23	32,87
1999/00	Ing.	640	317	49,53	82	12,81	241	37,66
	Bc.	121	56	46,28	30	24,79	35	28,93
2000/01	Ing.	737	410	55,63	90	12,21	237	32,15
	Bc.	115	42	36,52	7	6,09	66	57,39
2001/02	Bc.	697	358	51,36	54	7,74	285	40,88
2002/03	Bc.	612	362	59,15	35	5,72	215	35,13
2003/04	Bc.	450	231	51,33	0	0	219	48,66
2004/05	Bc.	736	462	62,77	0	0	274	37,23
2005/06	Bc.	589	322	54,66	0	0	267	45,33
2006/07	Bc.	494	168	34,01	0	0	326	65,99
2007/08	Bc.	545	220	40,37	0	0	325	59,63
2008/09	Bc.	432	123	28,47	0	0	229	53,01

Pri interpretácii tabuľky 4.9 treba zohľadniť, že pojem "opakovanie ročníka" je už len administratívny, používa sa najmä v súvislosti s prácou v informačnom systéme a v štatistických výkazoch. Podľa nových študijných predpisov, v rámci ktorých si študent sám môže určovať tempo štúdia v rozsahu 30 – 90 kreditov, má význam hovoriť len o "opakovaní predmetu". Študent je administratívne zaradený do toho ročníka, z ktorého má podľa štandardných učebných plánov zapísaných najviac kreditov. Keďže kritériom pre možnosť pokračovať v štúdiu je získanie 30 kreditov za akademický rok, prakticky sa nevyskytujú prípady, aby študent mal zo štandardných učebných plánov 2. ročníka zapísaných menej kreditov, než je počet kreditov z opakovaných predmetov podľa štandardných učebných plánov 1. ročníka, takže podľa starej terminológie sa opakovanie 1. ročníka vlastne nevyskytuje.

Za hlavné príčiny úbytku novozapísaných študentov 1. ročníka bakalárskeho štúdia naďalej považujeme tieto:

- nedostatočný záujem o štúdium vyplývajúci z toho, že študenti sa venujú iným aktivitám, predovšetkým zárobkovým,
- snaha získať prijatím na SjF STU ubytovanie na študentskom domove, bez záujmu o štúdium na fakulte,
- nedostatočná pripravenosť na nároky vysokoškolského štúdia,
- nedostatočné osvojenie stredoškolskej látky z prírodovedných predmetov,
- nízka schopnosť adaptovať sa na vysokoškolský typ štúdia, predovšetkým v samostatnosti, sebariadení a sebadisciplíne,
- nesystematické štúdium počas semestra,
- nízka návštevnosť prednášok,
- štruktúra a obsah jednotlivých predmetov a ich vzájomné zosúladenie,
- problémy komunikácie medzi učiteľom a študentom,
- nedostatočné motivovanie študentov zo strany učiteľov,
- nepridelenie ubytovania na študentskom domove,
- sociálne a zdravotné problémy.

Len ťažko možno motivovať a stimulovať študentov, aby zotrvali na fakulte, ak o to nemajú záujem. Možno však pomôcť tým, ktorí záujem majú, ale nevedia sa dostatočne účinne adaptovať na vysokoškolskú formu štúdia. Nové prvky do tohto procesu vniesol nový zákon o vysokých školách a nové študijné predpisy. Zvýšila sa individualizácia štúdia pri tvorbe osobných študijných plánov študentov za pomoci konzultantov a pri určovaní tempa štúdia. Aktivizujeme tzv. podporné, informačné a poradenské systémy (od individuálnych konzultácií až po motivačné systémy).

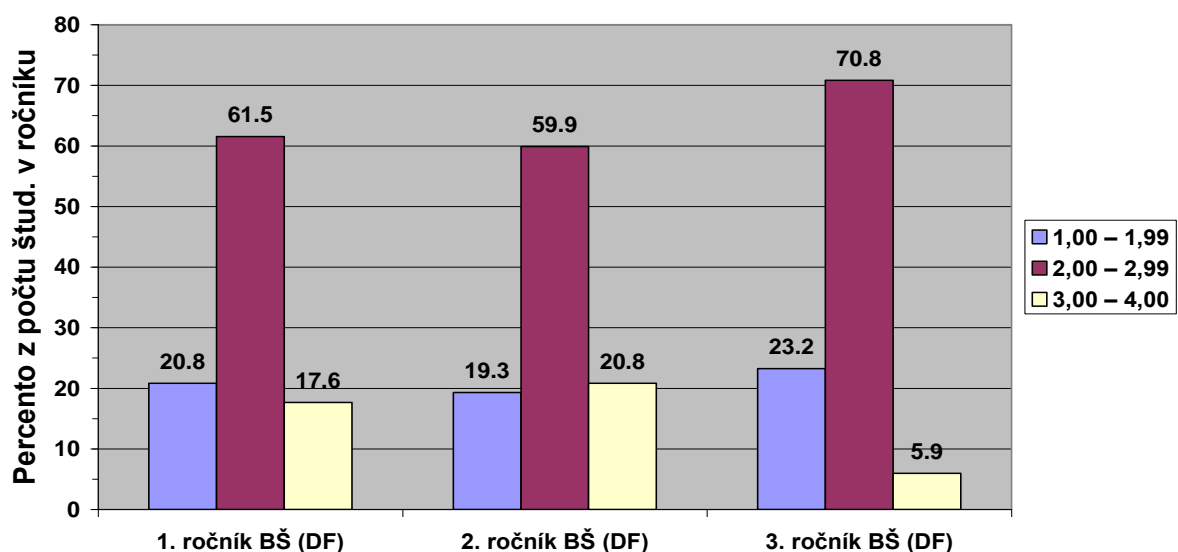
Akademický informačný systém študentom sprístupnil všetky podstatné údaje o predmetoch a priebežnej a záverečnej forme kontroly. Snahou je prehĺbiť systémy priebežnej kontroly a priebežného hodnotenia študentov počas semestra tak, aby sa tieto čiastkové výsledky zahrnuli do konečného hodnotenia predmetu. Naďalej treba venovať zvýšenú pozornosť adaptačnému procesu novozapísaných študentov.

Priebežné výsledky štúdia v jednotlivých ročníkoch vyjadrené váženým študijným priemerom sú uvedené v tabuľke 4.10 a na grafoch 4.6 a 4.7. Pri hodnotení úspešnosti štúdia touto formou sa ukazujú rovnaké tendencie, ako v minulých hodnoteniach – smerom k vyšším ročníkom sa dosahovaný bodový študijný priemer výrazne zlepšuje. V poslednom ročníku inžinierskeho štúdia 72,5 % študentov dosahuje vážený študijný priemer do 1,99.

Tab. 4.10 Študijné výsledky v ak. roku 2008-09 vyjadrené váženým študijným priemerom (VŠP)

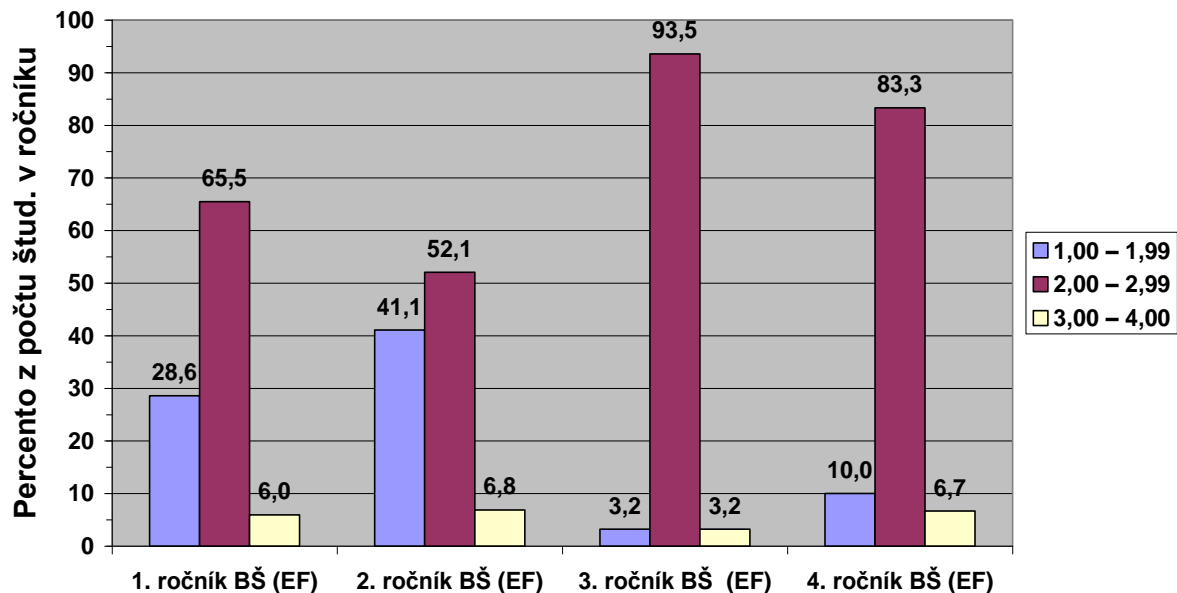
Vážený študijný priemer v ak. roku 2008/09 (% z počtu študentov v ročníku)	Interval VŠP		
	1,00 – 1,99	2,00 – 2,99	3,00 – 4,00
1. ročník BŠ (DF)	20,8	61,5	17,6
2. ročník BŠ (DF)	19,3	59,9	20,8
3. ročník BŠ (DF)	23,2	70,8	5,9
1. ročník BŠ (EF)	28,6	65,5	6,0
2. ročník BŠ (EF)	41,1	52,1	6,8
3. ročník BŠ (EF)	3,2	93,5	3,2
4. ročník BŠ (EF)	10,0	83,3	6,7
1. ročník IŠ	60,7	36,5	2,7
2. ročník IŠ	62,9	34,8	2,4

**Vážený študijný priemer študentov DF BŠ
v ak. roku 2008/09**



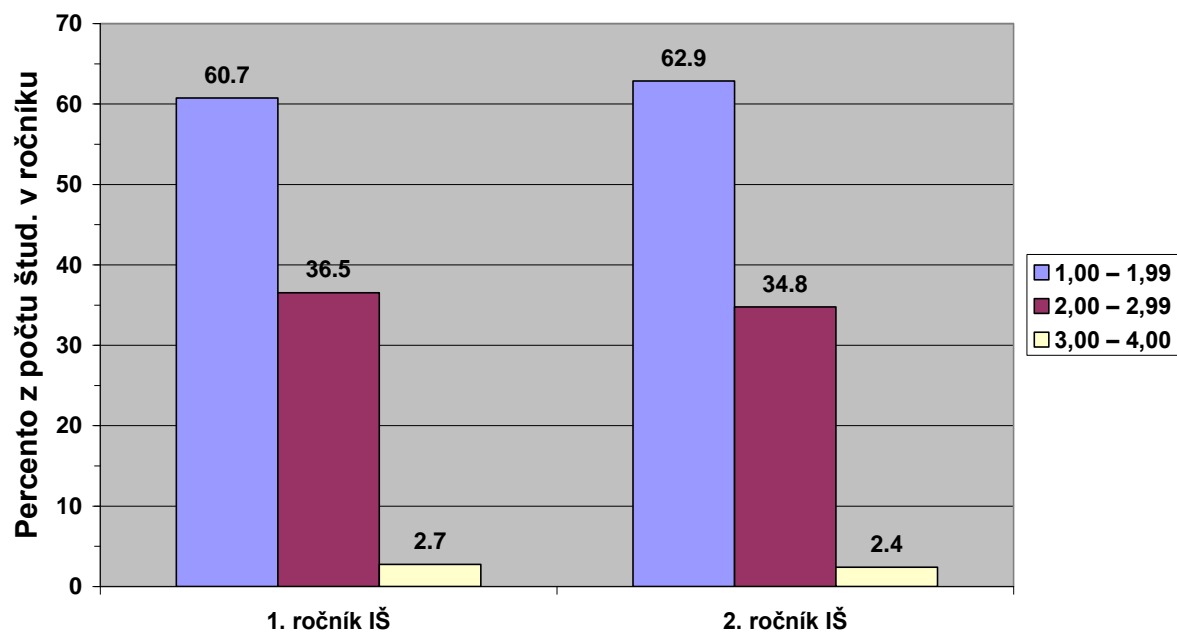
Obr. 4.6 Prehľad študijných výsledkov študentov DF BŠ

Vážený študijný priemer študentov EF BŠ v ak. roku 2008/09



Obr. 4.7 Prehľad študijných výsledkov študentov EF BŠ

Vážený študijný priemer študentov IŠ v ak. roku 2008/09



Obr. 4.8 Prehľad študijných výsledkov študentov IŠ

Tab. 4.11 Absolventi bakalárskeho štúdia v ak. roku 2008-09

Študijný odbor	Počet absolventov SR	Počet absolventov cudzinci
technika ochrany životného prostredia	1	
dopravná technika	1	
spolu	2	
Študijný program		
denná forma		
strojárská výroba a manažérstvo kvality	34	39
automobily, lode a spaľovacie motory	94	
procesné strojnictvo	8	1
mechatronika	47	1
energetické strojárstvo	19	1
spolu	202	42
externá forma		
strojárská výroba a manažérstvo kvality	12	
automobily, lode a spaľovacie motory	9	
mechatronika	4	
energetické strojárstvo	5	
spolu	30	

Bakalárske štátne skúšky sa uskutočnili v riadnom termíne v dňoch 23 až 27. 6. 2009, v náhradnom termíne dňa 27. 8. 2008 Inžinierske štátne skúšky sa uskutočnili v riadnom termíne 26. 6. 2009 až 1. 7. 2009. Náhradné termíny ŠS sa konali 27. 8. 2009 a 15. 10. 2009.

Tab. 4.12 Absolventi inžinierskeho štúdia v ak. roku 2008-09

Študijný program	Počet absolventov SR	Počet absolventov cudzinci
denná forma		
stroje a zariadenia pre stavebníctvo, úpravníctvo a poľnohospodárstvo	10	
automatizované výrobné systémy	13	
strojárské technológie a materiály	13	
výrobné stroje a zariadenia	7	
automobily, lode a spaľovacie motory	44	1
chemické a potravinárske stroje a zariadenia	21	
manažérstvo kvality v strojárskych podnikoch	23	
mechatronika	1	
automatizácia a informatizácia strojov a procesov	19	1
aplikovaná mechanika	29	
nízkopotenciálna energetika	15	
tepelné energetické stroje a zariadenia	10	
hydraulické a pneumatické stroje a zariadenia	8	
spolu	213	2

Prehľad počtov doktorandov v jednotlivých ročníkoch a v jednotlivých študijných programoch a vedných odboroch v dennej forme štúdia a v externej forme štúdia je v tab. 4.13.

Tab. 4.13 Počet doktorandov v ak. roku 2008/09

Študijný program	forma	celkom	Ročník				
			1	2	3	4	5
časti a mechanizmy strojov	denná	2			2		
dopravná technika	denná	5		5			
strojárské technológie a materiály	denná	2			2		
výrobné stroje a zariadenia	denná	3			3		
kvalita produkcie	denná	3	1	2			
mechatronika	denná	4	2	1	1		
automatizácia a riadenie strojov a procesov	denná	7		4	3		
aplikovaná mechanika	denná	17	9	5	3		
tepelné a hydraulické stroje a zariadenie	denná	9	6	2	1		
metrológia	denná	2			2		
celkom		54	18	19	17		
Vedný odbor							
výrobné stroje a zariadenia	externá	1					1
energetické stroje a zariadenia	externá	2					2
strojárské technológie a materiály	externá	3					3
automatizácia a riadenie	externá	2					2
aplikovaná mechanika	externá	1					1
mechatronika	externá	2					2
celkom		11	0	0	0	0	11
Študijný program							
dopravná technika	externá	5	1	1	1	2	
strojárské technológie a materiály	externá	11	2	2	5	2	
výrobné stroje a zariadenia	externá	1	1				
kvalita produkcie	externá	8	3	1	1	3	
mechatronika	externá	2	2				
automatizácia a riadenie strojov a procesov	externá	2	1	1			
aplikovaná mechanika	externá	8	4	2	1	1	
tepelné a hydraulické stroje a zariadenie	externá	2	2				
metrológia	externá	13	8	2	2	1	
celkom		52	24	9	10	9	0

Spoločné odborové komisie a odborové komisie v súlade s vyhláškou MŠ SR č.131/1997 Z.z. a v súlade so schváleným „Organizačným a rokovacím poriadkom SOK“ vykonávali dizertačné skúšky a obhajoby dizertačných prác. Predsedovia SOK a OK predkladali návrhy na udelenie vedecko-akademickej hodnosti Vedeckej rade fakulty. Organizačný a rokovací poriadok SOK a OK okrem iného určuje:

- zoznam všetkých prírodovedných a odborných predmetov z ktorých sa doktorandom zostavuje študijný program;
- počet skúšok, ktoré musia doktorandi vykonať do dizertačnej skúšky z prírodovedných predmetov;
- požiadavky na ovládanie cudzích jazykov;
- požiadavky na vykonanie pobytov na iných vedeckých a akademických pracoviskách doma a v zahraničí;
- publikačné minimum, ktoré musí doktorand splniť, aby mohol predložiť na obhajobu dizertačnú prácu.

Na Strojníckej fakulte STU sídli 10 odborových komisií študijných odborov doktorandského štúdia a Sjf STU sa podieľa na práci ďalších 3 komisií so sídlom na STU. Absolventi doktorandského štúdia v r. 2009 sú uvedení v tab. 4.14.

Tab. 4.14 Absolventi doktorandského štúdia v r. 2009

	Meno	Forma štúdia	Vedný odbor	Dátum obhajoby
1	Ing. Miroslav Fedák	denná	Časti a mechanizmy strojov	8.1.2009
2	Ing. Miroslav Šulko	denná	Aplikovaná mechanika	14.1.2009
3	Ing. Michal Bizoň	denná	Aplikovaná mechanika	22.10.2009
4	Ing. Vladimír Voštiar	denná	Aplikovaná mechanika	22.10.2009
5	Ing. Peter Muškát	denná	Energetické stroje a zariadenia	29.10.2009
6	Ing. Michal Pavlov	denná	Dopravné stroje a zariadenia	15.12.2009
7	Ing. Peter Križan	denná	Výrobné stroje a zariadenia	16.12.2009
8	Ing. Iveta Onderová	denná	Výrobné stroje a zariadenia	16.12.2009
9	Ing. Peter Žitňanský	denná	Strojárske technológie a materiály	16.12.2009
10	Ing. Marek Káll	externá	Strojárske technológie a materiály	5.3.2009
11	Ing. Juraj Medzihradský	externá	Časti a mechanizmy strojov	4.12.2009
12	Ing. Eva Riečičiarová	externá	Časti a mechanizmy strojov	4.12.2009
	Meno	Forma štúdia	Študijný program	Dátum obhajoby
1	Ing. Peter Podmajerský	denná	Kvalita produkcie	21.1.2009
2	Ing. Daniel Starek	denná	Mechatronika	4.2.2009
3	Ing. Vendelín Hok	denná	Aplikovaná mechanika	2.4.2009
4	Ing. Juraj Úradníček	denná	Aplikovaná mechanika	2.4.2009
5	Ing. Imrich Pósa	denná	Tepelné a hydraulické st.a zar.	9.4.2009
6	Ing. Gergely Takács	denná	Mechatronika	28.8.2009
7	Ing. Mária Sedláková	denná	Aplikovaná mechanika	28.8.2009
8	Ing. Martin Gajdoš	denná	Časti a mechanizmy strojov	28.9.2009
9	Ing. Pavol Tököly	denná	Časti a mechanizmy strojov	28.9.2009
10	Ing. Katarína Srdošová	externá	Kvalita produkcie	9.12.2009

Aktivity študentov dennej formy doktorandského štúdia v akademickom roku 2008-2009 sa hodnotili v súlade so Smernicou č. 5/2007 dekana Sjf STU. V druhom ročníku bol najaktívnejší doktorand Ing. Ján Šeďo, v treťom ročníku doktorandského štúdia na prvom mieste bol Ing. Miloš Matúš.

Tab. 4.15 Absolventi dizertačnej skúšky na doktorandskom štúdiu v r. 2009:

	Meno	Forma štúdia	Študijný program	Dátum dizertačnej skúšky
1	Ing. Ahmed Mabkhot Ali Nasher	denná	Strojárske technol a mater.	26.3.2009
2	Ing. Abdulla Abdul-Razakov	denná	Kvalita produkcie	7.5.2009
3	Ing. Elnazeer Eltahir Osman Khalifa	denná	Tepelné a hydraul.stroje a zar.	20.5.2009
4	Ing. Lívia Bachárová	denná	Aplikovaná mechanika	28.5.2009
5	Ing. Alena Britanová	denná	Aplikovaná mechanika	14.5.2009
6	Ing.Kristína Hanečková	denná	Aplikovaná mechanika	1.10.2009
7	Ing. Marek Honek	denná	Aplikovaná mechanika	30.3.2009
8	Ing. Martin Horinek	denná	Aplikovaná mechanika	17.9.2009
9	Ing. Gregor Izrael	denná	Aplikovaná mechanika	27.3.2009
10	Ing. Michal Knap	denná	Aplikovaná mechanika	14.5.2009
11	Ing. Alexander Krok	denná	Aplikovaná mechanika	26.3.2009
12	Ing. Matej Novák	denná	Aplikovaná mechanika	1.10.2009
13	Ing. Karol Ondrejko	denná	Aplikovaná mechanika	30.3.2009
14	Ing. Pavol Seman	denná	Aplikovaná mechanika	30.3.2009
15	Ing. Zoltán Szamaranszky	denná	Aplikovaná mechanika	22.6.2009
16	Ing. Ján Šedo	denná	Aplikovaná mechanika	27.3.2009
17	Ing. Martin Tanevski	denná	Aplikovaná mechanika	27.3.2009
18	Ing. Peter Zajček	denná	Aplikovaná mechanika	30.3.2009
19	Ing. Marián Zuščík	denná	Aplikovaná mechanika	27.2.2009
20	Ing. Marián Gašparík	externá	Aplikovaná mechanika	7.10.2009
21	Ing. Juraj Hanus	externá	Aplikovaná mechanika	22.6.2009

4.4 Študentská vedecká konferencia

Študentská vedecká konferencia na Strojníckej fakulte STU v Bratislave sa uskutočnila dňa 29. apríla 2009. Prehľad počtu sekcií, zúčastnených študentov a prezentovaných prác v ostatných 10 rokoch je uvedený v tabuľke 4.16. V hodnotenom akademickom roku sa rokovalo v desiatich sekciách:

- Informačná a automatizačná technika
- Dopravné a pracovné stroje
- Stroje a zariadenia pre chemický a potravinársky priemysel
- Výrobné systémy, environmentálna technika a manažment kvality
- Aplikovaná mechanika
- Mechatronika
- Energetika
- Dejiny techniky
- Jazyky
- Electro-mechanical Systems

V dvoch posledne uvedených sekciách boli práce ŠVK prezentované v jazyku anglickom. Autorom prác na prvom, druhom a treťom mieste v každej sekcii priznal dekan

mimoriadne štipendiá vo výške 150 €, 80 € a 40 €. Z ôsmich sekcií boli po jednej práci navrhnuté na prémie Literárneho fondu Slovenskej republiky.

Odborná úroveň väčšiny súťažiacich prác bola veľmi dobrá. Konferencia ukázala, že študenti dokážu vytvoriť a aj prezentovať hodnotné diela. Väčšina autorov boli študenti druhého ročníka študijných programov inžinierskeho štúdia a tretieho ročníka študijných programov bakalárskeho štúdia. V porovnaní s predchádzajúcimi rokmi neboli v akademickom roku 2008/2009 v rámci ŠVK prezentované práce v sekciách Aplikovaná matematika v technickej praxi a Numerické metódy v strojárstve. To spôsobilo zníženie počtu autorov prác ŠVK z 1. a 2. ročníka bakalárskeho stupňa štúdia.

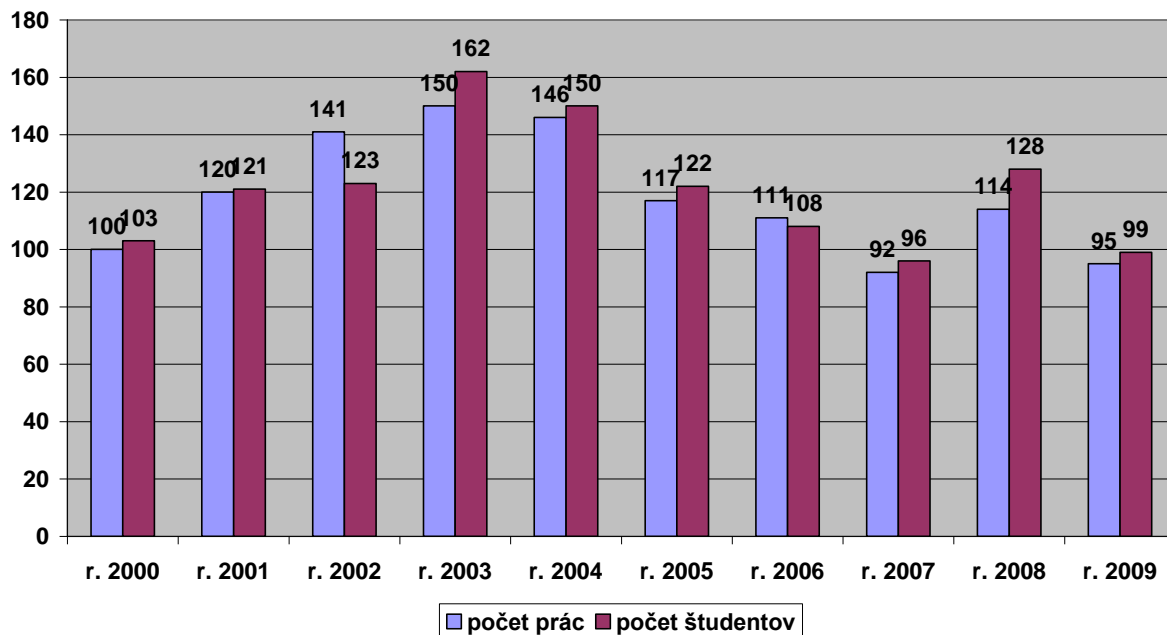
Z hodnotenia a diskusie na záver konferencie konanej v akademickom roku 2008/2009 vyplynuli tieto závery a odporúčania:

1. Počet prác a autorov príspevkov sa v porovnaní s predchádzajúcim rokom znížil, bol približne na úrovni roka 2006/2007.
2. Odborná úroveň väčšiny súťažiacich prác bola veľmi dobrá.
3. Študenti prezentovali schopnosť vytvoriť a prezentovať hodnotné diela.
4. Väčšina autorov boli študenti druhého ročníka inžinierskeho štúdia druhého ročníka študijných programov inžinierskeho štúdia a tretieho ročníka študijných programov bakalárskeho štúdia. Znížil sa počet autorov prác ŠVK z ďalších ročníkov.
5. Zvýšiť propagáciu ŠVK na fakultnej úrovni a na ústavoch, najmä včasným zverejnením potrebných informácií na webe.
6. Podnietiť záujem študentov 1. ročníka 2. stupňa a študentov 1. stupňa.
7. Do organizovania ŠVK zapojiť vo väčšej miere študentov.
8. Propagovať ŠVK vo fakultnom študentskom periodiku.

Tab. 4.16 Sumárny prehľad počtov sekcií, študentov a prác v rokoch 2000 až 2009

Rok	Počet sekcií	Počet študentov	Počet prác
2000	11	103	100
2001	13	121	120
2002	14	123	141
2003	15	162	150
2004	15	150	146
2005	13	122	117
2006	12	108	111
2007	12	96	92
2008	12	128	114
2009	10	99	95

Prehľad vývoja ŠVK



Obr. 4.9 Prehľad vývoja ŠVK

V akademickom roku 2008/2009 sa na STU v Bratislave uskutočnilo celouniverzitné kolo ŠVK (UŠVK). Do štyroch sekcií tejto súťaže bolo nominovaných zo Strojníckej fakulty STU 13 prác. V komisiách sekcií UŠVK pracovalo 6 učiteľov zo Sjf STU. V rámci súťaží UŠVK sa na hodnotených miestach umiestnili nasledujúci študenti Sjf STU:

Bc. Metod Glatz, Bc. Peter Filípek, Bc. Ján Ivan (FA) (*Teleskopické rýpadlo hmotnostnej kategórie 30 t na švornápravovom kolesovom podvozku*)

1. miesto v sekcii priemyselné inžinierstvo, kvalita produkcie,

Martin Gulan (*The AM Team Racing Car*)

1. miesto v jazykovej sekcii - anglický jazyk,

Bc. Marek Javnický (*Výskum procesu zhutňovania rôznych druhov biomasy*)

2. miesto v sekcii výrobné technológie, výrobná technika,

Bc. Peter Šimončič (*Modelovanie vzduchovej vetvy spaľovacieho motora*)

3. miesto v sekcii automatizácia, aplikovaná informatika.

V rámci UŠVK mali študenti jednotlivých fakúlt STU možnosť prezentovať a navzájom si porovnať práce ŠVK. Odporúčali sme ho uskutočniť aj v nasledujúcom akademickom roku.

4.5 Štúdium v anglickom jazyku

Strojnícka fakulta STU zaviedla štúdium prvých troch ročníkov spoločnej časti štúdia v anglickom jazyku od školského roka 1995/1996. Štúdium v tejto forme sa bez prerušenia uskutočňuje doteraz. Je ponúkané slovenským i zahraničným študentom. V akademickom roku 2008/2009 boli v ponuke 3 predmety študijného programu 2. stupňa Mechatronika, prednášané v anglickom jazyku.

V nových študijných programoch 1. stupňa, ktoré sa na fakulte uskutočňujú od ak. roku 2005/06, vzrástla rozdielnosť programov a tým aj celkový počet vyučovaných predmetov. Výučba všetkých povinných predmetov a dostatočnej časti voliteľných predmetov v anglickom jazyku sa v súčasnosti ponúka v troch bakalárskych programoch. V akademických rokoch 2005/2006 až 2008/2009 kompletná výučba v anglickom jazyku prebiehala v študijných programoch Mechatronika a Strojárske technológie a manažérstvo kvality. V akademickom roku 2008/2009 sa výučba v anglickom jazyku uskutočňovala tiež v študijnom programe Automobily, lode a spaľovacie motory.

Pre študentov v tejto forme výučby sú vypracované základné informácie o štúdiu na SjF STU v anglickom jazyku, vrátane prekladu harmonogramu, Študijného poriadku a profilov absolventov. Počty študentov na bakalárskom štúdiu v anglickom jazyku sú uvedené v tab. 4.17. Veľký počet zahraničných študentov znamená zvýšené nároky na organizáciu štúdia ale aj väčšiu finančnú podporu, vytvárajúcu predpoklady pre zvýšenie kvality.

Zo zahraničných študentov, ktorí študujú bakalárske štúdium v anglickom jazyku v akademickom roku 2008/2009 je 137 samoplátcov. Zahraniční študenti - samoplatcovia pochádzajú z Kuvajtu, Saudskej Arábie a Tunisu.

Tab. 4.17 Vývoj počtu študentov bakalárskeho štúdia v anglickom jazyku

Akade- mický rok	Počet študentov							
	1. ročník		2. ročník		3. ročník		spolu	
	celkový počet	zahr. študenti	celkový počet	zahr. študenti	celkový počet	zahr. študenti	celkový počet	zahr. študenti
1995/1996	7	1					7	1
1996/1997	13		14	1			27	1
1997/1998	14	3	13		15	1	42	4
1998/1999	11	1	12	3	12		35	4
1999/2000	15		11		11	2	37	2
2000/2001	20	1	14	1	11		45	2
2001/2002	28	12	18	1	10	1	56	14
2002/2003	21	3	19	6	12		52	9
2003/2004	13	1	11	1	20	9	44	11
2004/2005	28	3	20	2	12	2	60	7
2005/2006	24	8	16		13	2	53	10

2006/2007	20	29	15	5	15	0	84	34
2007/2008	16	0	13	0	12	1	41	1
Samoplátci ZS		109		27		1		
Samoplátci LS		45		72		1		
2008/2009	17	0	16	0	13	0	46	0
Samoplátci		46		52		4		102

4.6 Riadiaca a kontrolná činnosť vzdelávacieho procesu

Primárne sa riadiaca a kontrolná činnosť vzdelávacieho procesu uskutočňuje podľa hierarchie riadiacej štruktúry na týchto úrovniach:

- garant predmetu,
- garant študijného programu,
- vedúci ústavu,
- prodekani a dekan.

Špecifickými prvkami v systéme riadenia a kontroly vzdelávacieho procesu sú:

- a) manažér kvality s vymedzením zodpovedností a právomocí; manažérom kvality na Strojníckej fakulte STU je prof. Ing. Edita Hekelová, PhD.,
- b) komisia pre hodnotenie a zabezpečovanie kvality menovaná dekanom, ktorá sa v súčasnosti zaoberá iba otázkami kvality vzdelávacieho procesu,

V hodnotenom období komisia pracovala v zložení:

prof. Ing. Edita Hekelová, PhD. – predsedníčka komisie
 prof. Ing. Václav Havelský, PhD. – člen
 doc. Ing. Igor Ščepka, PhD – člen
 doc. Ing. František Urban, PhD – člen

Výstupné informácie z činnosti komisie sú prerokovávané v grémiách fakulty (Vedecká rada, Akademický senát SjF, Kolégium dekana).
- c) rada garantov bakalárskeho štúdia,
- d) rada garantov inžinierskeho štúdia,
- e) rada garantov doktorandského štúdia,
- f) študenti.

Na monitorovanie kvality v pedagogickom procese sa v hodnotenom období používali nasledujúce procesy:

- dotazníkový prieskum hodnotenia kvality pedagogického procesu a učiteľov študentmi,
- hodnotenie učebných plánov a jednotlivých predmetov Radami garantov študijných programov, konkurzný spôsob výberu garanta predmetu
- sledovanie úspešnosti uplatnenia absolventov v praxi,
- vyhodnocovanie a oceňovanie najlepších záverečných prác, najlepších prác v ŠVK, v domácich a medzinárodných súťažiach a ďalšie,

- priebežné a ročné hodnotenie úspešnosti štúdia na všetkých stupňoch,
- sledovanie aktualizácie pedagogickej dokumentácie (informačných listov predmetov) na vyučovaný predmet,
- podiel učiteľa na príprave študijnej literatúry a jej odborná a pedagogická úroveň,
- priama kontrolná (hospitačná) činnosť vykonávaná z úrovne ústavu a akademických funkcionárov fakulty.

Priamu hospitačnú činnosť vykonávali priebežne počas akademického roku vedúci ústavov a námatkovo, najmä na začiatku 1. a 2. semestra aj akademickí funkcionári. Kvalitu pedagogickej práce učiteľa možno nepriamo hodnotiť podľa výsledkov dosahovaných:

- vo vedení študentských vedeckých prác na ŠVK, ich ocenení na SjF STU, prípadne na LF SR,
- vo vedení diplomových prác inžinierskeho štúdia a záverečných prác bakalárskeho štúdia (vyhodnocuje sa najlepšia DP v ŠP),
- pri zapájaní študentov a doktorandov na riešení výskumných projektov a zmluvnej spolupráce s praxou,
- na zápočtoch a skúškach vyučovaného predmetu; opakujúca sa nízka úspešnosť študentov na skúškach signalizuje potrebu hlbšej systémovej kontroly kvality pedagogickej práce učiteľa a príčin daného stavu,
- v anonymnej ankete študentov, kde vyjadrujú svoj názor na prácu pedagógov; v prípadoch, kde sa opakujú negatívne hodnotenia učiteľov študentmi, je potrebné vykonať objektívne odborné posúdenie skutočného stavu vzdelávacieho procesu.

V ak roku 2008/2009 bol v zmysle *Zákona č.131/2002 Z. z. o vysokých školách* uskutočnený prieskum medzi študentmi fakulty, zameraný na sledovanie spokojnosti s kvalitou výučby a ich pohľadu na fakultu v hodnotenom ak. roku. Dotazník, ktorým sme monitorovali názory študentov, bol i v tomto ak. roku zameraný na také oblasti, ako sú vzťah a lojalita k fakulte, celková situácia na fakulte (atmosféra, kvalita výučby, organizácia atď.), obsah učiva v študijnom programe, metódy štúdia (prednášky, cvičenia, projekty, ...), úroveň využívania didaktickej a výpočtovej techniky, zabezpečenie študijnou literatúrou, pohľad na kvalitu učiteľov, vplyv učiteľov na motiváciu a pochopenie študovanej problematiky, ako aj na iné možné názory a hodnotenia respondentov. Aby bolo možné vyhodnocovať ankety v časovom rade a urobiť aj medzifakultné porovnávania, použil sa na úrovni STU dotazník spoločný pre všetky fakulty.

Prieskum medzi študentami sa uskutočnil v období od 18. mája do 30. júna 2009. Dotazník bol k dispozícii v elektronickej forme v AIS. V tab. 4.18 sú uvedené počty študentov Strojníckej fakulty STU - respondentov dotazníkového prieskumu v akademických rokoch 2007/2008 a 2008/2009. Prieskumu sa v akademickom roku 2008/2009 zúčastnilo 207 študentov, čo predstavuje návratnosť dotazníkov na úrovni 14,8 %.

Návratnosť dotazníkov sa v porovnaní s návratnosťou v predchádzajúcom akademickom roku znížila o 8,2 %.

Tab. 4.18 Počet študentov Strojníckej fakulty STU - respondentov dotazníkového prieskumu v akademických rokoch 2007/2008 a 2008/2009

STUPEŇ A ROČNÍK ŠTÚDIA	Počet respondentov		% resp. otázky	
	2007/2008	2008/2009	2007/2008	2008/2009
I.stupeň (Bc.) - 1.roč.	29	54	9	26
I.stupeň (Bc.) - 2.roč.	113	46	36	22
I.stupeň (Bc.) - 3.roč.	107	51	34	25
I.stupeň (Bc.) - 4.roč. (externé)		5	0	2
II.stupeň (Ing.) - 1.roč.	13	34	4	16
II.stupeň (Ing.) - 2.roč.	49	17	16	8
Spolu	311	207	100	100

Podrobné výsledky dotazníkového prieskumu sú uvedené v tab. 4.19.

Z uskutočneného prieskumu vyplynulo, že štruktúra respondentov výraznejšie neovplyvnila celkové hodnotenie, lebo rozdiely medzi odpoveďami v jednotlivých stupňoch štúdia (Bc. a Ing.) a v jednotlivých ročníkoch sú minimálne. Hlavné závery možno zhrnúť takto:

- študenti si vybrali práve Strojnícku fakultu STU kvôli jej študijným programom (68 %) a na odporúčanie rodičov, známych, priateľov (25 %); spokojnosť s výberom fakulty vyjadrilo 76 % respondentov; podobne až 79 % študentov sa vyjadrilo, že výber študijného programu zodpovedá ich očakávaniam,
- informovanosť na fakulte je na dobrej úrovni podľa 61 % respondentov prieskumu,
- na otázky prieskumu na sledovanie spokojnosti s kvalitou výučby a pohľadu na fakultu odpovedali študenti, z ktorých 86 % deklarovalo svoju účasť na prednáškach, väčšiu ako 50 %,
 - spätnú väzbu, súvisiacu s možnosťou a príležitosťou študentov vyjadriť svoj názor na kvalitu obsahu vzdelávania na fakulte, negatívne hodnotilo 66 % respondentov prieskumu,
 - zabezpečenie didaktickou a výpočtovou technikou je podľa 80 % študentov na dobrej úrovni, dostupnosť študijnej literatúry na Sjf STU v knižniciach, na internete, vo forme elektronických skrípt hodnotí 64 % ako dobrú; literatúru je aktuálna a zrozumiteľná pre študovaný stupeň štúdia podľa 55 % študentov zapojených do prieskumu,
 - so službami študijného oddelenia na Sjf STU je spokojných 74 % respondentov,
 - organizáciu štúdia a spokojnosť s učiteľmi hodnotili respondenti pomocou klasifikačnej stupnice s rozsahom od 1 (najlepšie hodnotenie) do 5 (najhoršie hodnotenie),

- spokojnosť s celkovým rozsahom hodín, s počtom prednášok, cvičení, samostatne riešených projektov a s absolvovanou praxou v rámci štúdia je podľa študentov hodnotená priemernými známami od 1,97 do 3,26 (tab. 4.20 a obr. 4.10); v porovnaní s akademickým rokom 2007/2008 sa v hodnotenom roku zvýšila spokojnosť s rozvrhom hodín (z priemernej známky 2,36 na hodnotu 1,97) a poklesla spokojnosť s absolvovanou praxou v rámci štúdia (z priemernej známky 2,86 na hodnotu 3,26).

Hodnotenie spokojnosti s odbornými, pedagogickými schopnosťami vyučujúcich, prístupom vyučujúcich voči študentom a s objektivitou vyučujúcich pri hodnotení sa pohybuje v rozmedzí priemerných známok od 1,87 do 2,75 (tab. 4.20 a obr. 4.10). Priaznivejšie študenti hodnotili odborné (1,87) a pedagogické (2,73) schopnosti vyučujúcich ako ich prístup voči študentom (2,64) a objektivitu (2,75). Z porovnania odpovedí respondentov dotazníkového prieskumu vyplýva, že v akademickom roku 2008/2009 bola spokojnosť s učiteľmi na Strojníckej fakulte STU hodnotená menej priaznivo ako v predchádzajúcom akademickom roku.

Tab. 4. 19 Odpovede na otázky dotazníkového prieskumu zameraného na sledovanie spokojnosti študentov s kvalitou výučby a ich pohľadom na Strojnícku fakultu STU v ak. roku 2008/2009

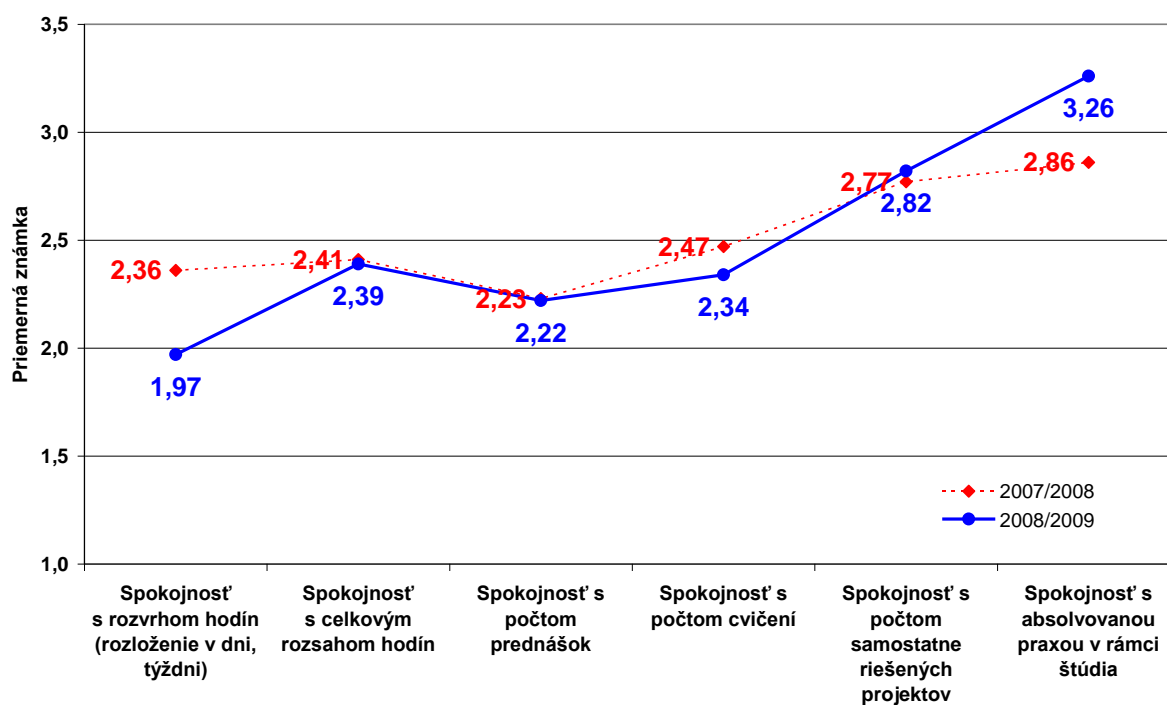
OTÁZKA	Počet respondentov		% resp. otázky	
	2007/2008	2008/2009	2007/2008	2008/2009
DÔVODY VÝBERU FAKULTY				
Aké sú hlavné dôvody toho, že ste si vybrali práve túto fakultu ?				
Chcel som študovať práve túto fakultu kvôli jej študijným programom	240	152	72	68
Bolo to na odporúčanie okolia (rodičov, známych, priateľov)	70	56	21	25
Bolo to na základe dobrej reklamy a propagácie fakulty	12	7	4	3
Počul som, že fakulta je "ľahko zvládnuteľná"	0	8	0	3
SPOKOJNOSŤ S VÝBEROM FAKULTY				
Aká je Vaša spokojnosť s výberom fakulty ?				
Celkovo zodpovedá mojim očakávaniam	104	52	33	25
Skôr zodpovedá mojim očakávaniam	156	107	50	51
Skôr nezodpovedá mojim očakávaniam	46	39	15	18
Vôbec nezodpovedá mojim očakávaniam	6	9	2	4
SPOKOJNOSŤ S VÝBEROM ŠTUDIJNÉHO PROGRAMU				
Aká je Vaša spokojnosť s výberom študijného programu, ktorý študujete ?				
Celkovo zodpovedá mojim očakávaniam	105	62	33	30

Skôr zodpovedá mojim očakávaniam	160	102	51	49
Skôr nezodpovedá mojim očakávaniam	44	33	14	16
Vôbec nezodpovedá mojim očakávaniam	6	9	2	4
INFORMOVANOSŤ O PROBLEMATIKE SÚVISIACEJ SO ŠTÚDIOM				
Ako ste spokojný/á s informovanosťou na fakulte ?				
Je na veľmi dobrej úrovni, o všetkom sa vždy včas dozviem	42	26	13	12
Je skôr na dobrej úrovni, ale niektoré informácie sa mám problém dozvedieť	173	101	55	49
Je skôr na zlej úrovni, väčšinu informácií sa nedozviem	70	63	22	30
Je na zlej úrovni, informácie nedostávam včas resp. vôbec	32	16	10	7
ÚČASŤ NA PREDNÁŠKACH				
75%	225	143	73	69
50%	60	37	19	17
25%	24	27	8	13
SPÄTNÁ VÄZBA				
Máte pocit, že ak chcete, máte možnosť a príležitosť vyjadriť svoj názor na kvalitu obsahu vzdelávania na fakulte ?				
Áno, s tým nie sú vôbec problémy	29	14	9	6
Skôr áno	95	52	30	25
Skôr nie	105	79	33	38
Vôbec nie, ani netuším, kde a ako by som to mohol urobiť	76	59	24	28
Nemám záujem vyjadriť svoj názor (prečo ?	13	2	4	0
SPOKOJNOSŤ S VYUŽÍVANÍM INFORMAČNÝCH TECHNOLOGIÍ A DIDAKTICKEJ TECHNIKY				
Aké je podľa Vás zabezpečenie didaktickou a výpočtovou technikou ?				
Celkovo je na dobrej úrovni	87	56	28	27
Skôr je na dobrej úrovni	159	110	51	53
Skôr je na zlej úrovni	52	33	17	16
Je na veľmi zlej úrovni	12	7	4	3
ŠTUDIJNÁ LITERATÚRA (DOSTUPNOSŤ)				
Aká je podľa Vás dostupnosť študijnej literatúry (v knižniciach, na Internete, či vo forme elektronických skrípt ..) na fakulte ?				
Veľmi dobrá	66	37	21	17
Skôr dobrá	162	98	52	47

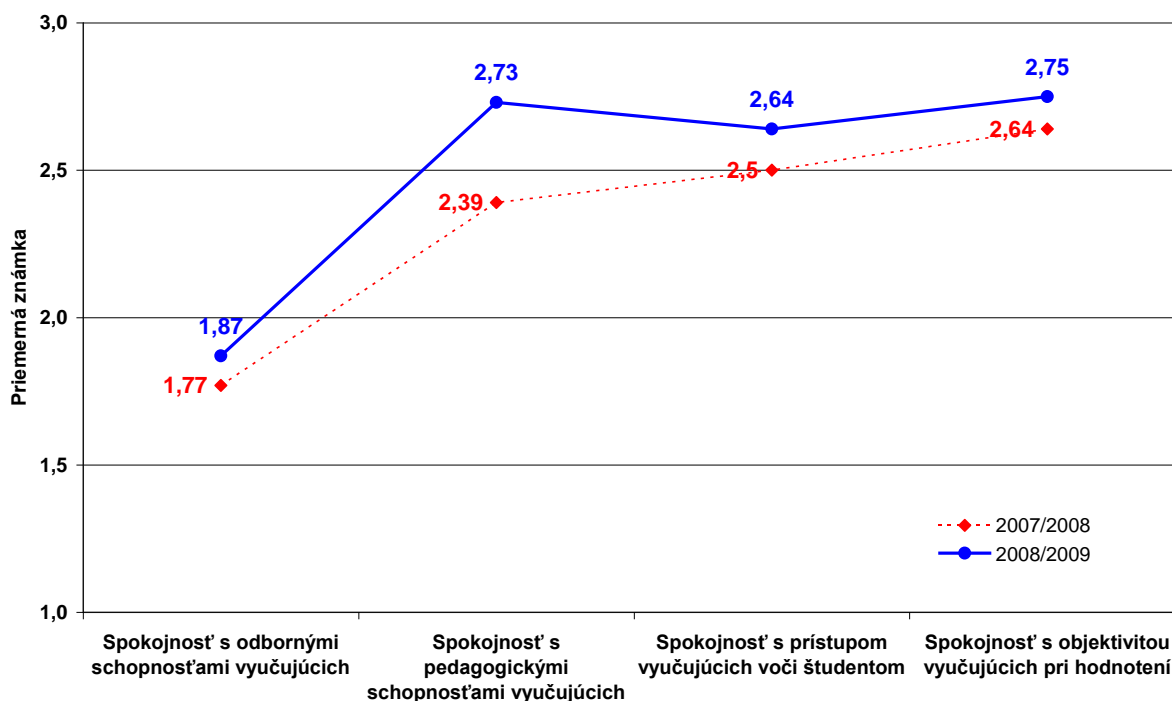
Skôr zlá	68	57	22	27
Zlá	15	14	5	6
ŠTUDIJNÁ LITERATÚRA (ADEKVÁTNOSŤ, AKTUÁLNOŠŤ)				
Aká je podľa Vás aktuálnosť a vhodnosť (adekvátnosť) dostupnej študijnej literatúry na fakulte ?				
Literatúra je aktuálna a adekvátne (zrozumiteľná pre študovaný stupeň štúdia)	31	12	10	5
Literatúra je adekvátne a aktuálna pre väčšinu predmetov	173	104	55	50
Literatúra je adekvátne a aktuálna pre menšinu predmetov	79	63	25	30
Literatúra je väčšinou zastaraná	29	27	9	13
SLUŽBY ŠTUDIJNÉHO ODDELENIA				
Ako ste spokojný/á so službami študijného oddelenia na Vašej fakulte ?				
Som úplne spokojný/á, čo chcem vybaviť bez ťažkostí	96	51	31	24
Som skôr spokojný/á ,občas sú menšie ťažkosti	139	105	44	50
Som skôr nespokojný/á ,väčšinou mám s vybavovaním nejaké problémy	45	31	14	15
Som veľmi nespokojný/á, vybavovanie je zdĺhavé, neefektívne	35	19	11	9

Tab. 4.20 Porovnanie hodnotenia organizácie štúdia a spokojnosti s učiteľmi na Strojníckej fakulte STU v akademických rokoch 2007/2008 a 2008/2009

	Priemerná známka	
	2007/2008	2008/2009
ORGANIZÁCIA ŠTÚDIA (ROZVRH A POČET HODÍN,SAMOSTATNÁ PRÁCA NA PROJEKTOCH...)		
Spokojnosť s rozvrhom hodín (rozloženie v dni, týždni)	2,36	1,97
Spokojnosť s celkovým rozsahom hodín	2,41	2,39
Spokojnosť s počtom prednášok	2,23	2,22
Spokojnosť s počtom cvičení	2,47	2,34
Spokojnosť s počtom samostatne riešených projektov	2,77	2,82
Spokojnosť s absolvovanou praxou v rámci štúdia	2,86	3,26
SPOKOJNOSŤ S UČITEĽMI		
Spokojnosť s odbornými schopnosťami vyučujúcich	1,77	1,87
Spokojnosť s pedagogickými schopnosťami vyučujúcich	2,39	2,73
Spokojnosť s prístupom vyučujúcich voči študentom	2,50	2,64
Spokojnosť s objektivitou vyučujúcich pri hodnotení	2,64	2,75



Obr. 4.10 Porovnanie hodnotenia organizácie štúdia na Strojníckej fakulte STU v akademických rokoch 2007/2008 a 2008/2009



Obr. 4.11 Porovnanie hodnotenia spokojnosti s učiteľmi na Strojníckej fakulte STU v akademických rokoch 2007/2008 a 2008/2009

Spolu 21 respondentov prieskumu využilo možnosť odpovedať na otázku: *Vaše námety a názory*. Viac príkladov z praxe treba uvádzať na prednáškach a cvičeniach podľa názorov šiestich respondentov. Štyria študenti odporúčajú, aby učitelia prísnejšie hodnotili študentov na skúškach. Zvýšiť dôraz na výber a kvalitu výučby humanitných predmetov treba podľa názorov dvoch študentov. Za zlepšenie pokrytia wifi signálom, intenzívnejšie upratovanie v budove fakulty a zvýšenie teploty v miestnostiach, v ktorých sa v piatok popoludní a v sobotu uskutočňuje výučba študentov externej formy sa vyslovili traja študenti. Jeden študent sa vyslovil za zlepšenie spolupráce študentského parlamentu so študentmi.

Z uvedeného vyplýva, že oblasti, v ktorých je potrebné zlepšenie kvality sa týkajú predovšetkým:

- spätnej väzby, t.j. zlepšenia možnosti a príležitosti študentov vyjadriť svoj názor na kvalitu obsahu vzdelávania na fakulte,
- zabezpečenia študijnou literatúrou,
- zvýšenie počtu praktických cvičení a praxí.

V akademickom roku 2008/2009 sa návratnosť dotazníkov v porovnaní s návratnosťou v predchádzajúcom akademickom roku aj napriek prijatým opatreniam znížila. V budúcnosti bude vhodné prijať ďalšie opatrenia vedúce k zvýšeniu návratnosti dotazníkov.

V období od 18. mája do 30. júna 2009 boli pre študentov Strojníckej fakulty STU v AIS k dispozícii Dotazníky na hodnotenie kvality výučby predmetov 2. semestra akad. roka 2008/2009. Štatistické hodnotenie účasti študentov na tomto prieskume je uvedené v tab. 4.21. Účasť študentov na evaluácii jednotlivých predmetov sa pohybovala od 0 % do 36 %. Garanti predmetov, garanti študijných programov BŠ a IŠ a vedúci ústavov vyhodnotia dotazníky na pracovných stretnutiach ústavov. Súčasne bude prebiehať hodnotenie dotazníkov študentmi po ročníkoch. V októbri 2009 sa uskutoční pracovné stretnutie učiteľov a študentov, ktoré sa bude týkať hodnotenia kvality výučby predmetov 2. semestra akad. roka 2008/2009.

Tab. 4.21 Štatistické hodnotenie účasti študentov na prieskume hodnotenie kvality výučby predmetov 2. semestra akad. roka 2008/2009

Obdobie: Sjf - LS 2008/2009		
Poznámka:		
Hodnotenie predmetov		
Potenciálny počet respondentov:	1863	
Skutočný počet respondentov:	104	5%
Počet riadne zapísaných predmetov v období:	266	
Počet predmetov s odpoveďami:	95	35%

Počet predmetov bez odpovedí:	171	
Počet vyplnených anketových lístkov:	317	
Priemerný počet lístkov na predmet:	1,19	
Hodnotenie jednotlivých predmetov		
Doplňujúce otázky		
Potenciálny počet respondentov:	1864	
Skutočný počet respondentov:	0	0%

4.7 Sociálne podmienky študentov

Popri neustálej starostlivosti o zabezpečovanie všestranne vyhovujúcich podmienok vzdelávania sú v pozornosti vedenia strojníckej fakulty aj sociálne podmienky života študentov.

V súlade s § 96 ods. 8 zákona č. 131/2002 Z. z o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v zmysle neskorších predpisov, Štipendijným poriadkom Slovenskej technickej univerzity v Bratislave a Smernicou č. 6/2008 dekana Strojníckej fakulty STU sa študentom Strojníckej fakulty STU v Bratislave za vynikajúce plnenie študijných povinností v akademickom roku 2008/2009 priznalo prospechové štipendium takto:

1. **v 2. ročníku bakalárskeho stupňa štúdia 54 študentom**, ktorí v ak. roku 2007/2008 dosiahli vážený študijný priemer (VŠP) rovný alebo menší ako **2,05**,
2. **v 3. ročníku bakalárskeho stupňa štúdia 32 študentom**, ktorí v ak. roku 2007/2008 dosiahli VŠP rovný alebo menší ako **1,80**,
3. **v 1. ročníku inžinierskeho stupňa štúdia 21 študentom**, ktorí v ak. roku 2007/2008 dosiahli VŠP rovný alebo menší **1,32**.
4. **v 2. ročníku inžinierskeho stupňa štúdia 22 študentom**, ktorí v ak. roku 2007/2008 dosiahli VŠP rovný alebo menší ako **1,24**.

Hlavným kritériom pre priznanie prospechového štipendia bol vážený študijný priemer za predchádzajúci ak. rok s podmienkou uzavretia všetkých predmetov štandardného učebného plánu pre príslušný ročník.

Prospechové štipendium bolo priznané a vyplatené 129 študentom v celkovej výške 1 978 800,- Sk / 65 684.13 €.

Mimoriadne štipendium bolo priznané študentom, ktorí sa umiestnili na prvých troch miestach v desiatich sekciách ŠVK na Sjf STU. vo výške 4 000,- Sk Za 1. miesto v sekcii ŠVK na Sjf STU bolo štipendium vo výške 150 € (4 518,90 Sk), za 2. miesto 80 € (2 410,08 Sk) a za 3. miesto 40 € (1 205,04 Sk). Spolu bolo úspešným študentom v sekciách ŠVK na Sjf STU priznané mimoriadne štipendium vo výške 2 700 € (81 340,20 Sk).

Cenu dekana získalo dvanásť absolventov inžinierskeho štúdia (vo výške 240 €/7 230,24 Sk) a pätnásť absolventov bakalárskeho štúdia (170 €/5 121,42 Sk). Dvanástim absolventom inžinierskeho štúdia bolo vyplatené mimoriadne štipendium a za mimoriadne kvalitnú záverečnú prácu vo výške 70 €/2 108,82 Sk. Celkom mimoriadne štipendia boli vyplatené vo výške 6 270 €/188 890 Sk.

Sociálne štipendium a študentské pôžičky sa študentom poskytujú v zmysle platných predpisov. Agendu vedie a poradenský servis pre študentov zabezpečuje útvar pedagogických činností. Prehľad priemerného počtu poskytovaných sociálnych štipendií na fakulte je v tab. 4.22. V tab. 4.23 sú uvedené celkové čiastky štipendií vyplatené v roku 2008.

Tab. 4.22 Sociálne štipendiá v ak. rokoch 2002-03 až 2008-09

Ak. Rok	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09
Priemerný počet soc. štipendií	40,4	71	94,3	78	142	136	101

Tab. 4.23 Štipendiá vyplatené v roku 2008

štipendiá	sociálne štipendiá	motivačné štipendiá	
		prospechové štipendiá	Mimoriadne štipendiá
priemerný počet osôb	110	129	-
počet osôb	-	-	88
vyplatená čiastka za rok	154 675,86 €; (4 659 765,09 Sk)	65 684,13 € (1 978 800 Sk)	11 535,88 € (347 529,87 Sk)

Ťažiskovým problémom tejto sféry je zabezpečenie dostatočných ubytovacích kapacít pre mimo bratislavských študentov. V ak. roku 2008/09 bolo pre študentov Sjf STU v internátoch STU pridelených 559 lôžok. Percento ubytovaných študentov Sjf STU z počtu žiadateľov sa pohybuje okolo 75 %, čo je nedostačujúce. Spôsobuje to problémy hlavne žiadateľom zo vzdialenejších regiónov. Nepridelenie ubytovania najmä v prvom ročníku môže viesť aj k rozhodnutiu študenta zanechať štúdium.

Celú agendu v tejto oblasti uskutočňuje RUŠ. Študenti fakulty - členovia RUŠ na Mladej garde sú nominovaní študentskou časťou AS Sjf STU. Vzhľadom k limitovanému počtu miest v študentských domovoch a k pridelovaniu ich počtu na fakulty z úrovne rektorátu STU, sa problém ubytovanosti študentov koncentruje hlavne na vypracovanie poradovníka žiadateľov o ubytovanie na základe schválených "ubytovacích kritérií a pravidiel pridelovania ubytovania študentom Sjf STU".

Základným kritériom pre pridelovanie ubytovania študentom je dosiahnutá hodnota koeficientu ubytovania jednotlivými žiadateľmi. Uvedený koeficient je závislý od nasledujúcich hodnotených položiek:

- na počte kreditov a klasifikačnom stupni skúšok uzavretých povinných, povinne voliteľných a voliteľných predmetov v hodnotenom období,
- na vzdialenosti trvalého bydliska od sídla fakulty.

Pri vypracovávaní poradovníka sa tiež zohľadňovalo, v ktorom ročníku štúdia je študent zapísaný, prípadné dôvody prerušenia štúdia, absolvovanie prechodových ročníkov, prestup študentov z inej univerzity, súčasné štúdium na inej univerzite, ukončenie štúdia na inej univerzite a pod. Doktorandi v dennej forme štúdia majú ubytovanie na študentských domovoch v správe STU pridelované prioritne.

Stravovanie všetkých študentov Strojníckej fakulty je zabezpečené v jedálňach situovaných hlavne v študentských domovoch. Okrem toho si študenti mohli na základe preukazu zakúpiť stravovacie poukážky aj v niektorých ďalších jedálňach, slúžiacich pre stravovanie študentov STU.

Športové a kultúrne vyžitie študentov v rámci pôsobnosti fakulty organizuje Študentský parlament SjF STU v súčinnosti s vedením fakulty. V športovej oblasti sa mimoštudijné aktivity realizujú hlavne v spolupráci s Oddelením telesnej výchovy v telocvični SjF STU a v športovom areáli v Študentskom domove Mladá garda. Konajú sa zimné a letné telovýchovné sústreďenia (lyžovanie, splavy), športové dni pod záštitou dekana SjF alebo študentského parlamentu, športové stretnutia medzi mužstvami študentov a pracovníkov vo futbale, volejbale, atď.

Kultúrna oblasť života študentov na fakulte sa tiež realizuje pod gestorstvom Študentského parlamentu SjF STU. Hlavným podujatím býva Beánia študentov Strojníckej fakulty, divadelné predstavenie pod gestorstvom dekana SjF STU alebo zábavné podujatia a diskotéky organizované na študentských domovoch a v študentských kluboch.

4.8 Celoživotné vzdelávanie

V hodnotenom období fakulta uskutočňovala väčšinou krátkodobé kurzy, určené budúcim študentom fakulty alebo záujemcom z praxe. Prehľad realizovaných kurzov je v tab. 4.23 a v tab. 4.24.

Vzdelávacie aktivity orientované na prípravu záujemcov o vysokoškolské štúdium z matematiky a fyziky majú za cieľ vyrovnať rozdiely vo vedomostiach vyplývajúcich najmä z toho, že záujemcovia sú absolventmi rôznych typov stredných škôl. O kurzy je pomerne veľký záujem a splnili stanovené ciele.

A. Kvantitatívna sumarizácia realizovaných aktivít

Tab. 4.23 A.1 neakreditované aktivity

Názov kurzu	Počet frekventantov	Počet kurzov	Rozsah [hodiny]	Počet absolventov
Prípravný kurz stredoškolskej matematiky	181	8	30	181
Prípravný kurz stredoškolskej fyziky	178	5	18	178
Školenie CATIAV5 pre firmu. SIPIS Automotive CEE, s.r.o., Bratislava	8	1	80	8

Tab. 4.24 A.2 akreditované aktivity

Názov kurzu	Počet frekventantov	Počet kurzov	Rozsah [hodiny]	Počet absolventov
Preskúšanie zváračov - zvár. preukaz, Zváračská škola č.210	11	3	30	11

B. Kvalitatívne zhodnotenie realizovaných aktivít

Cieľom prípravných kurzov stredoškolskej matematiky a fyziky bolo vyrovnať rozdiely v znalostiach stredoškolskej matematiky a fyziky u novoprijatých poslucháčov. Rozdiely vo vedomostiach študentov vyplývajú najmä z toho, že frekventanti kurzov sú absolventi rôznych typov stredných škôl. Zároveň kurz aspoň čiastočne pripraví študentov na odlišný spôsob výučby na aký sú zvyknutí zo strednej školy. O kurzy je pomerne veľký záujem a splnili stanovené ciele.

V rámci kurzu „Školenie CATIAV5“ pre firmu. boli frekventanti školení v konkrétnej problematike s názvom „Numerické makety (CAO) a VPM (Virtual Product Manager)“. Kurz sa konal na základe požiadavky spol. s r. o. SIPIS Automotive CEE, Bratislava. Školenia sa zúčastnili frekventanti s vysokoškolským vzdelaním zaradení v materskej firme na pozíciách vedúcich odborných úsekov. Záujem a úroveň frekventantov kurzu boli na veľmi dobrej úrovni.

Ústav technológie a materiálov v rámci Zváračskej školy č.210 zabezpečil preskúšanie zváračov. Spolu jedenástim frekventantom kurzu bola predĺžená platnosť zváračského preukazu pre výkonných zváračov plameňom a rezania kyslíkom Z-G1, zvárania elektrickým oblúkom Z-El a Z-Ml.

4.9 Propagácia štúdia na SjF STU

Strojnícka fakulta STU každoročne vyvíja aktivity, ktoré propagujú štúdium na fakulte. Treba podotknúť, že svetová hospodárska kríza sa prejavila na Slovensku snáď najviac v strojárskom a automobilovom odvetví. Preto vedenie fakulty kladlo veľký dôraz nielen propagáciu štúdia na fakulte ale aj na propagáciu samotnej fakulty.

Jednou z prvých akcií, ktorou sme chceli osloviť stredoškóľakov, bolo *vytvorenie web stránky*, ktorá by zaujala mladých ľudí, kde by sa hovorilo o štúdiu na fakulte zábavnou formou a problematika strojárstva by sa neprezentovala výpočtami, konferenciami, akciami na fakulte a pod. Vznikla stránka www.strojarina.com.



Web stránka o fakulte a film o fakulte v strede vpravo

Štúdium na fakulte propaguje *krátky film o Strojníckej fakulte STU*. Na vyššie uvedenej stránke sa film po otvorení automaticky spustí. Film v 8 minútach objasňuje problematiku študijných programov bakalárskeho stupňa štúdia. V súčasnosti sa film začína prepracovávať na nové akreditované študijné programy. Film sa popri samotnej prezentácii fakulty propagátorom premietal pri propagačných výjazdoch na stredné školy.

Ďalšou akciou, ktorá rezonovala aj v médiach, bol 2. ročník projektu *Strojárska olympiáda* (www.olympiada.sjf.stuba.sk) a *Job Fórum 2009*.

V projekte *Strojárska olympiáda* sa oslovili takmer všetky stredné školy na Slovensku, kde sa im rozposlali materiály a akcii a zároveň sa rozposlali propagačné materiály (tzv. trojskladačka) o Strojníckej fakulte STU.

V rámci projektu sme zaznamenali viac ako 7 000 unikátnych prístupov na web stránku Strojárskej olympiády, do súťaže sa zapojilo 323 študentov zo 198 škôl z celého Slovenska, test z matematiky vypracovalo 251 študentov, test z fyziky 215 študentov, test zo základov strojnictva 303 študentov a odborný test, podľa súťažných oblastí, vypracovalo 288 študentov. Do finále v Bratislave bolo pozvaných 50 študentov v 5 súťažných sekciách, ktoré boli rovnako orientované ako bakalárske študijné programy na Strojníckej fakulte STU. Generálnym partnerom akcie bol VOLKSWAGEN Slovakia, a.s.



Náborový plagát projektu Strojárska olympiáda a Job Fórum 2009

Celkovo bolo odmenených 15 študentov (3 miesta v každej kategórii) a ich školy. Ceny pre víťazov boli určite zaujímavé:

	Študent	Škola
1.miesto	332,- EUR	664,- EUR
2.miesto	166,- EUR	332,- EUR
3.miesto	100,- EUR	200,- EUR

V projekte Job Fórum boli oslovení zástupcovia praxe, aby prezentovali možnosti uplatnenie sa našim absolventom po ukončení štúdia. Prezentácia firiem bola vo vestibule fakulty.

Aby sme zabezpečili maximálnu účasť žiakov stredných škôl, objednali sme na naše náklady zmluvnú prepravu na akciu. Okrem týchto akcií bol aj *Deň otvorených dverí*, keď študenti stredných škôl boli podľa presného harmonogramu sprevádzaní la-

boratóriami fakulty a boli informovaní o štúdiu na našej fakulte. Celú akciu sa podarilo zabezpečiť z mimorozpočtových zdrojov.

Na stredné školy robíme pravidelné propagačné výjazdy. Propagátormi fakulty sú väčšinou učitelia. Dobre sa nám osvedčili mladí zamestnanci a kombinácia učiteľa a študenta. Výdatne pritom pomáha študenti zo Študentského cechu strojárův (www.scs.sk). Ak je z nejakých príčin propagácia na stredných školách nežiaduca, tak náš vodič roznáša propagačné materiály na stredné školy, pričom využíva prestoje pri služobných cestách pri rokovaní našich pracovníkov na rozvoz propagačných materiálov.



Interview dekana po ukončení Strojárskej olympiády pre STV

Na stredné školy robíme pravidelné propagačné výjazdy. Propagátormi fakulty sú väčšinou učitelia. Dobre sa nám osvedčili mladí zamestnanci a kombinácia učiteľa a študenta. Výdatne pritom pomáha študenti zo Študentského cechu strojárův (www.scs.sk). Ak je z nejakých príčin propagácia na stredných školách nežiaduca, tak náš vodič roznáša propagačné materiály na stredné školy, pričom využíva prestoje pri služobných cestách pri rokovaní našich pracovníkov na rozvoz propagačných materiálov.

Na komunikáciu s partnermi z praxe sme založili tzv. **Hospodársku radu SjF STU**. Zasadnutie sa konalo 27.1.2009, v budove STU na Mýtnej ulici na 3.poschodí. Súčasťou programu bude aj prehliadka laboratórií Koordinačného centra odborného výcviku PSA Peugeot Citroën a Centra technologického transferu kvality (CTTK).

Členmi Hospodárskej rady SjF STU sú zástupcovia týchto firiem:

Cestné a stavebné mechanizmy Tisovec, a.s.,

Výskumný ústav papiera a celulózy, a.s., SCPC, s.r.o.,

Enel - Slovenské elektrárne, a.s.,

PS Group, a.s.,

Volkswagen Slovakia, a.s.,

Sauer-Danfoss, a.s.,
TOWER AUTOMOTIVE, a.s.,
Recyklačný fond,
Metsä Tissue, Helsinky,
DMD Group,
SOVA Bratislava, s.r.o.,
Auto Martin, a.s.,
SNP Žiar nad Hronom,
Ford Summit Motors Slovakia, s.r.o.,
Technická inšpekcia, a.s., Bratislava,
Siemens, s.r.o, Bratislava,
BIC GROUP, spol. s r.o.,
KONŠTRUKTA - Industry, a.s.,
ZSNP, a.s.,
WAY INDUSTRY, a.s.,
SLOVNAFT VÚRUP, a.s.,
B & K, s.r.o. , A
BB s.r.o.,
Združenie automobilového priemyslu Slovenskej republiky,
MicroStep, spol. s r.o. ,
TÜV SÜD Slovakia, s.r.o.,
Výskumný ústav zväračský - priemyselný inštitút.

Hospodárska rada zasadá 1 až 2 - krát do roka a zvoláva ju dekan fakulty.

Na fakulte spolupracujeme s firmami, ktoré ponúkajú zamestnanie našim absolventom. Boli to firmy ČEZ JE Dukovany, ECM, Johnson Controls, VOLKSWAGEN Slovakia, a.s. v rámci projektu IngA (inžinier v automobilovom priemysle).



Prednáška predsedu predstavenstva Dr, Tostmanna

Naši študenti boli na exkurzii v týchto firmách (ČEZ - JE Dukovany, VW Slovakia, a.s.).

Na prednášky poskytujeme priestor aj odborníkom z praxe. Tento krát to bol Dr.h.c. J. Uhrík, prezident Združenia automobilového priemyslu SR, ktorý hovoril o vývoji automobilového priemyslu na Slovensku. V diskusii objasnil aj ako člen vtedajšej tzv. Krízovej rady vlády problematiku tzv. „šrotovného“ a jeho vplyv na hospodárstvo SR.

Strojnícka fakulta organizovala francúzsko-slovenskú konferenciu „Partnerstvo medzi školou a podnikmi“, ktorá sa konala 26.3.2009 na Mýtnej ulici 36.

Bolo založené spoločné pracovisko v priestoroch KCOV s SKF. Pracovisko určite pomôže pri objasňovaní problémov pri výrobe a využití ložísk.



Založenie spoločného pracoviska s SKF v priestoroch KCOV

Na komunikáciu voči odbornej a laickej verejnosti sa využívali prevažne verejnoprávne médiá. Dekan fakulty vystupoval viac ráz v STV, napr. komentoval Strojársku olympiádu, zhodnotil slávnostný podpis zmluvy s Volkswagen Slovakia, a.s. a zamerania študijného programu „Automobilová produkcia“, zúčastnil sa viackrát besedy v Slovenskom rozhlase (raz samostatne a potom beseda s ďalšími účastníkmi).



Krátko pred podpisom zmluvy o spolupráci s VOLKSWAGEN Slovakia, a.s.a tesne po ňom

Propagovalo sa štúdium na Strojníckej fakulte STU formou platenej inzercie (marec 2009 a júl – august 2009) v Slovenskom rozhlase, písalo sa o Sjf v časopisoch „*Strojárstvo – Strojírnostoi*“, „*ai – magazine (automotive industry)*“, nábor na štúdium na Sjf sa robil v novinách SME, PRAVDA, Korzár, MY formou platenej inzercie.

Pracovníci Strojníckej fakulty STU sú pravidelnými prispievateľmi do univerzitného časopisu SPEKTRUM. Zástupcovia fakulty sa pravidelne zúčastňujú na akciách ako INDUSTRY EXPO v Inchebe, ACADEMIA VACAP v NTC, Burza príležitostí v Leviciach.



Expozícia STU na IDUSTRY – EXPO v Incheba

V spolupráci so Študentským cechom strojárův organizovala Sjf z stolnotenisevý turnaj *Pinpong bez bariér* so slovenskými paraolympionikmi a za účasti britského veľvyslanca. Akcia bola komentovaná aj v STV v hlavných správach.

V rámci komunikácie s odbornou verejnou fakulta organizovala medzinárodné a vedecké konferencie ako „Aplimat“, „TECHNIKA OCHRANY PROSTREDIA - TOP 2009“, „Technológia 2009“, „Peletovanie a briketovanie“, „14. ročník Medzinárodného akustického seminára“, „Telesná výchova, šport, výskum na univerzitách“, „APLIKOVANÁ MECHANIKA 2009“.



Stolnotenisevý turnaj Pinpong bez bariér so slovenskými paraolympionikmi a za účasti britského veľvyslanca vo vestibule fakulty

Veľký ohlas vo verejnosti zaznamenala účasť na študentskej formuly v Nemeckom Hockenheime. Auto sa úspešne prezentovalo v dennej tlači (napr. Nový čas), v odbornom časopise „*ai – magazine (automotive industry)*“, v univerzitnom časopise SPEKTRUM a bolo aj súčasťou akcie „Noc výskumníka“.



Postavenie monopostu Formula Student SAE bolo stredobodom záujmu verejnosti na viacerých akciách

Fakulta venuje pozornosť aj [www stránke fakulty](http://www.sjf.stuba.sk). Je snahou pracovníkov fakulty inovovať obsahovú časť a informovať o aktuálnych podujatiach. Na stránke www.sjf.stuba.sk. V roku 2009 sa realizovalo preklopenie do anglickej verzie. Jednotlivé ústavy odstránili niektoré nedostatky resp. doplnili požadované údaje. Každoročne sa dopĺňa banner na prihlasovanie sa na štúdium na fakulte.

Je zavedená odkazová schránka na otázky verejnosti, odkiaľ putujú údaje do členom vedenia fakulty (tzv. Black Box). Podľa agendy príslušní prodekaní reagujú a odpovedajú.

4.10 Výsledky komplexnej akreditácie

Komplexná akreditácia STU v Bratislave prebiehala v rokoch 2008 a 2009. Ukončená bola 14.9.2009. Výsledky komplexnej akreditácie pre Strojnícku fakultu v oblasti študijných programov a habilitačného konania a konania na vymenúvanie za profesоров sú prehľadne uvedené v tabuľkách 4.25 a 4.26.

Práva boli Sjf STU priznané dňa 7. augusta 2009, číslo rozhodnutia CD-2009-30656/28677-1:sekr.

V tabuľke 4.25 sú použité skratky:

NN – nový názov študijného programu

NŠP – nový študijný program

Tab. 4.25 Študijné programy SjF STU, ktoré boli akreditované v rámci komplexnej akreditácie prebiehajúcej v rokoch 2008 a 2009

BAKALÁRSKE ŠTUDIJNÉ PROGRAMY						
Študijný program	Študijný odbor	Stupeň štúdia	Forma štúdia	Dĺžka štúdia [roky]	Časové obmedzenie	Garant
automobily, lode a spaľovacie motory	5.2.4 motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá	1.	denná	3	bez	prof. Ing. Miroslav Vereš, PhD.
automobily, lode a spaľovacie motory	5.2.4 motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá	1.	externá	4	bez	prof. Ing. Miroslav Vereš, PhD.
energetické strojárstvo	5.2.29 energetika	1.	denná	3	bez	prof. Ing. Vojtech Molnár, DrSc.
energetické strojárstvo	5.2.29 energetika	1.	externá	4	bez	prof. Ing. Vojtech Molnár, DrSc.
procesná a environmentálna technika (NN)	5.2.49 procesná technika	1.	denná	3	bez	prof. Ing. Marián Peciar, PhD.
procesná a environmentálna technika (NN)	5.2.49 procesná technika	1.	externá	4	bez	prof. Ing. Marián Peciar, PhD.
výrobné systémy a manažérstvo kvality (NŠP)	5.2.50 výrobná technika (hlavný ŠO) 5.2.57 kvalita produkcie (vedľajší ŠO)	1.	denná	3	do 31.8.2012 (NŠP)	prof. Ing. Ľubomír Šooš, PhD. prof. Ing. Edita Hekelová, PhD.
výrobné systémy a manažérstvo kvality (NŠP)	5.2.50 výrobná technika (hlavný ŠO) 5.2.57 kvalita produkcie (vedľajší ŠO)	1.	externá	4	do 31.8.2013 (NŠP)	prof. Ing. Ľubomír Šooš, PhD. prof. Ing. Edita Hekelová, PhD.
strojárské technológie a materiály (NŠP)	5.2.51 výrobné technológie	1.	denná	3	bez	prof. Ing. Ernest Gondár, PhD.
strojárské technológie a materiály (NŠP)	5.2.51 výrobné technológie	1.	externá	4	bez	prof. Ing. Ernest Gondár, PhD.
plasty v strojárstve a technológie spracovania plastov	5.2.1 strojárstvo 5.2.18 chemické technológie	1.	denná	3	bez	doc. Ing. Viliam Hmčiar, PhD. prof. Ing. Ivan Hudec, PhD.
plasty v strojárstve a technológie spracovania plastov	5.2.1 strojárstvo 5.2.18 chemické technológie	1.	externá	4	bez	doc. Ing. Viliam Hmčiar, PhD. prof. Ing. Ivan Hudec, PhD.

aplikovaná mechanika a mechatronika (NŠP)	5.1.7 aplikovaná mechanika 5.2.16 mechatronika	1.	denná	3	do 31.8.2012 (NŠP)	prof. Ing. Ladislav Starek, PhD. doc. Ing. Peter Šolek, PhD.
aplikovaná mechanika a mechatronika (NŠP)	5.1.7 aplikovaná mechanika 5.2.16 mechatronika	1.	externá	4	do 31.8.2013 (NŠP)	prof. Ing. Ladislav Starek, PhD. doc. Ing. Peter Šolek, PhD.
automatizácia a informatizácia strojov a procesov (NŠP)	5.2.14 automatizácia	1.	denná	3	do 31.8.2012 (NŠP,vek)	prof. Ing. Gabriel Hulkó, DrSc.
automatizácia a informatizácia strojov a procesov (NŠP)	5.2.14 automatizácia	1.	externá	4	do 31.8.2012 (NŠP,vek)	prof. Ing. Gabriel Hulkó, DrSc.
INŽINIERSKE ŠTUDIJNÉ PROGRAMY						
Študijný program	Študijný odbor	Stupeň štúdia	Forma štúdia	Dĺžka štúdia [roky]	Časové obmedzenie	Garant
stroje a zariadenia pre stavebníctvo, úpravníctvo a poľnohospodárstvo	5.2.3 dopravné stroje a zariadenia	2.	denná	2	do 31.8.2009 (vek)	prof. Ing. Juraj Bukovecky, PhD.
stroje a zariadenia pre stavebníctvo, úpravníctvo a poľnohospodárstvo	5.2.3 dopravné stroje a zariadenia	2.	externá	3	do 31.8.2009 (vek)	prof. Ing. Juraj Bukovecky, PhD.
automobily, lode a spaľovacie motory	5.2.4 motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá	2.	denná	2	bez	prof. Ing. Miroslav Vereš, PhD.
automobily, lode a spaľovacie motory	5.2.4 motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá	2.	externá	3	bez	prof. Ing. Miroslav Vereš, PhD.
hydraulické a pneumatické stroje a zariadenia	5.2.29 energetika	2.	denná	2	do 31.8.2012 (vek)	prof. Ing. Michal Varchola, PhD.
hydraulické a pneumatické stroje a zariadenia	5.2.29 energetika	2.	externá	3	do 31.8.2012 (vek)	prof. Ing. Michal Varchola, PhD.
tepelné energetické stroje a zariadenia	5.2.29 energetika	2.	denná	2	bez	prof. Ing. Vojtech Molnár, DrSc.
tepelné energetické stroje a zariadenia	5.2.29 energetika	2.	externá	3	bez	prof. Ing. Vojtech Molnár, DrSc.
chemické a potravinárske stroje a zariadenia	5.2.49 procesná technika	2.	denná	2	bez	prof. Ing. Marián Peciar, PhD.
chemické a potravinárske stroje a zariadenia	5.2.49 procesná technika	2.	externá	3	bez	prof. Ing. Marián Peciar, PhD.
strojárské technológie a materiály	5.2.51 výrobné technológie	2.	denná	2	bez	prof. Ing. Ernest Gondár, PhD.

strojárské technológie a materiály	5.2.51 výrobné technológie	2.	externá	3	bez	prof. Ing. Ernest Gondár, PhD.
aplikovaná mechanika	5.1.7 aplikovaná mechanika	2.	denná	2	bez	prof. Ing. Ladislav Starek, PhD.
aplikovaná mechanika	5.1.7 aplikovaná mechanika	2.	externá	3	bez	prof. Ing. Ladislav Starek, PhD.
automatizácia a informatizácia strojov a procesov	5.2.14 automatizácia	2.	denná	2	do 31.8.2012 (vek)	prof. Ing. Gabriel Hulkó, DrSc.
automatizácia a informatizácia strojov a procesov	5.2.14 automatizácia	2.	externá	3	do 31.8.2012 (vek)	prof. Ing. Gabriel Hulkó, DrSc.
mechatronika	5.2.16 mechatronika	2.	denná	2	bez	prof. Ing. Boris Rohaľ-Iľkiv, PhD.
mechatronika	5.2.16 mechatronika	2.	externá	3	bez	prof. Ing. Boris Rohaľ-Iľkiv, PhD.
meranie a skúšobníctvo (NŠP)	5.2.53 meranie	2.	denná	2	bez	prof. Ing. Rudolf Palenčár, PhD.
meranie a skúšobníctvo (NŠP)	5.2.53 meranie	2.	externá	3	bez	prof. Ing. Rudolf Palenčár, PhD.
kvalita produkcie v strojárskych podnikoch (NN)	5.2.57 kvalita produkcie	2.	denná	2	bez	prof. Ing. Edita Hekelová, PhD.
kvalita produkcie v strojárskych podnikoch (NN)	5.2.57 kvalita produkcie	2.	externá	3	bez	prof. Ing. Edita Hekelová, PhD.

DOKTORANDSKÉ ŠTUDIJNÉ PROGRAMY

Študijný program	Študijný odbor	Stupeň štúdia	Forma štúdia	Dĺžka štúdia [roky]	Časové obmedzenie	Garant a spolugaranti
dopravná technika	5.2.3 dopravné stroje a zariadenia	3.	denná	3	do 31.8.2011 (vek)	prof. Ing. Juraj Bukoveczky, PhD. doc. Ing. Ladislav Gulán, PhD. doc. Ing. Ján Lešínský, PhD.
dopravná technika	5.2.3 dopravné stroje a zariadenia	3.	externá	5	do 31.8.2011 (vek)	prof. Ing. Juraj Bukoveczky, PhD. doc. Ing. Ladislav Gulán, PhD. doc. Ing. Ján Lešínský, PhD.
časti a mechanizmy strojov	5.2.5 časti a mechanizmy strojov	3.	denná	3	bez	prof. Ing. Miroslav Vereš, PhD. doc. Ing. Miroslav Bošanský, PhD. doc. Ing. Jozef Antala, PhD.
časti a mechanizmy strojov	5.2.5 časti a mechanizmy strojov	3.	externá	5	bez	prof. Ing. Miroslav Vereš, PhD. doc. Ing. Miroslav Bošanský, PhD. doc. Ing. Jozef Antala, PhD.
strojárské technológie a materiály	5.2.7 strojárské technológie a materiály	3.	denná	3	bez	prof. Ing. Ernest Gondár, PhD. doc. Ing. Viliam Hmčiar, PhD. doc. Ing. Pavel Sejč, PhD.

strojárské technológie a materiály	5.2.7 strojárské technológie a materiály	3.	externá	5	bez	prof. Ing. Ernest Gondár, PhD. doc. Ing. Viliam Hrnčiar, PhD. doc. Ing. Pavel Sejč, PhD.
tepelné a hydraulické stroje a zariadenie	5.2.29 energetika	3.	denná	3	do 31.8.2010 (vek)	prof. Ing. Vojtech Molnár, DrSc. doc. Ing. František Urban, PhD. doc. Ing. Stanislav Malý, PhD.
tepelné a hydraulické stroje a zariadenie	5.2.29 energetika	3.	externá	5	do 31.8.2010 (vek)	prof. Ing. Vojtech Molnár, DrSc. doc. Ing. František Urban, PhD. doc. Ing. Stanislav Malý, PhD.
fluidné stroje a zariadenia (NŠP)	5.2.29 energetika	3.	denná	3	do 31.8.2012 (vek)	prof. Ing. Michal Varchola, PhD. doc. Ing. Karol Prikkel, PhD. doc. Ing. Branislav Knižat, PhD.
fluidné stroje a zariadenia (NŠP)	5.2.29 energetika	3.	externá	5	do 31.8.2012 (vek)	prof. Ing. Michal Varchola, PhD. doc. Ing. Karol Prikkel, PhD. doc. Ing. Branislav Knižat, PhD.
procesná technika (NŠP)	5.2.49 procesná technika	3.	denná	3	do 31.8.2010 (vek)	prof. Ing. Marián Peciar, PhD. doc. Ing. Karol Jelemenský, PhD. doc. Ing. Róbert Olšiak, PhD.
procesná technika (NŠP)	5.2.49 procesná technika	3.	externá	5	do 31.8.2010 (vek)	prof. Ing. Marián Peciar, PhD. doc. Ing. Karol Jelemenský, PhD. doc. Ing. Róbert Olšiak, PhD.
aplikovaná mechanika	5.1.7 aplikovaná mechanika	3.	denná	3	do 31.8.2012 (vek)	prof. Ing. Ladislav Starek, PhD. doc. Ing. František Palčák, PhD. doc. Ing. Stanislav Žiaran, PhD.
aplikovaná mechanika	5.1.7 aplikovaná mechanika	3.	externá	5	do 31.8.2012 (vek)	prof. Ing. Ladislav Starek, PhD. doc. Ing. František Palčák, PhD. doc. Ing. Stanislav Žiaran, PhD.
automatizácia a riadenie strojov a procesov	5.2.14 automatizácia	3.	denná	3	do 31.8.2012 (vek)	prof. Ing. Gabriel Hulkó, DrSc. doc. Ing. Cyril Belavý, PhD. doc. Ing. Ján Vlínka, PhD.
automatizácia a riadenie strojov a procesov	5.2.14 automatizácia	3.	externá	5	do 31.8.2012 (vek)	prof. Ing. Gabriel Hulkó, DrSc. doc. Ing. Cyril Belavý, PhD. doc. Ing. Ján Vlínka, PhD.
mechatronika	5.2.16 mechatronika	3.	denná	3	bez	prof. Ing. Boris Rohaľ-Iľkiv, PhD. doc. Ing. Miloš Musil, PhD. doc. Ing. Peter Šolek, PhD.
mechatronika	5.2.16 mechatronika	3.	externá	5	bez	prof. Ing. Boris Rohaľ-Iľkiv, PhD. doc. Ing. Miloš Musil, PhD. doc. Ing. Peter Šolek, PhD.
metrológia	5.2.55 metrológia	3.	denná	3	bez	prof. Ing. Rudolf Palenčár, PhD. prof. Ing. Ladislav Dedík, DrSc. doc. Ing. Martin Halaj, PhD.
metrológia	5.2.55 metrológia	3.	externá	5	bez	prof. Ing. Rudolf Palenčár, PhD. prof. Ing. Ladislav Dedík, DrSc. doc. Ing. Martin Halaj, PhD.
kvalita produkcie	5.2.57 kvalita produkcie	3.	denná	3	bez	prof. Ing. Edita Hekelová, PhD. doc. Ing. Eva Kureková, PhD. doc. RNDr. Ivan Janiga, PhD.
kvalita produkcie	5.2.57 kvalita produkcie	3.	externá	5	bez	prof. Ing. Edita Hekelová, PhD. doc. Ing. Eva Kureková, PhD. doc. RNDr. Ivan Janiga, PhD.

Tab. 4.26 Práva uskutočňovať habilitačné konania a konania na vymenúvanie za profesorov priznané Sjf STU v rámci komplexnej akreditácie prebiehajúcej v rokoch 2008 a 2009

Práva boli priznané rozhodnutím ministra školstva SR zo dňa 7. augusta 2009
Číslo: CD-2009-31150/29559-1:sekr.

PRIZNANÉ PRÁVA USKUTOČŇOVAŤ HABILITAČNÉ KONANIA A KONANIA NA VYMENÚVANIE ZA PROFESOROV			
Študijný odbor	Titul (doc., prof.)	Časové obmedzenie	Garant a spolugaranti
5.1.7 aplikovaná mechanika	doc., prof.	do 31.8.2012 (vek)	prof. Ing. Ladislav Starek, PhD. doc. Ing. František Palčák, PhD. doc. Ing. Stanislav Žiaran, PhD.
5.2.3 dopravné stroje a zariadenia	doc., prof.	do 31.8.2009 (vek)	prof. Ing. Juraj Bukoveccky, PhD. doc. Ing. Ladislav Gulán, PhD. doc. Ing. Peter Patek, PhD. doc. Ing. Ján Lešínský, PhD.
5.2.5 časti a mechanizmy strojov	doc., prof.	bez časového obmedzenia	prof. Ing. Miroslav Vereš, PhD. doc. Ing. Miroslav Bošanský, PhD. doc. Ing. Jozef Antala, PhD.
5.2.7 strojárské technológie a materiály	doc., prof.	bez časového obmedzenia	prof. Ing. Ernest Gondár, PhD. doc. Ing. Štefan Emmer, PhD. doc. Ing. Viliam Hrnčiar, PhD. doc. Ing. Zita Iždinská, PhD.
5.2.14 automatizácia	doc., prof.	do 31.8.2012 (vek)	prof. Ing. Gabriel Hulkó, DrSc. doc. Ing. Cyril Belavý, PhD. doc. Ing. Ján Vlnka, PhD.
5.2.16 mechatronika	doc., prof.	bez časového obmedzenia	prof. Ing. Boris Rohal'-Iľkiv, PhD. doc. Ing. Miloš Musil, PhD. doc. Ing. Peter Šolek, PhD.
5.2.29 energetika	doc., prof.	do 31.8.2012 (vek)	prof. Ing. Vojtech Molnár, DrSc. doc. Ing. František Urban, PhD. prof. Ing. Michal Varchola, PhD. doc. Ing. Karol Prikkel, PhD.
5.2.49 procesná technika	doc., prof.	do 31.8.2010 (vek)	prof. Ing. Marián Peciar, PhD. doc. Ing. Karol Jelemenský, PhD. doc. Ing. Róbert Olšiak, PhD.
5.2.55 metrológia	doc., prof.	do 31.8.2013 (vek)	prof. Ing. Rudolf Palenčár, PhD. prof. Ing. Ladislav Dedík, DrSc. doc. Ing. Martin Halaj, PhD.

5 Vedeckovýskumná činnosť

5.1 Štruktúra vedeckovýskumnej činnosti

Prioritou Strojníckej fakulty STU (SjF STU) je kvalita výsledkov vedy a výskumu z domácej a medzinárodnej spolupráce lebo má priamy vplyv na kariérny rast perspektívnych pracovníkov, na zvýšenie prestíže v zahraničí aj doma a na zvýšenie záujmu absolventov stredných škôl o štúdium na SjF STU.

Podmienkou pre efektívnu vedeckovýskumnú činnosť je však dostatok finančných prostriedkov na vybudovanie modernej infraštruktúry a na realizáciu výskumu. V uplynulom roku finančnej krízy na vedu a výskum pripadlo necelé jedno percento z národného dôchodku, čo sa prejavilo na pozastavení financovania už získaných APVV projektov a na redukcii prostriedkov na tradičné výskumné projekty VEGA a vzdelávacie projekty KEGA. Preto vedenie SjF STU sústredilo pozornosť na prípravu a podávanie celofakultných projektov s cieľom získať prostriedky z Európskych štrukturálnych fondov na vybudovanie centier excelentnosti, ktoré by boli nositeľmi medzinárodných výskumných projektov pre interdisciplinárne vedeckovýskumné kolektívy.

1. Na získanie prehľadu členíme projekty podľa zdroja financovania na projekty:
 - a) interné – financované z vnútorných zdrojov univerzity (fakultné, katedrové, ústavné ap.);
 - b) inštitucionálneho financovania vysokých škôl – financované zo štátneho rozpočtu, programu financovania vysokých škôl (VEGA, KEGA, AV, dofinancovanie MVTS a pod.);
 - c) výskumu a vývoja – financované zo štátneho rozpočtu ako účelové financovanie výskumu a vývoja v SR v zmysle zákona č. 172/2005 Z. z. o štátnej podpore výskumu a vývoja (APVV, podpora ľudského potenciálu LPP, štátne programy výskumu a vývoja a pod.);
 - d) komunitárnych programov EÚ – financované z rozpočtu Európskych spoločenských súťaživou formou, administrované Európskou komisiou z Bruselu (najmä 7. rámcový program, Rámcový program pre konkurencieschopnosť a inovácie - CIP, COST, Eureka, European Science Foundation ap.);
 - e) inej bilaterálnej a multilaterálnej medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce (MVTS);
 - f) akademické projekty podporujúce študentské a učiteľské mobility a spoluprácu (SOCRATES, ERASMUS, TEMPUS, ATLANTIS, ap.);
 - g) štrukturálnych fondov EÚ v SR – spolufinancované z prostriedkov štrukturálnych fondov EÚ a štátneho rozpočtu SR (ESF - sociálne fondy, EŠF - štrukturálne fondy, ERDF ap.);
 - h) cezhraničnej a teritoriálnej spolupráce – financované, resp. spolufinancované z rôznych zdrojov EÚ a SR (INTERREG, CENTRAL EUROPE, CEEPUS, ap.);

- i) pre prax – financované priemyselnou alebo spoločenskou praxou, spravidla zo súkromných zdrojov na základe objednávky alebo zmluvy o dielo (ZoD).
2. Projekty s osobitným režimom sú projekty vyžadujúce osobitné administratívne postupy, najmä projekty
- podľa bod 1. písm. g);
 - podľa bod 1. písm. d), f), a h);
 - so strategickým významom pre STU s celkovým objemom nad 1 mil. Eur.

5.2 Vedeckovýskumná kapacita SjF STU

Na vedeckovýskumnej činnosti SjF STU za rok 2009 sa podieľali učitelia a výskumníci z 8 ústavov a 2 centier (vedúci ústavov sú uvedení v zátvorke):

- ÚAMAI, Ústav automatizácie a aplikovanej informatiky (prof. Gabriel Hulkó)
 - ÚAMM, Ústav aplikovanej mechaniky a mechatroniky (prof. Peter Šolek)
 - ÚDTK, Ústav dopravnej techniky a konštruovania (prof. Juraj Bukoveccky do 30.8.2009, prof. Ladislav Gulan od 1.9.2009)
 - ÚPFI, Ústav procesného a fluidného inžinierstva (prof. Marián Peciar)
 - ÚPHSV, Ústav prírodných, humanitných a sociálnych vied (doc. Blahoslav Harman)
 - ÚSETM, Ústav výrobných systémov, environmentálnej techniky a manažmentu kvality (doc. Ľudovít Kolláth)
 - ÚTE, Ústav tepelnej energetiky (doc. František Ridzoň)
 - ÚTM, Ústav technológie a materiálov (doc. Viliam Hrnčiar)
-
- VIS, Výpočtové a informačné stredisko (Ing. Milan Repta)
 - CI, Centrum inovácií (Ing. Kazimír Chmela)

Dôležitým ukazovateľom pre posúdenie vedeckovýskumných aktivít SjF je prepočítaný počet pracovníkov s vysokoškolským vzdelaním. V tab. 5.1 však neuvádzame vedeckovýskumnú kapacitu doktorandov v dennej forme štúdia, ktorá tvorí približne štvrtinu celkovej kapacity SjF STU.

Tab. 5.1 Prepočítaný počet pracovníkov SjF STU s vysokoškolským vzdelaním a hodinová riešiteľská vedeckovýskumná kapacita v rokoch 2007, 2008 a 2009

Kategória riešiteľov	Prepočítaný počet tvorivých pracovníkov			Ročná riešiteľská kapacita [h]		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009
vedeckovýsk. pracovníci	30,5	35,3	35,93	61 000	70 600	71 860
pedagogickí pracovníci	139,5	126,5	123,47	139 500	126 500	123 470
spolu	170	161,8	159,4	200 500	197 100	195 330

Z tab. 5.1 vidíme, že po redukcii počtu tvorivých pracovníkov zo 170 v r. 2007 na 161,8 v roku 2008 sa v roku 2009 stav stabilizoval na hodnotu 159,4 pričom aj riešiteľská riešiteľská kapacita 197 100 h z roku 2008 zostala takmer rovnaká (195 330 h).

5.3 Domáce grantové projekty DP

Do kategórie domácich grantových projektov DP patria projekty VEGA, KEGA, APVV, AV, LPP, výsk. ZoD, MVTS, štátne projekty, rozvojové projekty a projekty ESF a EŠF. Pre porovnanie sú v tab. 5.2 údaje z rokov 2006 až 2009.

5.3.1 Údaje o domácich projektoch DP

Tab. 5.2 Počet domácich grantových projektov DP riešených v rokoch 2006, 2007, 2008 a 2009 za ústavy

Typ projektu	2006	2007	2008	2009
VEGA	35	42	37	32
KEGA	7	6	5	4
PAV	5	5	3	4
APVV	8	10	10	9
MVTS	3	3	3	2
LPP	0	0	0	5
Výsk. ZoD	3	0	0	14
ESF - soc. fondy	9	10	7	0
EŠF - štr. fondy	0	0	0	3
DP spolu	76	80	65	73

Tab. 5.3 Zoznam projektov VEGA a pridelené prostriedky na riešenie v roku 2009

VEGA (32)				
Číslo projektu	Vedúci riešiteľ	Názov projektu	Bežné prost. [EUR]	Kap. prost. [EUR]
ÚAMM (9)				
1/4103/07	doc. Ing. Pavol Élesztős, PhD.	Návrh metodiky a stanovenie presnejšieho ťahového diagramu materiálov na spresnenie numerických elastoplastických výpočtov	1 759	1 029

1/4091/07	doc. Ing. Stanislav Žiaran, PhD	Metóda stanovenia stupňa poškodenia HCR ozubenia prevodových sústav pittin- gom pomocou vibroakustickej diagnostiky a vplyv poškodenia na hlukové zaťaženie prostredia	5 776	2 788
1/4093/07	doc. Ing. Miloš Musil, PhD.	Prevádzková lokalizácia a kvantifikácia trhliny v lopatke veternej turbíny	4 481	2 158
1/4106/07	Ing. Roland Jančo, PhD.	Návrh a modifikácia pružneplastických materiálových modelov pre numerickú analýzu materiálov zaťažených cyklicky	3 519	1 593
1/4123/07	prof. Ing. Ladislav Starek, PhD.	Aplikácia elektro a magnetoreologických materiálov na potláčanie kmitania	7 535	3 784
1/4128/07	doc. Ing. Peter Šolek, PhD.	Potláčanie kmitania tenkostenných mechanických sústav	4 149	1 992
1/0800/08	Ing. Vladimír Chmelko, PhD.	Diagnostika stupňa únavového poškodenia cyklicky namáhaných ocelí meraním mikrotvrdosti konštitutívnych fáz.	996	0
1/0488/09	Ing. Ladislav ěcsi, PhD.	Návrh konštitutívnej rovnice pre MKP s disipačnými procesmi pre viacnásobne plne viazané úlohy	5 362	2 836
1/0176/08	doc. Ing. František Palčák, PhD.	Metodika cielenej identifikácie dynamických vlastností vozidla na priradenie vhodnej štruktúry virtuálneho modelu a jeho optimalizáciu z pohľadu jazdného komfortu a jazdnej bezpečnosti	1 759	0
ÚAMM spolu bežné a kapitálové prostriedky			35 336	16 180
ÚAMM spolu			51 516	
ÚAMAI (3)				

1/0310/09	prof. Ing. Rudolf Palenčár, PhD.	Vývoj a výskum metód a prostriedkov merania pre automobilový priemysel	8 119	0
1/0265/08	doc. Ing. Eva Kureková, PhD.	Progresívna metodika testovania vybraných technologických parametrov výrobných strojov	4 813	0
1/0036/08	prof. Ing. Gabriel Hulkó, DrSc.	Pokročilé metódy modelovania, riadenia a návrhu systémov s rozloženými parametrami	10 390	5 743
ÚAMAI spolu bežné a kapitálové prostriedky			23 322	5 743
ÚAMAI spolu			29 065	
ÚDTK (3)				
1/0189/09	doc. Ing. Miroslav Božanský, PhD.	Špeciálne povrchové úpravy ako možnosť zvýšenia únosnosti a zlepšenia tribologických charakteristík prevodových mechanizmov	9 429	8 358
1/0024/09	doc. Ing. Marián Polóni, PhD.	SMHCNG Spaľovacie motory piestové s pohonom na zmes zemného plynu a vodíka	7 869	0
1/4116/07	doc. Ing. Ladislav Gulan, PhD.	Analýza veľkostných tried mobilných pracovných strojov z hľadiska určenia segmentu vhodného pre výrobcu a zostavenie katalógu zaťažovacích spektier pre overenie pevnostných vlastností rozhodujúcich stavebných modulov vybraných typov strojov	2 191	1 095
ÚDTK spolu bežné a kapitálové prostriedky			19 489	9 453
ÚDTK spolu			28 942	
ÚPHSV (3)				
1/7117/07	Mgr. Jozef Leja	Dynamika protónmi indukovaného štiepenia ťažkých jadier	830	1 029

1/0309/08	doc. RNDr. Daniela Velichová, PhD.	Modelovanie objektov priestoru prostriedkami Minkowského geometrie s použitím teórie kvaterniónov	339	0
1/0106/08	Mgr. Alena Cepková, PhD.	Odchýlky držania tela študentov v závislosti od profesionálnych, motorických a psychických faktorov	2 025	1 235
ÚPHSV spolu bežné a kapitálové prostriedky			3 194	2 264
ÚPHSV spolu			5 458	
ÚPFI (4)				
1/4090/07	prof. Ing. M. Peciar, PhD.	Výskum procesov mechaniky partikulárnych látok	6 639	3 353
1/4105/07	doc. Ing. Róbert Olšiak, PhD.	Prevádzková lokalizácia a kvantifikácia trhliny v lopatke veternej elektrárne	2 788	1 560
1/0191/08	doc. Ing. Ladislav Krchnár, PhD.	Optimalizácia hydrostatických pohonov mobilných pracovných strojov z hľadiska ich minimálnej hmotnosti a minim. energetickej náročnosti	813	2 290
1/0113/08	prof. Ing. Michal Varchola, PhD.	Rozvoj moderných metód a technológií na racionálnu spotrebu energie zariadeniami čerpacej techniky	1 172	1 308
ÚPFI spolu bežné a kapitálové prostriedky			11 412	8 511
ÚPFI spolu			19 923	
ÚSETM (2)				
1/4092/07	doc. Ing. V. Geleta, PhD.	Konštrukcia progresívnych tvarových rezných nástrojov	2 821	0
1/4114/07	doc. Ing. M. Tolnay, PhD.	Projekt počítačom podporovaného systému na projektovanie, prevádzku a simuláciu výrobných a logistických automatizovaných výrobných	6 373	2 655
ÚSETM spolu bežné a kapitálové prostriedky			9 194	2 655
ÚSETM spolu			11 849	

ÚTM (6)				
1/4102/07	doc. Ing. Štefan Emmer, PhD.	Vývoj a výskum prípravy technicky vyspelých materiálových sústav metódou elektroforézy pre následné spracovanie práškovou metalurgiou	2 954	1 461
1/4094/07	doc. Ing. Zita Iždinská, PhD.	Štúdium štruktúry niklových návarov typu Ni-Cr-B-Si-C zhotovených technológiou laserového a elektrolúčového navárania	2 124	1 029
1/0405/08	doc. Ing. Peter Kostka, PhD.	Tvárnenie plechov z vysokopevných ocelí	5 367	4 348
1/0065/08	doc. Ing. Pavol Sejč, PhD.	Štúdium technológií spájania nových typov kovových a nekovových materiálov pre aplikácie v automobilovom priemysle	1 660	0
1/0066/08	prof. Ing. Ernest Gondár, PhD.	Štúdium vlastností nekovových materiálov pre automobilový priemysel	2 357	0
1/0351/08	doc. Ing. Ladislav Stanček, PhD.	Synergický vplyv gradientu rýchlostí prúdenia tuhúcej taveniny a jej ochladzovania v procese liatia s kryštalizáciou pod tlakom zliatin NeFe kovov pre AP	1 706	0
ÚTM spolu bežné a kapitálové prostriedky			16 168	6 838
ÚTM spolu			23 006	
ÚTE (2)				
1/4115/07	doc. Ing. František Urban, PhD.	Možnosti zníženia nárokov na dovoz energetických zdrojov pri zabezpečení trvalo udržateľného rozvoja v SR	2 257	1 129
1/4113/07	prof. Ing. Václav Havelský, PhD.	Vývoj, návrh a exp. overenie kombinovaného systému výroby chladu, tepla a el. energie na báze absorpčného chladiaceho obehu s prac. látkami zeolit-voda	4 448	2 357

ÚTE spolu bežné a kapitálové prostriedky	6 705	3 486
ÚTE spolu	10 191	
VEGA spolu bežné a kapitálové prostriedky všetky pracoviská	124 820	55 130
VEGA (32) spolu všetky pracoviská	179 950	

Tab. 5.4 Zoznam projektov KEGA a pridelené prostriedky na riešenie v roku 2009

KEGA (4)				
Číslo projektu	Vedúci riešiteľ	Názov projektu	Bežné prost. [EUR]	Kap. prost. [EUR]
ÚSETM (2)				
3/7216/09	prof.Ing. Ľubomír Šooš,PhD.	Virtuálne laboratórium pre podporu výučby technológií spracovania a energetického využívania obnoviteľných energonosičov	5 523	0
3/7307/09	Doc.Ing. Marián Tolnay,PhD.	Návrh metodiky využívania nástrojov 3D modelovania a virtuálnej reality v podmienkach výučby v špecializovaných laboratóriách	4 806	5 688
KEGA, ÚPHSV spolu bežné a kapitálové prostriedky			10 329	5 688
KEGA, ÚPHSV spolu			16 017	
ÚPFI (1)				
3/4800/08	prof. Ing. Marian Peciar, PhD.	Stanovenie charakteristík kvantifikácie emisií a indikátorov kvality ovzdušia v podmienkach európskej legislatívy	445	
KEGA, ÚPFI spolu bežné prostriedky			445	
KEGA, ÚPFI spolu			445	
ÚTM (1)				

3/3300/08	prof. Ing. Ernest Gondár, PhD.	Hypertextová učebnica, Plas- ty - technické materiály	260	0
KEGA, ÚTM spolu bežné prostriedky			260	
KEGA, ÚTM spolu			260	
KEGA spolu bežné a kapitálové prostriedky všetky pra- coviská			11 034	5 688
KEGA (4) spolu všetky pracoviská			16 722	

Tab. 5.5a Zoznam projektov aplikovaného výskumu APVV z MŠ SR a pridelené prostriedky na riešenie na rok 2009

APVV (9)				
Číslo pro- jektu	Vedúci rieši- teľ	Názov projektu	Bežné prost. [EUR]	Kapitál. prost. [EUR]
ÚAMAI (2)				
APVV 0160-07	prof. Ing. Gabriel Hulkó, DrSc.	Pokročilé metódy modelova- nia, riadenia a návrhu me- chanických systémov ako sústav so sústredeným vstu- pom a rozloženým výstu- pom	129 589,06	15 269,00
APVV 0280-06	prof. Ing. Boris Roháč-Ilkiv, PhD	Prediktívne riadenie mecha- nických systémov	96 395,14	
ÚAMAI spolu bežné a kapitálové prostriedky			225 984.20	15 269,00
UAMAI spolu			241 253.20	
ÚAMM (2)				
APVV 0427-07	doc. Ing. Peter Šolek, PhD.	Presné riadenie piezoelek- trických systémov	14 804,48	
APVV 0631-05	prof. Ing. Ladislav Starek, PhD.	Detekcia porúch mechanických systémov	0	

ÚAMM spolu bežné a kapitálové prostriedky			14 804,48	
ÚAMM spolu			14 804,48	
ÚDTK (2)				
APVV 0270-06	doc. Ing. Marián Polóni, PhD.	Výskum a vývoj mikrogene- račnej jednotky	78 570,01	
APVV 0100-06	prof. Ing. Juraj Bukoveccky, PhD.	Výskum modulovej platfor- my pre orientovaný segment Mobilných pracovných stro- jov	114 253,47	
ÚDTK spolu bežné a kapitálové prostriedky			192 823,48	
ÚTDK spolu			192 823,48	
ÚPFI (1)				
APVV 0475-07	doc. Ing. Róbert Olšiak, PhD.	Výskum dejov v uhlíkových sústavách určených pre klz- né a tesniace aplikácie	27 585,50	
ÚPFI spolu bežné prostriedky			27 585,50	
ÚPFI spolu			27 585,50	
ÚTM (2)				
APVV 0009-07	doc. Ing. Viliam Hrnčiar, PhD.	Metalurgická príprava a vý- skum nových intermetallic- kých materiálov pre extrém- ne podmienky namáhania	13 675,90	
APVV 0578-05	doc. Ing. Štefan Emmer, PhD.	Gradientné materiály pri- pravené práškovou metalur- giou z mikro a nano častíc	9 028,75	
ÚTM spolu bežné prostriedky			22 704,65	
ÚTM spolu			22 704,65	
APVV spolu bežné a kapitálové prostriedky všetky praco- viská			483 902,11	15 269,20
APVV (9) spolu všetky pracoviská			499 171,31	

Tab. 5.5b Zoznam projektov aplikovaného výskumu AV z MŠ SR a pridelené prostriedky na riešenie na rok 2009

AV (4)				
Číslo pro- jektu	Vedúci rieši- teľ	Názov projektu	Bežné prost. [EUR]	Kap. prost. [EUR]

ÚSETM (3)				
AV 0005-07	doc. Ing. Marian Tolnay, PhD.	Vývoj softvérového vybavenie pre voľbu usporiadania súčiastok na paletách, automatické generovanie programu podľa rozloženia objektov na paletách		
AV 1302-09	prof. Ing. Štefan Valčuha, CSc.	Výskum a vývoj metodiky navrhovania inovácií strojárskych výrob novej generácie v digitalizovaných sieťovo prepojených závodoch (INOVANET)	42 000	
AV 1014-03	prof. Ing. Štefan Valčuha, CSc.	Výskum a realizácia modelového virtuálneho závodu v európskom výskumnom priestore	0	
ÚSETM spolu bežné prostriedky			42 000	
ÚSETM spolu			42 000	
UTM (1)				
AV 22 - 08	prof. Ing. Ernest Gondár, PhD.	Optimalizácia výroby vstrekovaných výliskov z termoplastov a ich recyklátov	0	
ÚTM spolu bežné prostriedky			0	
ÚTM spolu			0	
AV spolu bežné prostriedky všetky pracoviská			42 000	
AV (4) spolu všetky pracoviská			42 000	

Tab. 5.5c Zoznam projektov aplikovaného výskumu LPP z MŠ SR a pridelené prostriedky na riešenie na rok 2009

LPP (6)				
Číslo projektu	Vedúci riešiteľ	Názov projektu	Bežné prost. [EUR]	Kapitál. prost. [EUR]
ÚAMAI (4)				
LPP 0096-07	prof. Ing. Boris Roháč-Ilkiv, PhD	Efektívne prediktívne riadenie nelineárnych mechatronických systémov	67 616,02	

LPP 0075	prof. Ing. Boris Roháč-Ilkiv, PhD	Modelovanie a riadenie zážihového spaľovacieho motora pomocou lokálnych modelov	7 371,00	
LPP 0118	prof. Ing. Boris Roháč-Ilkiv, PhD	Aktívne riadenie vibrácií meracích systémov	5 360,00	
LPP 0164-07	prof. Ing. Ladislav Dedík, DrSc.	Biosimulácia ako nástroj pre výstavbu farmakologických modelov s fyziologickou interpretáciou parametrov	35 185,56	
ÚAMAI spolu bežné a kapitálové prostriedky			115 532,58	0
UAMAI spolu			115 532,58	
ÚSETM (1)				
LPP 0418-09	prof. Ing. Štefan Valčuha, PhD.	Výskum optimálnych štruktúr DVS v inovačnom procese	17 433,00	0
ÚSETM spolu bežné a kapitálové prostriedky			17 433,00	0
ÚSETM spolu			17 433,00	
ÚPHSV (1)				
LPP 0435	Mgr. Monika Kováčová, PhD.	Strojárska olympiáda	21 790,00	
ÚPHSV spolu bežné prostriedky			21 790,00	
ÚPHSV spolu			21 790,00	
LPP spolu bežné a kapitálové prostriedky všetky pracoviská			154 755,58	
LPP (6) spolu všetky pracoviská			154 755,58	

Tab. 5.6 Zoznam výskumných projektov typu ZoD za rok 2009

Výskumné ZoD (17)				
Číslo projektu	Vedúci riešiteľ	Názov projektu	Bežné prost. [EUR]	Kapitál. prost. [EUR]
ÚSETM (3)				

ZoD 14-09	doc. Ing. Ľudovít Kol- láth, PhD	Vývoj technológie prípravy komunálnych a iných odpa- dov pre energetické zhodno- tenie.	6 307,00	
ZoD 32-09	prof. Ing. Ľubomír, Šooš, PhD.	Expertízny posudok na spracovanie kalov	3 000,00	
ZoD 27-09	Ing. Peter, Križan	Vykurovacie pelety z bioma- sy	3 766,00	
ÚSETM spolu bežné a kapitálové prostriedky			13 073,00	0
ÚSETM spolu			13 073,00	
ÚPFI (6)				
ZoD 17-08	Ing. Karol Stračár	Modernizácia hydrauliky dolných vrát plavebných komôr VD Gabčíkovo	18 245,00	
ZoD 42-08	Ing. Karol Stračár	Modernizácia hydraulických pohonov regulačných uzáverov vtokov plavebných komôr VD Gabčíkovo	655,00	
ZoD 49-08	Ing. Róbert Sikhart, PhD.	Meranie výkonových a kavitačných charakteristík	6 965,00	
ZoD 10-09	Ing. Martin Juriga, PhD.	Tvorba technickej dokumen- tácie	1 800,00	
ZoD 17-09	Ing. Roman Fekete, PhD.	Optimalizácia tlakového granulátora	6 950,00	
ZoD 29-09	Ing. Karol Stračár	Riešenie problematiky dy- namického namáhania hyd- romechanickej sústavy ob- jektov výtokov plavebných komôr VD Gabčíkovo	19 385,00	
ÚPFI spolu bežné a kapitálové prostriedky			54 000,00	0
ÚPFI spolu			54 000,00	
ÚTM (1)				
ZoD 24-08	doc. Ing. Viliam Hrnčiar, PhD.	Ohybové vlastnosti a modul pružnosti nosičov montáže	5720,81	
ÚTM spolu bežné a kapitálové prostriedky			5720,81	
ÚTM spolu			5720,81	
ÚTE (4)				

ZoD 7-09	doc.Ing. František Urban, PhD.	Nezávislé posudzovanie ma- teriálov na zasadanie Výboru jadrovej bezpečnosti SE-EBO	995,80	
ZoD 11-09	doc.Ing. Stanislav Malý, PhD.	Termokinetický prepočet kondenzátora TG 1	1991,00	
ZoD 28-09	prof.Ing. Vojtech Molnár, DrSc.	Technická pomoc pri zabez- pečení činnosti - vývoj soft- véru na určenie prevádzko- vých parametrov spaľovacej turbíny a plynového kom- presora	9 960,00	
ZoD 31-09	prof.Ing. Vojtech Molnár, DrSc.	Technická pomoc pri zabez- pečení činností pri hodnotení výkonových parametrov turbosústrojov	2 000,00	
ÚTE spolu bežné prostriedky			14 946,80	
ÚTE spolu			14 946,80	
ÚAMM (3)				
ZoD 19-09	doc.Ing. Branislav Hučko, PhD.	Pevnostné výpočty a optima- lizácia tvaru a rozmerov skrine náhonu čerpadla a príruby	2 023,00	
ZoD 20-09	Ing. Vladimír Chmelko, PhD.	Vývoj systému monitorova- nia spolupôsobenia koróz- neho poškodenia a napätosti líniových potrubí	65 000,00	
ZoD 24/09	Ing. Vladimír Chmelko, PhD.	Monitorovací systém bez- pečnosti prevádzky plynu pri zavádzaní nových tech- nológií	90 535,00	
ÚAMM spolu bežné prostriedky			157 558,00	
ÚAMM spolu			157 558,00	
Výskumné ZoD spolu bežné a kapitálové prostriedky všetky pracoviská			245 298,61	
Výskumné ZoD (17) spolu všetky pracoviská			245 298,61	

Tab. 5.7 Zoznam projektov MVTS a pridelené prostriedky na riešenie na rok 2009

MVTS (2)				
Číslo projektu	Vedúci riešiteľ	Názov projektu	Bežné prost. [EUR]	Kapitál. prost. [EUR]
ÚAMAI (1)				
RP/005137	prof. Ing. Ladislav Dedík, DrSc.	Biosimulácia- Nový prostriedok pri vývoji liečiv	0	
ÚAMAI spolu bežné prostriedky			0	
ÚAMAI spolu			0	
ÚSETM (1)				
6RP/ERAC-CT-2006-36229 MANUNET	prof. Ing. Štefan Valčuha, PhD.	Model kooperácie MSP SR na Európskej regionálnej báze	0	
ÚSETM spolu bežné prostriedky				
ÚSETM spolu				
MVTS (2) spolu bežné všetky pracoviská			0	
MVTS spolu všetky pracoviská			0	

Tab. 5.8 Zoznam projektov EŠF a pridelené prostriedky na riešenie na rok 2009

EŠF (4)				
Číslo projektu	Vedúci riešiteľ	Názov projektu	Bežné prost. [EUR]	Kapitál. prost. [EUR]
ÚSETM (2)				
1	Prof. Ing. Ľubomír Šooš, PhD.	Hlavné pracovisko: SĽF Vývoj progresívnej technológie zhutňovania biomasy a výroba prototypov a vysokoproduktívnych nástrojov.	(485 000)	
2	Doc. Ing. Ľudovít Kolláth, PhD.	Hlavné pracovisko: STU (Janíček) Národné centrum pre výskum a aplikácie obnoviteľných zdrojov energie. Aktivita SĽF: Kolláth	(11 500)	

ÚSETM spolu bežné prostriedky				0
ÚSETM spolu				0
ÚPFI (2)				
3	Prof. Ing. Marián Peciar, PhD.	Hlavné pracovisko: Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV Bratislava. Aktivita Sjf: Vytvorenie CE na výskum a vývoj konštrukčných kompozitných materiálov pre strojársku, stavebnú a medicínske aplikácie CEKOMAT 1	(38 323)	
4	Prof. Ing. Marián Peciar, PhD.	Hlavný riešiteľ: Pulp and Paper Institute Ljubljana, Slovenia (Dr.Klemenčič) Názov projektu: Development of new water treatment technologies in paper industry towards zero effluent emissions ZEROEF Aktivita Sjf: Peciar	(125 000)	
ÚPFI spolu bežné prostriedky			0	0
ÚPFI spolu				0
EŠF spolu bežné prostriedky všetky pracoviská			0	
EŠF (4) spolu všetky pracoviská				0

Tab. 5.9a Počet domácich grantových projektov DP a finančné prostriedky pridelené na ich riešenie v r. 2009

Typ projektu	Počet	Pridelené prostriedky [EUR]		
		spolu	bežné	kap.
VEGA	32	179 950,00	124 820,00	55 130,00
KEGA	4	16 722,00	11 034,00	5 688,00
APVV	9	499 171,31	483 902,11	15 269,20
AV	4	42 000,00	42 000,00	
LPP	6	154 755,58	154 755,58	
Výsk. ZoD	17	245 298,61	245 298,61	
MVTS	2	0		
ESF	0	0		
EŠF	4	0		
DP spolu bežné a kapitálové			1 061 810,30	76 087,20
DP spolu	78	1 137 897,50		

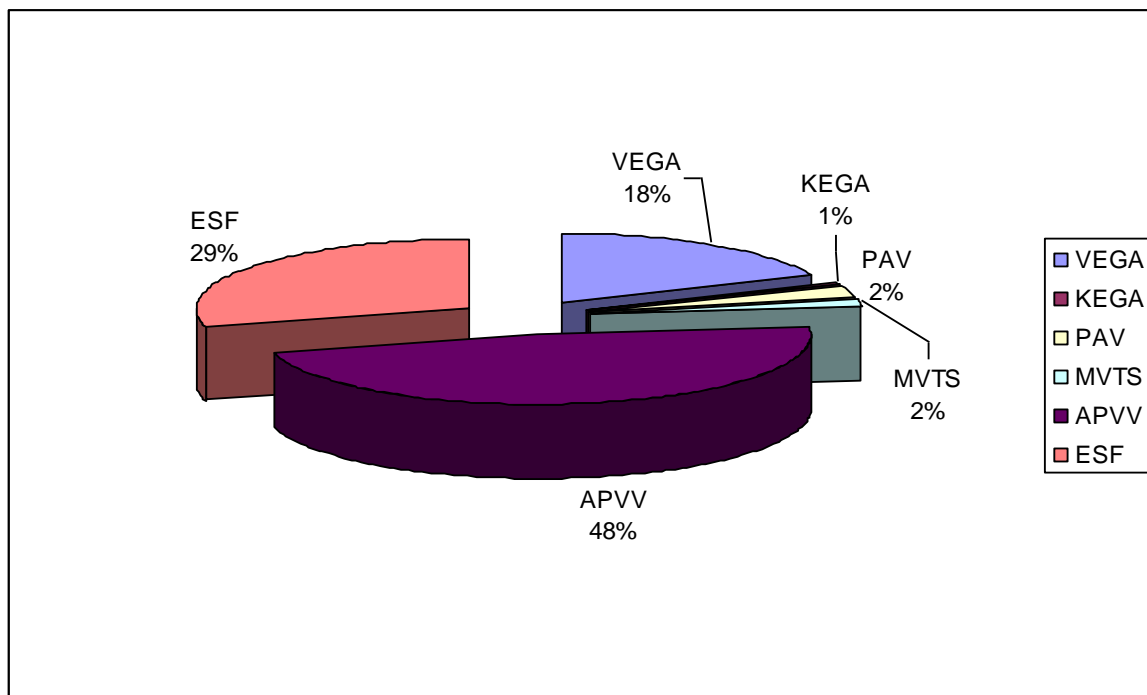
Tab. 5.9b Finančné prostriedky pridelené na riešenie domácich grantových projektov DP v r. 2007, 2008 a 2009

Typ projektu	Pridelené prostriedky			
	2007 [tis. Sk]	2008 [tis. Sk]	2009 [tis. Sk]	2009 [EUR]
VEGA	7 853	6 488	5 421	179 950,00
KEGA	322	208	504	16 722,00
APVV	16 940	16 756	15 038	499 171,31
AV	2 577	850	1 265	42 000,00
LPP	0	0	4 662	154 755,58
Výsk. ZoD	0	0	7 390	245 298,61
MVTS	609	637	0	0
RP-roz. projekty	723	0	0	0
ESF-eur. soc. fondy	5 929	10 579	0	0
EŠF-eur. štr. fondy	0	0	0	0
DP spolu	34 953	35 838	34 280	1 137 898

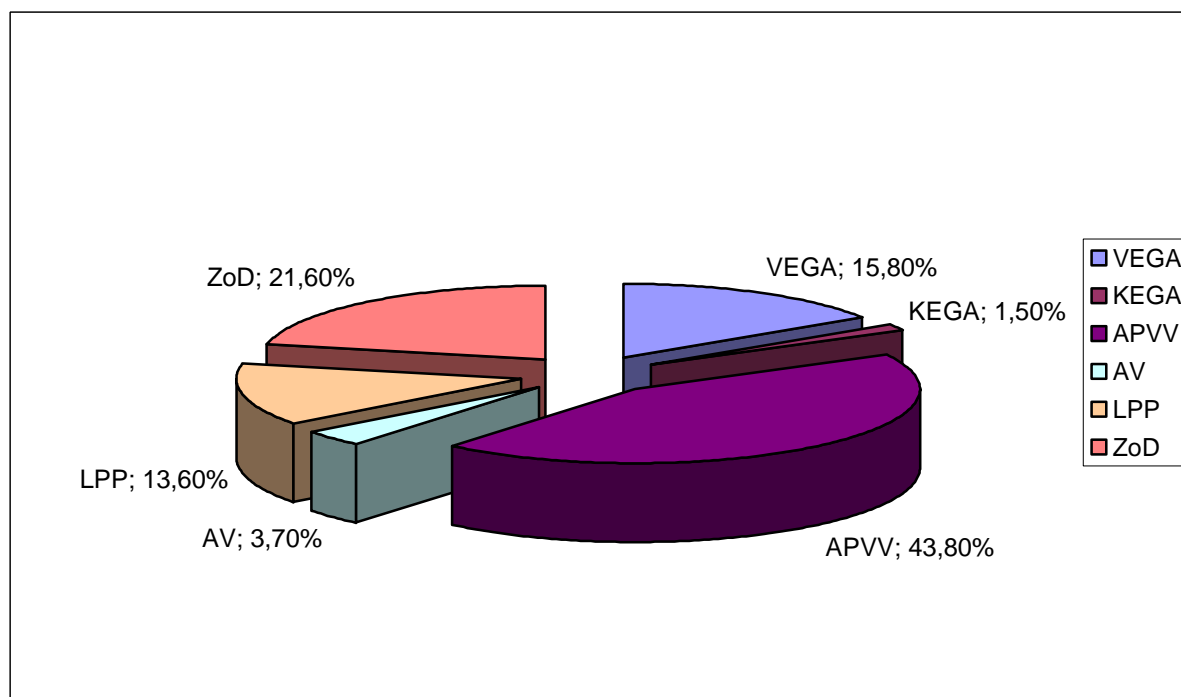
5.3.2 Zhodnotenie domácich grantov DP

Napriek nepriaznivému pôsobeniu svetovej finančnej krízy, ktorá zapríčinila výrazný pokles výkonnosti strojárskoho priemyslu na Slovensku sa Sjf STU podarilo udržať objem získaných prostriedkov 1 137 898 EUR, teda 34 280 tis. Sk približne na úrovni predošlých rokov najmä zásluhou získaných dotácií APVV, VEGA a KEGA aj keď agentúra zastavila financovanie niektorých schválených projektov APVV. Agentúra na nasledovné obdobie predpísala realizáciu náročných vstupných oponentúr, redukuje trojročný cyklus projektov VEGA na dvojročný a avizuje aj zníženie objemu dotácií. Citelný výpadok objemu prostriedkov za rok 2009 bol najmä v oblasti ESF, rozvojových projektov, MVTS, ako aj na projekty VEGA a AV, (tab. 9b). Bilanciu v oblasti domácich projektov vylepšujú získané prostriedky na projekty AV, LPP a hlavne výskumné ZoD. Skrytý výkon je najmä v oblasti získaných projektov z EŠF, z ktorých finančné prostriedky prídu až v roku 2010.

Porovnaním relatívneho podielu prostriedkov pridelených na domáce grantové projekty DP z roku 2008 na obr. 1a a z roku 2009 na obr. 1b vidíme, že Sjf STU získala rozhodujúci podiel 43,8% prostriedkov na projekty APVV v objeme 15,1 mil. Sk. Výskumné ZoD majú podiel 21,6% a objem 7,4 mil. Sk a významné sú aj prostriedky na LPP projekty s podielom 13,6% a objemom 4,7 mil. Napriek poklesu podielu prostriedkov na projekty VEGA z 18% na 15,8% čo v objeme predstavuje 15,1 mil. Sk sme v roku 2009 získali na domáce grantové projekty (DP) celkovo 34,3 mil. Sk. (1,14 mil. EUR).



Obr. 5.1a Relatívny podiel prostriedkov pridelených na domáce grantové projekty DP na Sjf STU v roku 2008



Obr. 5.1b Relatívny podiel prostriedkov pridelených na domáce grantové projekty DP na Sjf STU v roku 2009

5.4 Medzinárodné projekty MP

Do kategórie medzinárodných projektov MP patria vedeckovýskumné projekty MVP (5., 6. a 7. rámcového programu a bilaterálne dohody, EUREKA) a vzdelávacie programy MEP (COST, TEMPUS, Leonardo da Vinci, CEEPUS, Asia Link a ATLANTIS).

5.4.1 Údaje o medzinárodných projektoch MP

Tab. 5.10 Údaje o medzinárodných projektoch (11) MP získaných v r. 2009

Číslo projektu	Vedúci riešiteľ	Názov/obdobie riešenia	Pridelené prostr. [EUR]
7. rámcový program			
2008-2254/001-001 CTU MECOAN	Mgr. Monika Kováčová, PhD. Ústav prírodných, humanitných a spoločenských vied	Scientific Scenarios and Art / 2008-2009	(959)
EUREKA			
E! 4958 - ZEREF	prof. Ing. Marián Peciar, PhD. Ústav procesného a fluidného inžinierstva	Development of New Water Treatment Technologies in the Paper Industry - Towards Zero Effluent Emissions, Eureka	(125 000)
6. rámcový program (2)			
FP6-2003-LifeSciHealth-I 005137	prof. Ing. Ladislav Dedík, DrSc. Ústav automatizácie, merania a aplikovanej informatiky	Biosimulation - A New Tool in Drug Development / 2004-2009	(100)
ERAC-CT-2006-36229 MANUNET	prof. Ing. Štefan Valčuha, PhD. Ústav výrobných systémov, environmentálnej techniky a manažmentu kvality	Walking towards an European regionally based research area on new processes and flexible intelligent manufacturing systems / 2006-2010	(993)
Bilaterálne dohody (5)			
SK-Srbsko 01107	doc. Ing. Ľubomír Šooš, PhD. Ústav výrobných systémov	Biomass Engineering Treatment by Briquetting and Pelleting Process /	2 323.57

	mov, environmentálnej techniky a manažmentu kvality	2006-2009	
SK-SRB-01607	Ing. Angel Pavlov, PhD. Ústav výrobných systémov, environmentálnej techniky a manažmentu kvality	New technologies and principles of automatic manufacturing control system / 2007-2008	2 323.57
12722/Regular Budget Fund	Ing. Ivan Morávek Ústav výrobných systémov, environmentálnej techniky a manažmentu kvality	Development of the new high temperature short time blood pasteurization equipment for the tsetse fly diet / 2005-2008	3500
RS09-FMI-013	doc. RNDr. Daniela Velichová, PhD. Ústav prírodných, humanitných a spoločenských vied	Statistical and mathematical models in planning experiments with improved output characteristics for metal vapor lasers National Science Fund at the Ministry of Education and Science University of Plovdiv, Bulgaria, 2009-2010	
VU-MI-205/2006	doc. RNDr. Daniela Velichová, PhD. Ústav prírodných, humanitných a spoločenských vied	Development of software products for computer simulation of the physics processes in the gas discharge with uses in small and medium size enterprises National Science Fund at the Ministry of Education and Science, University of Plovdiv, Bulgaria, 2006-2010	
TEMPUS (2)			
IB JEP-41120-2006 (RS), ETIQUM	doc. Ing. Martin Halaj, PhD. Ústav automatizácie, merania a aplikovanej informatiky	Education and Training of Institutions in Quality Management and Metrology 2007-2009	(227)
IB_JEP-41156-2006 (RS) TIMEA	doc. Ing. Ľubomír Šooš, PhD. Ústav výrobných systémov, environmentálnej techniky a manažmentu kvality	Training of Institutions in Modern Environmental Approaches and Technologies (TIMEA) / 2007-2009	(33)
CEEPUS (4)			
CII-RS-0304-01-0807 CEEPUS	Prof. Ing. Miroslav Vereš, PhD., Ústav dopravnej techniky a konštruovania	Technical Characteristics Researching of Modern Products in Machine Industry (Machine Design, Fluid Technics and	0

		Calculations) with the Purpose of Improvement Their Market Characteristics and Better Placement on the Market / 2008-2009	
C II-BG-0203-01-0708	doc. Ing. Marian Tolnay, PhD., Ústav výrobných systémov, environmentálnej techniky a manažmentu kvality	Unconventional and hybrid unconventional processes and production technologies-integration of the study and research in the universities of Eastern and Central Europe.	
C II-PL-0033-01-0506	doc. Ing. Marian Tolnay, PhD., Ústav výrobných systémov, environmentálnej techniky a manažmentu kvality	Development of mechanical engineering (design, technology and production management) as an essential base for progress in the area of small and medium companies' logistics - research, preparation and implementation of joint programs of study	
CEEPUS II Network CII-HU-0028-02-0708	doc. RNDr. Daniela Velichová, PhD. Ústav prírodných, humanitných a spoločenských vied	Active Methods in Teaching and Learning Mathematics, 2009-2010 Miskolc University, Hungary, Project partner	
ATLANTIS (1)			
EU/US ATLANTIS No 2008 - 1767 / 001 - 001 CPT USMOBI	doc. Ing. Pavel ělesztős, PhD. Ústav aplikovanej mechaniky a mechatroniky	Advanced International Studies in Mechanics of Micro - & Nanosystems / 2008-2012	(678)
Pridelené prostriedky na medzinárodné projekty MP spolu			8 147

Tab. 5.11a Finančné prostriedky pridelené na riešenie medzinárodných vedeckovo-výskumných MVP grantových projektov v r. 2009

Typ projektu	Počet projektov	Pridelené prostriedky [tis. Sk]
7RP	1	0
EUREKA	1	0
6RP	2	0
Bilaterálne	5	8 147
MVP spolu	9	8 147

Tab. 5.11b Finančné prostriedky pridelené na riešenie medzinárodných vzdelávacích MEP grantových projektov v r. 2009

Typ projektu	Počet projektov	Pridelené prostriedky [tis. Sk]
TEMPUS	2	(629)
CEEPUS	4	0
ATLANTIS	1	(678)
MEP spolu	7	0

Tab. 5.12a Kategórie a počty medzinárodných projektov MP riešených v rokoch 2007, 2008 a 2009

Rok	Typ projektu								Spolu MP
	LEON	CEEP	EURE	6.RP	7.RP	TEMP	BILAT	ATLA	
2007	2	1	0	3	0	3	3	0	14
2008	1	3	0	3	1	3	4	1	18
2009	0	4	1	2	1	2	5	1	16

Tab. 12b Finančné prostriedky pridelené zo zahraničia na riešenie medzinárodných grantových projektov MP v r. 2006, 2007 a 2008

Typ projektov	Pridelené prostriedky			
	2007 [tis. Sk]	2008 [tis. Sk]	2009 [tis. Sk]	2009 [EUR]
MVP výskumné	1 041	2 921	245	8 147
MEP vzdelávacie	1 655	4 082	0	0
MP spolu	2 696	7 003	245	8 147

5.4.2 Zhodnotenie získavania medzinárodných projektov MP

Na prvý pohľad vidno z tab. 5.12b, že je objem 8 147 EUR prostriedkov získaných za rok 2009 z medzinárodných projektov výrazne nižší ako v roku 2008, ale ak by boli prišli prostriedky na všetky získané MP podľa tab. 5.10, tak by to bolo 136 137 EUR (4 101 tis. SK). Na tento výsledok má vplyv aj to, že neuspel spoločný medzinárodný

projekt s partnermi z univerzít a výskumných centier v Turínsku (SRN) a hlavne to, že v roku 2008 skončilo vicero významných medzinárodných projektov.

5.5 Celková bilancia vedy a výskumu za rok 2009

Tab. 5.13 Finančné prostriedky pridelené pre Sjf STU na riešenie domácich DP a medzinárodných grantových projektov MP v r. 2007, 2008 a 2009

Typ projektov	Pridelené prostriedky			
	2007 [tis. Sk]	2008 [tis. Sk]	2009 [tis. Sk]	2009 [EUR]
Domáce DP	34 953	35 838	34 280	1 137 898
Medzinárodné MP	2 696	7 003	245(678) 923	8 147(22 505) 30 633
Spolu DMP	37 649	42 841	34 525 (35 203)	1 146 045 (1 168 526)

Z tab. 5.13 vidíme, že celkový objem 1 146 045 EUR (34, 5 mil. Sk) získaných prostriedkov na riešenie DMP na Sjf STU v roku 2009 ovplyvnil najmä pokles objemu MP a teda naďalej rozhodujúcu úlohu zohráva objem 1 137 898 EUR pridelených finančných prostriedkov na domáce projekty (DP).

Tab. 5.14 Počty domácich DP a medzinárodných projektov MP na pracoviskách Sjf STU (fiktívnych) v roku 2007

Ústav	Počet domácich projektov DP							Počet medz. projektov MP			Počet DMP
	1	2	3	4	5	6	Σ	7	8	Σ	
1 ÚAMAI	3		1	2	1		7	1	1	2	9
2 ÚAMM	9			1		1	11				11
3 ÚDTK	5	2		4	1		12				12
4 ÚPFI	5						5	1		1	6
5 ÚPHSV	3	2			4	1	10	2	0	2	12
6 ÚSETM	4	1	5	1	1	1	13	3	4	7	20
7 ÚTE	4						4	1		1	5
8 ÚTM	9	1	2	2	3		17	1		1	18
dekanát						1	1				1
spolu	42	6	8	10	10	4	80	9	5	14	94

Legenda: 1 = VEGA, 2 = KEGA, 3 = AV a MVTS, 4 = projekty agentúry pre vedu a výskum (APVV) a APVT, 5 = projekty Európskeho sociálneho fondu, 6 = rozvojové projekty, 7 = medzinárodné pedagogické projekty MEP, 8 = medzinárodné výskumné projekty MVP, DMP = domáce a medzinárodné projekty spolu

Tab. 5.15 Počty domácich DP a medzinárodných projektov MP na ústavoch Sjf STU v roku 2008

Ústav	Počet domácich projektov DP							Počet medz. projektov MP			Počet DMP
	1	2	3	4	5	6	Σ	7	8	Σ	
1 ÚAMAI	3			1	4	1	9	1	1	2	11
2 ÚAMM	9				2		11	1		1	12
3 ÚDTK	4				2	1	7				7
4 ÚPFI	4	2					6				6
5 ÚPHSV	4	2				3	9	2	1	3	12
6 ÚSETM	3		2	2		1	8	8	2	10	18
7 ÚTE	3					1	4				4
8 ÚTM	7	1	1		2		11	1		1	12
spolu	37	5	3	3	10	6	65	13	3	17	82

Legenda: 1 = VEGA, 2 = KEGA, 3 = projekty aplikovaného výskumu MŠ SR, 4 = projekty medzinárodnej vedeckotechnickej spolupráce MŠ SR, 5 = projekty agentúry pre vedu a výskum, a štátne programy, 6 = projekty Európskeho sociálneho fondu, 7 = medzinárodné pedagogické projekty MEP, 8 = medzinárodné výskumné projekty MVP, DMP = domáce a medzinárodné projekty spolu

Tab. 5.16 Počty domácich DP a medzinárodných projektov MP na ústavoch Sjf STU v roku 2009

Ústav	Počet domácich projektov DP										Počet medz. projektov MP			Počet DMP
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Σ	10	11	Σ	
1 ÚAMAI	3		2		4		1			10	1	1	2	12
2 ÚAMM	9		2					3		14	1		1	15
3 ÚDTK	3		2							5		1	1	6
4 ÚPFI	4	1	1			6			2	14		1	1	15
5 ÚPHSV	3				1					4		1	1	5
6 ÚSETM	2	2		3	1	2	2		1	14	1	4	5	19
7 ÚTE	2					4				6			0	6
8 ÚTM	6	1	2	1		1				11			0	11
spolu	32	4	9	4	6	17	2		4	78	0	3	11	89

Legenda: 1 = VEGA, 2 = KEGA, 3 = APVV, 4 = AV, 5 = LPP, 6 = výsk. ZoD, 7 = MVTS, 8 = ESF, 9 = EŠF, 10 = MEP, 11 = MVP, DMP = domáce a medzinárodné projekty spolu

Tab. 5.17a Získané finančné prostriedky na riešenie domácich a medzinárodných projektov (DMP) ústavmi Sjf STU v roku 2008

Ústav	Domáce projekty DP [tis. Sk]							Medzinárodné Projekty MP [tis. Sk]			DMP [tis. Sk]
	1	2	3	4	5	6	Σ	7	8	Σ	
1 ÚAMAI	865			200	5 391	1 723	8 179	227	100	327	8 506
2 ÚAMM	1 489				1 451		2 940	678		678	3 618
3 ÚDTK	925				8 551	1 711	11 187				11 187
4 ÚPFI	645	18					663				663
5 ÚPHSV	337	175				3 328	3 840	2 571	1 413	3984	7 824
6 ÚSETM	1 161		700	437		3 555	5 853	402	1 408	1 810	7 663
7 ÚTE	419						419				419
8 ÚTM	929	15	150		1 313		2 601	204		204	2 805
spolu	6 488	208	850	637	16 759	10 319	35 838	4 082	2 921	7 003	42 841

Legenda: 1 = VEGA, 2 = KEGA, 3 = AV a MVTS, 4 = APVV, 5 = projekty Európskeho sociálneho fondu, 6 = rozvojové projekty, 7 = medzinárodné pedagogické projekty, 8 = medzinárodné výskumné projekty, DMP = domáce a medzinárodné projekty spolu

Tab. 5.17b Získané finančné prostriedky na riešenie domácich a medzinárodných projektov DMP ústavmi Sjf STU v roku 2009

Ústav	Prostriedky na projekty										
	1	2	3	4	5	6	ΣDP (EUR)	ΣDP (tisSK)	ΣMP (EUR)	ΣDMP (EUR)	ΣDMP (tisSK)
1 ÚAMAI	29		241		115		385	11		385	11
	065		253		533		851	624		851	624
2 ÚAMM	51		14			157	223	6		223	6
	516		804			558	878	746		878	746
3 ÚDTK	28		192				221	6		221	6
	942		824				765	681		765	681
4 ÚPFI	19		27			54	101	3		101	3
	923	445	586			000	954	071		954	071

5 ÚPHSV	5				21		27			27	
	458				790		248	821		248	821
6 ÚSETM	11	16		42	17	13	100	3	8	108	3
	849	017		000	433	073	372	024	147	519	269
7 ÚTE	10					14	25			25	
	191					947	138	757		138	757
8 ÚTM	23		22			5	51	1		51	1
	006	260	705			721	691	557		691	557
spolu	179	16	499	42	154	245	1 137	34	8	1 146	34
	950	722	171	000	756	299	898	280	147	045	525

Legenda: 1 = VEGA, 2 = KEGA, 3 = APVV, 4 = AV, 5 = LPP, 6 = výsk. ZoD, DP = domáce projekty. MP = medzinár. projekty DMP = domáce a medzinárodné projekty

Tab. 5.18a Získané finančné prostriedky na riešenie DMP projektov v prepočte FTE na ústavoch Sjf STU v roku 2008

	DP [tis.Sk]	MP [tis.Sk]	DMP [tis. Sk]	Prepočet pracovní- kov na FTE	Prostriedky na FTE [tis. Sk]	Relatívny podiel na FTE
1 ÚAMAI	8 179	327	8 506	14,9	570,9	1,42
2 ÚAMM	2 940	678	3 618	12,5	289,4	0,72
3 ÚDTK	11 187		11 187	13,3	841,1	2,09
4 ÚPFI	663		663	10	66,3	0,16
5 ÚPHSV	2 571	1 413	7 824	15,8	495,2	1,23
6 ÚSETM	5 853	1 810	7 663	13,2	580,5	1,44
7 ÚTE	419		419	5,3	79,0	0,20
8 ÚTM	2 601	204	2 805	8,7	300,1	0,75
spolu	35 838	7 003	42 841	93,7	402,8	1

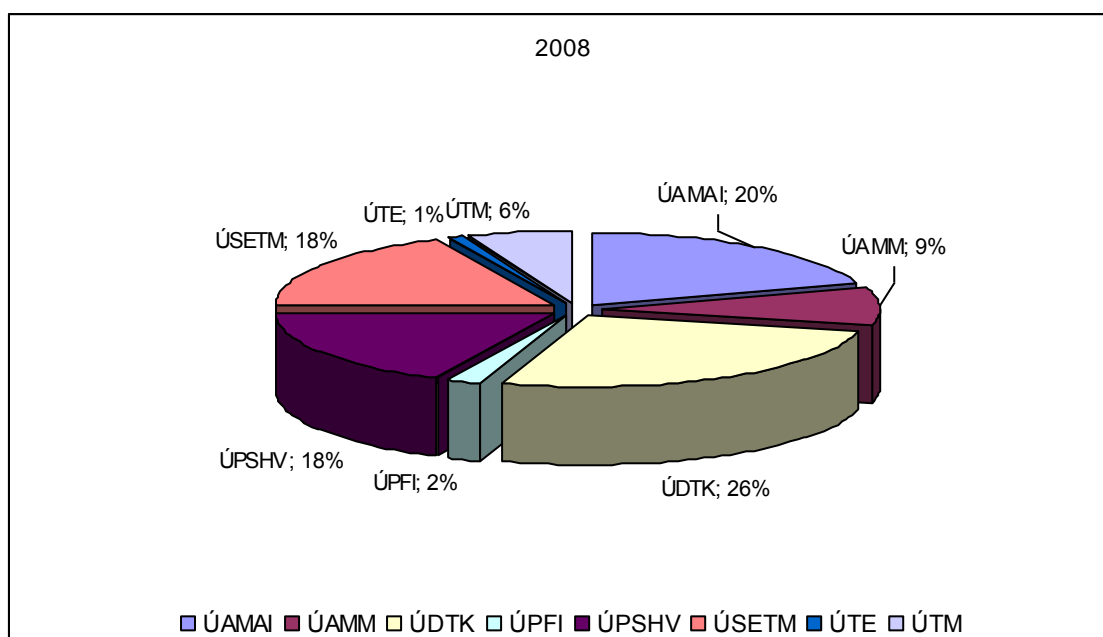
Tab. 5.18b Získané finančné prostriedky na riešenie domácich a medzinárodných projektov (DMP) v prepočte FTE na ústavoch Sjf STU v roku 2009

	Domáce projekty [tis.Sk]	Medziná- rodné projekty [tis.Sk]	Projekty spolu [tis. Sk]	Prepočet pracovní- kov na FTE	Prostried- ky na FTE [tis. Sk]	Relatívny podiel na FTE
1 ÚAMAI	11 624		11 624	14,8	785,4	2,11
2 ÚAMM	6 746		6 746	12,4	544,0	1,46
3 ÚDTK	6 681		6 681	13,2	506,1	1,36
4 ÚPFI	3 071		3 071	9,9	310,2	0,83
5 ÚPHSV	821		821	15,7	52,3	0,14
6 ÚSETM	3 024	245	3 269	13,1	249,5	0,67
7 ÚTE	757		757	5,2	145,6	0,39

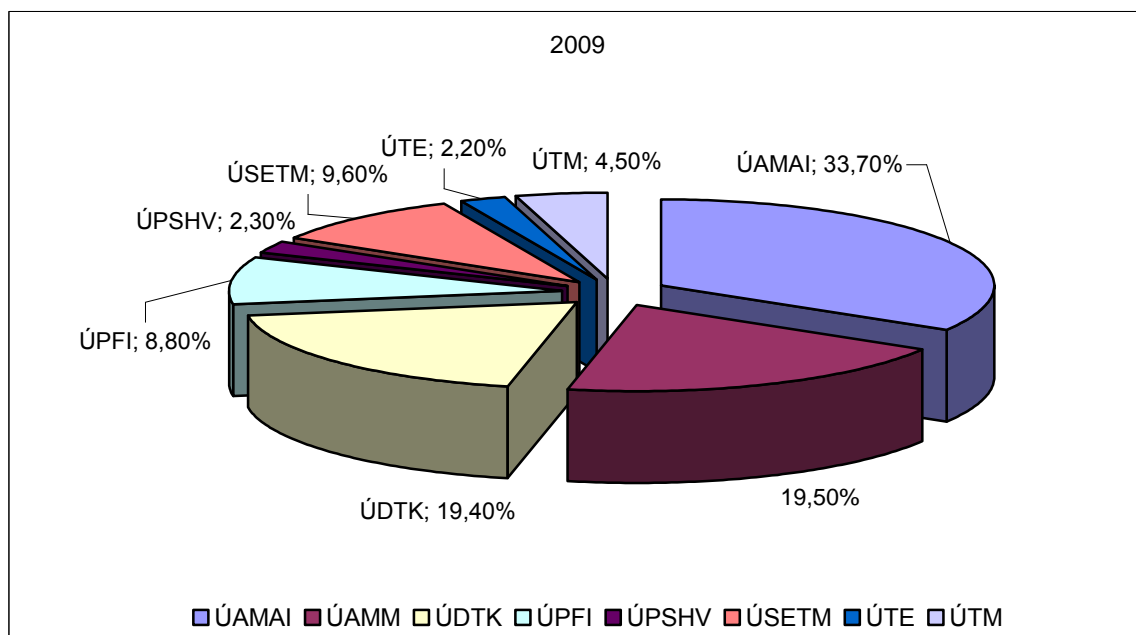
8 ÚTM	1 557		1 557	8,6	181,0	0,48
spolu	34 280	245	34 525	92,9	371,6	1

Tab. 5.18c Percentuálne podiely ústavov na získaných finančných prostriedkoch na riešenie domácich a medzinárodných projektov (DMP) v rokoch 2008 a 2009

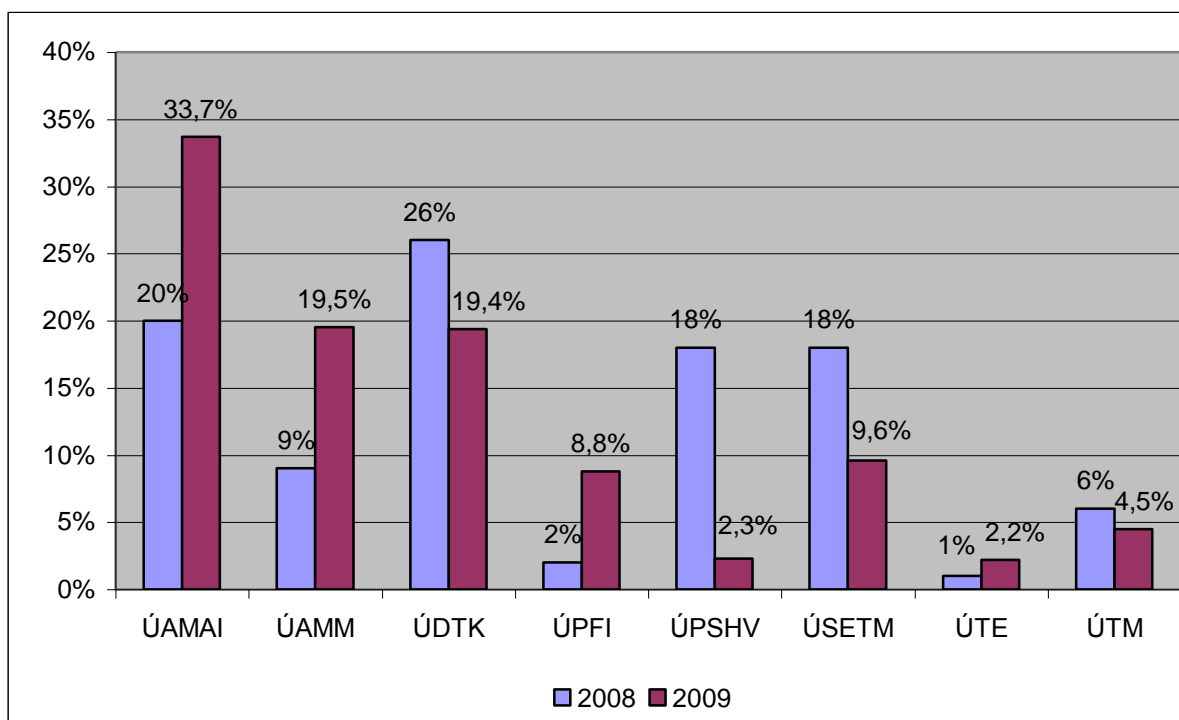
	Prostriedky na DMP [tis. Sk]	Percentuálny podiel [%]	Prostriedky na DMP [tis. Sk]	Percentuálny podiel [%]
	2008		2009	
1 ÚAMAI	8 506	20	11 624	33,7
2 ÚAMM	3 618	9	6 746	19,5
3 ÚDTK	11 187	26	6 681	19,4
4 ÚPFI	663	2	3 071	8,8
5 ÚPHSV	7 824	18	821	2,3
6 ÚSETM	7 663	18	3 269	9,6
7 ÚTE	419	1	757	2,2
8 ÚTM	2 805	6	1 557	4,5
SjF	42 841	100	34 525	100



Obr. 5.2a Percentuálne podiely ústavov na získaných finančných prostriedkoch na riešenie domácich a medzinárodných projektov (DMP) v r. 2008



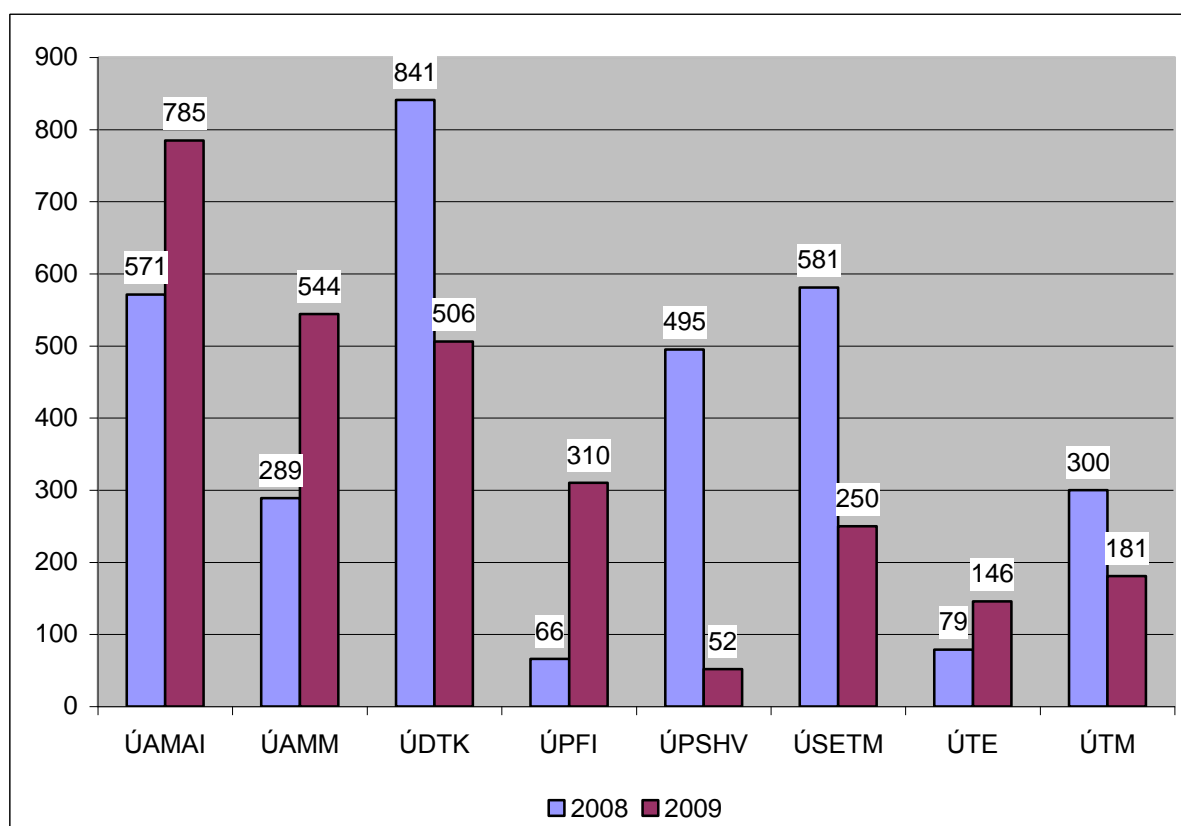
Obr. 5.2b Percentuálne podiely ústavov na získaných finančných prostriedkoch na riešenie domácich a medzinárodných projektov (DMP) v r. 2009



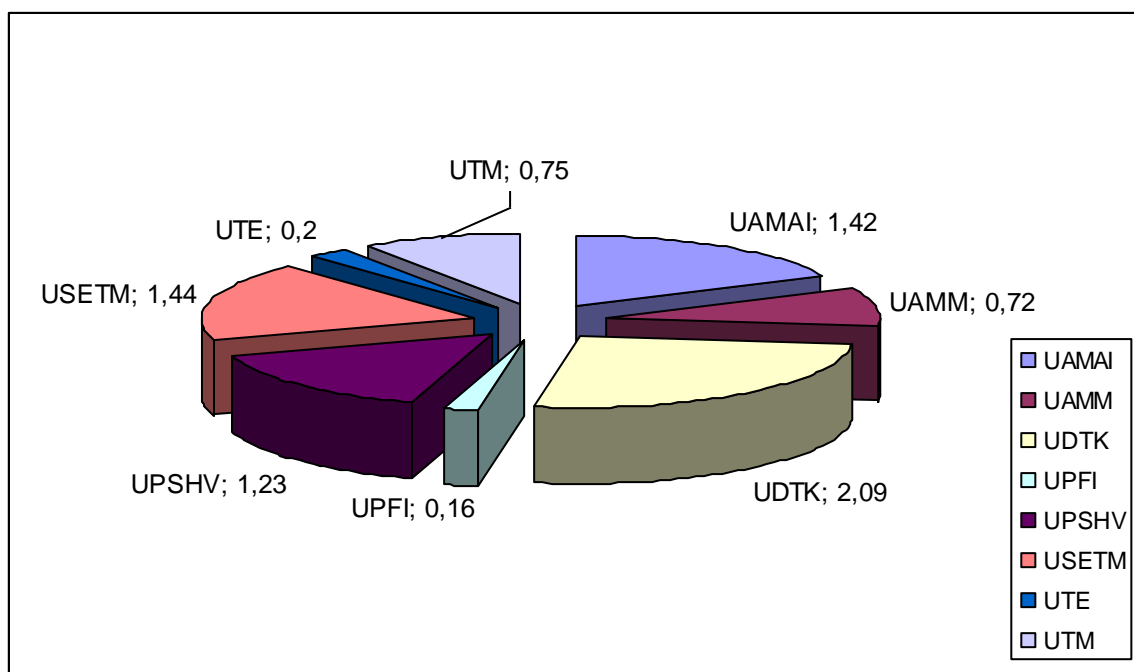
Obr. 5.2c Porovnanie percentuálnych podielov ústavov na získaných finančných prostriedkoch na riešenie domácich a medzinárodných projektov (DMP) na Sjf STU v rokoch 2008 a 2009

Tab. 5.18d Porovnanie získaných finančných prostriedkov na riešenie DMP projektov v počte FTE na ústavoch Sjf STU v rokoch 2008 a 2009

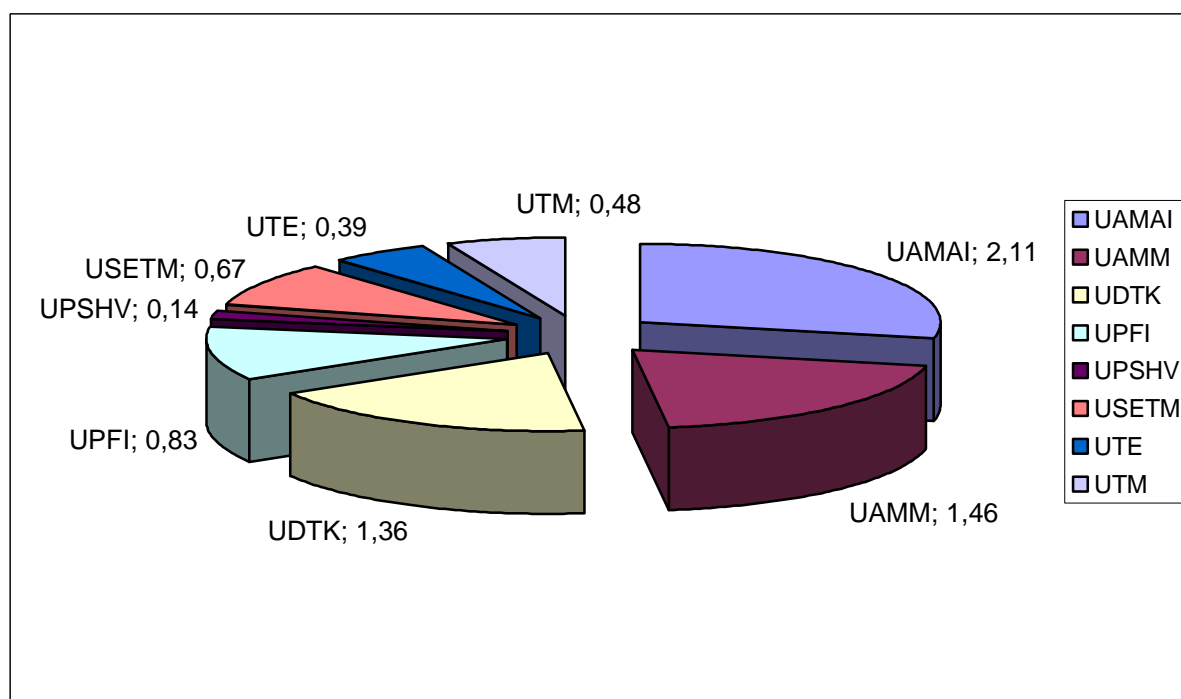
	Prepočítaný počet pracovníkov na FTE		Prostriedky na FTE [tis. Sk]		Relatívny podiel na FTE	
	2008	2009	2008	2009	2008	2009
1 ÚAMAI	14,9	14,8	570,9	785,4	1,42	2,11
2 ÚAMM	12,5	12,4	289,4	544,0	0,72	1,46
3 ÚDTK	13,3	13,2	841,1	506,1	2,09	1,36
4 ÚPFI	10	9,9	66,3	310,2	0,16	0,83
5 ÚPHSV	15,8	15,7	495,2	52,3	1,23	0,14
6 ÚSETM	13,2	13,1	580,5	249,5	1,44	0,67
7 ÚTE	5,3	5,2	79,0	145,6	0,20	0,39
8 ÚTM	8,7	8,6	300,1	181,0	0,75	0,48
spolu	93,7	92,9	402,8	371,6	1	1



Obr. 5.2d Porovnanie objemov získaných finančných prostriedkov na riešenie domácich a medzinárodných projektov (DMP) na Sjf STU v rokoch 2008 a 2009 na ústavovch



Obr. 5.3a Relatívne podiely prostriedkov získaných ústavmi Sjf STU z domácich a medzinárodných grantových projektov DMP v roku 2008 vzhľadom na 402,8 tis. Sk prislúchajúcich na jedného tvorivého pracovníka (FTE) podľa tab. 5.18c.



Obr. 5.3b Relatívne podiely prostriedkov získaných ústavmi Sjf STU z domácich a medzinárodných grantových projektov DMP v roku 2009 vzhľadom na 371,6 tis. Sk prislúchajúcich na jedného tvorivého pracovníka (FTE) podľa tab. 5.18c

Tab. 5.19 Percentuálne zmeny získaných finančných prostriedkov v roku 2009 na riešenie DMP projektov v prepočte FTE na ústavoch SjF STU v porovnaní s rokom 2008

	Prostriedky na FTE [tis. Sk]		Rozdiel [tis. Sk]	Percentuálna zmena
	2008	2009		[%]
1 ÚAMAI	570,9	785,4	214,5	37,5
2 ÚAMM	289,4	544,0	254,6	87,9
3 ÚDTK	841,1	506,1	-335	-39,8
4 ÚPFI	66,3	310,2	243	36,8
5 ÚPHSV	495,2	52,3	-442,9	-89,4
6 ÚSETM	580,5	249,5	-331	-57,0
7 ÚTE	79,0	145,6	66,6	84,3
8 ÚTM	300,1	181,0	-119	-39,6
SjF	402,8	371,6	31,2	-7,7

Pri hodnotení ústavov SjF STU z hľadiska získaných finančných prostriedkov na riešenie DMP projektov v roku 2009 v prepočte na FTE v porovnaní s rokom 2008 sa na symbolický 3. stupeň víťazov postavil ÚDTK (506 tis. Sk, objem 6 681 tis. Sk predstavuje 19,4%), na 2. stupeň ÚAMM (544 tis. Sk, objem 6 746 tis. Sk predstavuje 19,5%) a na 1.stupeň ÚAMAI (785 tis. Sk, objem 11 611 tis. Sk predstavuje 33,7%).

Z tab. 5.19 vyplýva zaujímavé hodnotenie ústavov SjF STU aj podľa percentuálnej zmeny získaných finančných prostriedkov v roku 2009 na riešenie DMP projektov v prepočte FTE v porovnaní s rokom 2008. Najvyšší nárast (o 87,9%) mal ústav ÚAMM a na druhej a tretej pozícii sú ústavy ÚTE (o 84,3 %) a ÚAMAI (o 37,5%).

Tab. 5.20 Poskytnuté prostriedky na riešenie domácich a zahraničných projektov a podiel na publikačnej činnosti na fakultách STU v roku 2009

	Poskytnuté prostriedky [EUR]		Celkom [EUR]	Podiel na pub- likačnej činn.
	na DP	na ZP	na DZP	[%]
1 SvF STU	1 215 823	183 663	1 399 486	24,20
2 SjF STU	825 817	47 441	873 258	9,55
3 FEI STU	2 058 279	517 160	2 575 439	15,37
4 FCHPT STU	2 940 407	671 030	3 611 437	18,88
5 FA STU	300 548	90 012	390 560	5,38

6 MTF STU	569 763	31 368	601 131	19,710
7 FIIT STU	181 469	4 431	216 661	3,51
8 UM STU	34 080	30 192	349 623	3,34
9 R STU	0	315 543	0	0
STU	8 096 188	1 890 880	9 987 068	100

Podľa tab. 5.20 sa podľa objemu poskytnutých prostriedkov na riešenie DMP naša SF STU umiestnila na slušnom štvrtom mieste. V publikačnej činnosti obsadila Sjf STU piate miesto.

5.6 Infraštruktúra pre vedeckovýskumnú činnosti Sjf STU

5.6.1 Laboratóriá na Sjf STU

Laboratórium chladenia a tepelných čerpadiel
 Laboratórium vzduchotechniky, vykurovania a klimatizácie
 Laboratórium termomechaniky
 Laboratórium aerodynamiky
 Laboratórium turbostrojov
 Laboratórium CFD
 Laboratórium zdrojov a premien energie
 Laboratórium hydroenergetiky
 Laboratórium hydrostatických mechanizmov
 Laboratórium hydrostatických mechanizmov II
 Laboratórium hydrostatických mechanizmov III
 Laboratórium kvapalinokružných strojov
 Laboratórium výskumu kavitácie
 Laboratórium hydrodynamických čerpadiel I
 Laboratórium hydrodynamických čerpadiel II
 Laboratórium hydrodynamických čerpadiel III
 Laboratórium merania hydraulických odporov a silového účinku voľného prúdu kvapaliny
 Laboratórium akustických emisií
 Laboratórium partikulárnych látok
 Laboratórium hydromechanickej separácie
 Laboratórium laserovej anemometrie
 Laboratórium tepelných pochodov
 Laboratórium bioprocessov
 Papierenské laboratórium
 Chemické laboratórium
 Laboratórium skúšok mechanických vlastností I

Laboratórium skúšok mechanických vlastností II
Laboratórium spracovania a skúšania plastov
Metalografické laboratórium
Laboratórium tepelného spracovania
Laboratórium zlievania
Laboratórium práškovej metalurgie
Laboratórium permanentných magnetov
Laboratórium zvarovania plameňom a elektrickým oblúkom
Laboratórium odporového zvarovania a oblúkového zvarovania v ochranných atmosférach
Laboratórium objemového tvárnenia
Laboratórium plošného tvárnenia
Laboratórium tvárniacich strojov
Laboratórium tekutinových systémov
Laboratórium aplikovaného softvéru
Študentská konštrukčná kancelária
Laboratórium Rapid Prototyping
Laboratórium automatizovaných výrobných systémov
Laboratórium CNC výrobných techník
Laboratórium technológie obrábania
Laboratórium PLM
Meracie laboratórium
IMS - Laboratórium inteligentných výrobných systémov
Laboratórium základov elektrotechniky I
Laboratórium autoelektrotechniky
Motorové laboratórium
Vozidlové laboratórium
Laboratórium CAx v dopravnej technike
Laboratórium spaľovacích motorov a vozidiel s pohonom na alternatívne palivá
Laboratórium ozubených prevodov – diagnostické centrum
Tribologické laboratórium
Laboratórium optiky

5.6.2 Unikátne zariadenia a SW na ústavoch Sjf STU

1. ÚAMAI, Ústav automatizácie a aplikovanej informatiky,

- 1) Procesná technika - prietokomery
 - elektro-mag. prietokomer SITRANS FM MAGFLO,
 - ultrazvukový príložný prietokomer SITRANS FUS1010,
 - Coriolisov prietokomer SITRANS FC MASSFLO.
- 2) Polohovacie zariadenia
 - lineárna servoos s remeňovým prevodom 500 mm,

- lineárna servoos so skrutkovým prevodom 700 mm.
- polohovacie zariadenia Festo 500 a 700 mm
- 3) Priemyselné riadiace systémy
 - priemyselný RS Simatic
 - prvky kom. systému Profinet
 - priemyselný radiaci systém RS Simatic+ Profinet
- 4) Sensory - aktuátory
 - laserový vibrometer Keyence series LK-G82
 - systém riadenia v reálnom čase dSPACE midsize+rapid prototyping systém RapidPro.

2. ÚAMM, Ústav aplikovanej mechaniky a mechatroniky

- 1) Elektrohydraulický pulzátor EDYZ6
jednokanálový s riadením sily, zdvihu deformácie (Chmelko).
- 2) Rotor Kit (model RK4)
zariadenie na experimentálnu demonštráciu typických prevádzkových režimov strojov s možnosťou simulácie najčastejšie sa vyskytujúcich porúch strojov: nevyváženosť, nesúosovosť, zadieranie, ohnutý hriadeľ, radiálne predpätie, vplyv gyroskopických účinkov, kritické otáčky, poškodené ložiská, trhlina v hriadeli. Zariadenie zároveň umožňuje aj on-line monitorovanie uvedených stavov stroja, pričom využíva bezkontaktné snímače polohy (Musil).
- 3) Frekvenčný analyzátor PULSE
progresívny systém na meranie kmitania a hluku. Systém PULSE je univerzálna platforma na riešenie zložitejších a komplexnejších úloh v oblasti merania a analýzy zvuku a kmitania ako aj testovania mechanických vlastností, ktorá sa úspešne používa v automobilovom, leteckom, vojenskom a ťažkom priemysle, v strojárstve, stavebníctve, inštitúciách, výskumných ústavoch a na univerzitách. Systém PULSE ako otvorený modulárny softvérový systém poskytuje nové možnosti a viac informácií a spoľahlivosti v procese merania, analýzy, vyhodnotenia a expertízy (Žiaran).
- 4) Zariadenie na simuláciu reálnych dejov Micro AutoBox dSpace
rapid prototyping hardware prepojitelný s prostredím Matlab/Simulink pre vývoj a simuláciu riadiacich systémov v oblasti piezo systémov a mechatroniky (Šolek+Magdolen),
- 5) Pimento
systém na modálnu analýzu mechanických a mechatronických systémov (Starek),
- 6) Merací systém NI PXI-1042 Q s ultrazvukovými sondami Olympus
pre detekciu porúch v materiáloch (Starek).

3. ÚDTK, Ústav dopravnej techniky a konštruovania

- 1) Kistler

- meracia aparátúra na snímanie tlakov vo valci spaľovacieho motora
- 2) Softvér - LES (Lotus Engineering Software)
modelovanie spaľovania a prúdenia v potrubných systémoch nepreplňovaných a preplňovaných spaľovacích motorov

4. ÚPFI, Ústav procesného a fluidného inžinierstva

- 1) Analysette 22
Difrakčný laserový analyzátor frakčného zloženia častíc v rozmedzí veľkosti častíc 0,1 - 601 mikrometra.
- 2) Dantec 60X
Laser - Dopplerov anemometer na bezdotykové 2-D meranie rýchlostných polí s procesorom FVA 58 N 40 so zdrojom Ar - Ion. Merací rozsah rýchlostí 0,001 m.s-1 až 75 m.s-1.
- 3) 3D Printer SST dimension
Účel: Rapid Prototyping, materiál prototypov: ABC plast, rozmer prototypov: 254 x 254 x 305 mm.

5. ÚPHSV, Ústav prírodných, humanitných a sociálnych vied.

- 1) Server a serverová technológia WEBMATHEMATICA,
- 2) Interaktívne tabule

6. ÚSETM, Ústav výrobných systémov, environmentálnej techniky a manažmentu kvality

- 1) SCARA YAMAHA YK480
Robot
- 2) Basler 33fps
priemyselná kamera (3 kusy), color karta NI PCIE 8255R
- 3) Enovia Smarteam
softvér Enovia Smarteam - serverová verzia s vlastným serverom a 12 stanicami- inštalovaná v PLM učebni
- 4) REVscanTM 700
3D skener - mobilné zariadenie pre digitalizáciu. Výstupom tohto zariadenia je súbor vo formáte .stl vhodný pre ďalšie upravovanie v CAD a následné tlačenie na 3D tlačiarňi. Príslušenstvo: VXscan softvér.
- 5) 3d printer: Dimension SST
3D tlačiareň.
- 6) Witness Scenario Manager, verzia 2009
simulačný systém (softvér) Witness verzia 2009 vrátane modulov Optimizer, VR (Virtualna realita),

7. ÚTE, Ústav tepelnej energetiky

- 1) Aerodynamicky tunel
aerodynamicky tunel pre nízko rýchlostné meranie 3D prúdenia s prietočným prierezom o 1000x800mm,
- 2) CTA (Constant Temperature Anemometry)
anemometer so žeraveným drôtikom vrátane kalibrátora,
- 3) Fyzikálny model palivovej kazety jadroveho reaktora
na výskum tepelného zaťaženia a hydrauliky palivových kaziet jadrových reaktorov.

8. ÚTM, Ústav technológie a materiálov

1) Špeciálne meracie zariadenia

Univerzálny trhací stroj Instron 1195, 100kN, a INSPEKT Desk, 5kN,
Merací systém TIRAvib 514 s výstupom na PC,
Tvrdomery HPO 250, HPO 300, ZWICK HV 10, HMO 10u, Emcotest automatic, RB- 1, Shore A a D, mikrotvrdomer BUEHLER, typ IDENTA Met 1105 D, s analyzátorom mikrotvrdomer OMNI Met MHT a kamerou Teli CCD,
Mikroskopy NEOPHOT 32, Epityp2, JENAVERT, riadkovací elektrónový mikroskop TESLA BS 341, Tesla 540,
Digitálna videokamera Olympus DP10,
Digitálna analýza obrazu Processing ImporPRO 5,
Komorová pec KS 400/10, ELOP 1200/15, SP 2,
Elektromagnetický preosievací prístroj FRITISCH ANALYSETTE 3,
Zariadenie na meranie magnetických vlastností - Hysterezisgraf MH 50,
Analytické elektronické váhy Sartorius,
Technológia zberu dát: Advantech Data Acquisition Cards PCL.

2) SW

Solid Edge, Mold Flow, Autodesk Inventor Professional 2009, Dyna Form, Super Forge

5.6.3 Unikátne zariadenia a SW na pracoviskách Sjf STU

1. VIS, Výpočtové a informačné stredisko.

- 1) Catia ver.5/18, počet licencií: 35+22
- 2) Matlab & Simulink v.8, počet licencií: 50 ks+200 lic.(STU server)
- 3) Mechanical Desktop 2002, počet licencií: 12
- 4) Ansys 8, počet licencií: 35+22
- 5) Mathematica v.6, počet licencií: ÚPHSV
- 6) Autocad 2002, počet licencií: 12
- 7) MS Office 2007 Enterprise, počet licencií: (STU program Campus Agreement)

- 8) Statgraph Win +, počet licencií: ÚPHSV
- 9) Derive, počet licencií: ÚPHSV 300
- 10) Adobe Acrobat 7.0 Standard, počet licencií: ÚPHSV
- 11) Fortran Eclipse (Win), počet licencií: 3 ÚPHSV

2. CI - Centrum inovácií

KCOV, Koordinačné centrum odborného vzdelávania

- 1) Stanica firmy GTI-systems slúžiaca na štúdium vibrodiagnostiky strojov,
- 2) pracovisko vybavené mikroskopom Leica s CCD kamerou slúžiace na analýzu oleja,
- 3) termokamera - infračervená diagnostika,
- 4) linka Ermaflex,
- 5) linka MOM,
- 6) linka na výuku a programovanie automatických systémov riadenia,
- 7) zariadenie na výuku bezpečnosti pri práci s elektrickými zariadeniami,
- 8) demonštračné zariadenie s ložiskami slúžiace na výučbu problematiky ložísk.

CTTK, Centrum technologického transferu kvality

- 1) Súradnicový merací stroj DEA Global Performance 12.22.10
umožňuje meranie komplexnej geometrie súčiastok
- 2) Súradnicový merací stroj Wenzel LH87CNC Premium
možňuje meranie komplexnej geometrie súčiastok
- 3) Profilomer Homel tester Form 1004/ 350
Umožňuje súčasne meranie drsnosti povrchu, profilu a topografie súčiastok.

VVDL, Výrobno - vývojové dielne a laboratóriá

3. SKC, Strojárske konzultačné centrum, združené pracovisko SjF a SOVA Digital

- 1) Produkty UGS (NX Series) na podporu špecialistov
 - CAD konštruovanie, (NX series, velocity series Solid Edge)
 - CAM obrábanie, CNC technika (NX CAM, Mach 1 až 4)
 - CAE simulácie, NX Scenario, FEA (NASTRAN NX)
 - PLM životný cyklus výrobku (Team center)

2) Produkty UGS (Velocity Series) na podporu konštruktérov

- CAD konštruovanie (velocity series, Solid Edge)
- CAM obrábanie, CNC technika (NX CAM)
- CAE simulácie, FEA, (Femap Expres, Femap Flow)
- PLM životný cyklus výrobku (Team center Expres)

4. ATC for MSC.ADAMS, Autorizované školiace centrum pre prácu so SW

1) Motion Bundle, počet licencií: 50

ADAMS, najrozšírenejší mutidisciplinárny program na automatizovanú dynamickú analýzu mechanických sústav zloženú z tuhých aj pružných telies, štandard pre automobilový priemysel,

EASY 5, program na podporu modelovania a simulácie mechatronických systémov s hydraulickými, pneumatickými, mechanickými, tepelnými, elektrickými a elektronickými subsystémami.

2) FEA Bundle, počet licencií: 50

MSC Nastran - prvý konečnoprvkový nástroj pre analýzu deformácií, napätí, kmitania, prenosu tepla pre plasty, kovové kompozity a hyperelastické materiály,

Patran - nástroj na konečnoprvkové modelovanie a zobrazovanie výsledkov z analýz, ktoré poskytne Nastran, Marc,

Marc - nástroj na konečnoprvkové analýzy veľkých trvalých deformácií a tepelného zaťaženia s uvažovaním materiálových a tvarových nelinearití,

Dytran - konečnoprvkový nástroj na nelineárnu analýzu rýchlych dejov s trvalými deformáciami a interakcie telesa s tekutinou,

Flight loads - nástroj na určenie aerodynamického zaťaženia,

Sofy - konečnoprvkový modelár na prepojenie vnútroprvkových konečnoprvkových nástrojov.

5.7 Publikačná činnosť na SjF STU za rok 2009

Tab. 5.21 Počet publikácií pracovníkov SjF STU v rokoch 2007, 2008 a 2009, evidovaných v databáze STU

Kód	Druh publikácie	2007	2008	2009
AAA	Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách	2	1	
AAB	Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách	3	5	5
ACA	Vysokoškolské učebnice vydané v zahraničných vydavateľstvách			1
ACB	Vysokoškolské učebnice vydané v domácich vydavateľstvách	4	4	5
ACD	Kapitoly vo vysokoškolských učebniciach vydané v domácich vydavateľstvách			2
ADC	Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch	16	17	16
ADD	Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch	1		1

ADE	Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch	13	17	12
ADF	Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch	13	35	44
AEC	Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách	7	14	8
AED	Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách	14	14	9
AEF	Vedecké práce v domácich nerecenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách		2	3
AEG	Stručné oznámenia, abstrakty vedeckých prác v zahraničných karentovaných časopisoch	2		3
AFA	Publikované pozvané príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách		3	1
AFB	Publikované pozvané príspevky na domácich vedeckých konferenciách	1	4	4
AFC	Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách	78	58	72
AFD	Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách	248	155	119
AFE	Abstrakty pozvaných príspevkov zo zahraničných konferencií		1	1
AFG	Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií	5	5	9
AFH	Abstrakty príspevkov z domácich konferencií	2	2	
AFK	Postery zo zahraničných konferencií	1	2	3
AFL		1	1	2
AGI	Správy o vyriešených vedeckovýskumných úlohách	7	6	2
AGJ	Autorské osvedčenia, patenty, objavy	3	3	11
BAA	Odborné knižné práce vydané v zahr. vydavateľstvách		1	3
BAB	Odborné knižné práce vydané v domácich vydavateľstvách	3	8	1
BCB	Učebnice pre základné a stredné školy		1	
BCI	Skriptá a učebné texty	3	4	4
BDE	Odborné práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch	6	9	7
BDF	Odborné práce v domácich nekarentovaných časopisoch	38	28	18
BEC	Odborné práce v zahraničných recenzovaných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)	5	1	
BED	Odborné práce v domácich recenzovaných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)	5	1	1
BEE	Odborné práce v zahraničných nerecenzovaných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)		3	2
BEF	Odborné práce v domácich nerecenzovaných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)	5	1	4
BGG	Štandardy, normy	7	6	

CAH	Audiovizuálne diela (videokazeta, film, CD-ROM, DVD) natočené v domácej produkcii			1
CDF	Umelecké práce a preklady v domácich nekarentovaných časopisoch			1
DAI	Dizertačné a habilitačné práce		6	7
EAI	Prehľadové práce – knižné			
EAJ	Odborné preklady publikácií – knižné			
EDI	Recenzie v časopisoch a zborníkoch	1		1
EDJ	Prehľadové práce, odborné preklady v časopisoch a zborníkoch	1		2
FAI	Redakčné a zostavovateľské práce (bibliografie, encyklopédie, katalógy, slovníky, zborníky...)	12	5	7
GAI	Výskumné štúdie a priebežné správy	5	3	1
GHG	Práce zverejnené na internete			
GII	Rôzne publikácie a dokumenty, ktoré nemožno zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich kategórií	6	13	30
Spolu		445	543	423

6 Zahraničné vzťahy na SjF STU za rok 2009

Rozvoj zahraničných vzťahov patrí medzi priority Strojníckej fakulty, lebo bilaterálna a multilaterálna medzinárodná spolupráca je zrkadlom kvality každej univerzity. Mobility študentov i učiteľov sú predpokladom získania účasti na riešení projektov v rámci medzinárodných vzdelávacích a výskumných programov. Svetová finančná kríza sa odrazila aj na celkovom počte 150 pracovných ciest pracovníkov fakulty do zahraničia čo je výrazne menej ako v roku 2008 (230). Z tohto celkového počtu sa polovica ciest uskutočnila do Českej republiky. Štruktúra týchto vycestovaní je uvedená v tab. 6.1. Destináciami boli mnohé európske krajiny ale tiež USA, Honk Kong, India, Kanada, Namíbia a Thajsko. Z celkového počtu zahraničných ciest sa značná časť uskutočnila na základe riešenia alebo prípravy medzinárodných projektov, z prostriedkov ktorých aj boli financované.

Ústavy na SjF málo využívajú možnosti ktoré poskytujú biletarárne dohody SR o kultúrnej a vedeckej spolupráci a možnosti, ktoré poskytujú priamo špecializované projekty, predovšetkým Socrates/Erasmus a Lenardo da Vinci. V týchto i ďalších programoch sú mnohokrát prioritami činnosti, ktoré sú v súlade s hlavnými činnosťami pracovísk fakulty. Fakulte by prospelo viac pracovníkov na dlhodobých pobytach v zahraničí. V roku 2009 sa voči roku podarilo uskutočniť viacero pracovných pobytov pracovníkov fakulty (tab. 6.2).

Určité oživenie medzinárodnej spolupráce nastalo v roku 2009 aj v oblasti prijatí zahraničných hostí. Okrem viac ako 150 krátkodobých prijatí boli na pracovných pobytach evidovaní pracovníci z viacerých zahraničných univerzít – Srbska, Nemecka, NMSU (New Mexico State University) a UA (University of Arizona) a Českej republiky TUL (tab. 6.3).

6.1 Zahraničná spolupráca

Spolková republika Nemecko je pre Slovenskú republiku významným zahraničným partnerom, preto členovia vedenia SjF absolvovali vo februári 2009 pracovnú návštevu úspešnej firmy Mühlbauer v Rodingu, kde mapovali možnosti spolupráce v oblasti výroby strojov, polovodičov a rôznych typov elektronických kariet. O konkrétnej podobe spolupráce SjF s firmou Mühlbauer sme diskutovali aj počas otvorenia pobočky firmy Mühlbauer pri Nitre. Ďalším cieľom pracovnej návštevy vedenia SjF v SRN bola prehliadka vývojových a výrobných zariadení viacerých firiem a výskumných ústavov v Turínsku, ktoré sa zameriavajú na oblasť optiky, mikrosenzorov, solárnych článkov a výrobnú techniku (OptoNet e.V. Jena, Mazet, Göpel, Speck, Jentech, Mahr OKM, CiS Erfurt, Fraunhofer IOF Jena, GfE- Gesellschaft für Fertigungstechnik und Entwicklung Schmalkalden e. V.). Výsledkom tejto návštevy bolo podanie spoločného medzinárodného výskumného projektu (Initiate cooperation in the

field of the development of an optical acquisition system based on CCD and CMOS sensors for integration into a machine tool) Sjf s partnermi (Fridrich Alexander University of Erlangen - Nürnberg, GfE - Gesellschaft für Fertigungstechnik und Entwicklung e.V., Schmalkalden, Vision Project, Ltd., CiS Research Institute for Microsensorics and Photovoltaics, Division Optic Sensorics. Erfurt a Phostec, Ltd. Žarnovica, SR).

6.2 Zahraničné mobility

Inšpiráciou pre rozvíjanie mobilit študentov a učiteľov bola pracovná návšteva členov vedenia Sjf v októbri 2009 na podujatí International Day, ktorý organizovala INSA Lyon vo Francúzsku. Cieľom pracovnej cesty prodekana pre VVaZV v októbri 2009 na Univerzitu Arizona v Tucsoni, USA a zároveň aj na konferenciu organizátorov výmenných študijných pobytov Annual Project Directors Conference, ktorú organizovala FIPSE v Bostone, bolo zhodnotiť výsledky výmenných študijných pobytov našich a amerických študentov v rámci programu ATLANTIS. Prínosom pre Sjf je, že študenti sa v rámci programu ATLANTIS zúčastňujú na riešení úloh výskumu.

Na Univerzite Arizona UA:

- Fabrication Technologies for Micro-and Nanodevices-AME489A/589A
- Micro and NanoTransducer Physics and Design

Na Univerzite Nové Mexiko NMSU:

- Introduction to Nonlinear and Stochastic Dynamics
- ME 512 Vibrations

Na Univerzite BUTE (Budapest):

- Analytical Mechanics:
- Differential Equations and Numerical Methods

Na STUBA (Bratislava):

- Mechatronics
- Elasticity and strength of materials

Tab. 6.1 Vycestovania pracovníkov Strojníckej fakulty STU do zahraničia v rokoch 2007, 2008 a 2009

štát	sympóziu, konferencia, seminár, výstava			pracovná cesta iné			študijný pobyt pracovný pobyt letná škola			spolu		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
Austrália	1									1		
Belgicko					4						4	
Bosna a Hercegov.		1									1	
Brazília												

Bulharsko	1			1	1	1				2	1	1
Cyprus				3						3		
Čierna Hora		1									1	
Čína	4	1								4	1	
Česká republ.	57	65	44	43	70	30				100	135	74
Dánsko												
Egypt												
Etiópia		2									2	
Fínsko					1						1	
Francúzsko	1	2	2	1	2	2				2	4	4
Grécko			1	1						1		1
Holandsko	1			2	1					3	1	
Hong-Kong			1									1
Chorvátsko	1									1		
India			1									1
Írsko					2						2	
Izrael		3									3	
Kanada			3			2						5
Keňa				2	2					2	2	
Kuvajt				2						2		
Lotyšsko		1									1	
Maďarsko	12	1	5	3	7	2				15	8	7
Namíbia						1						1
Nórsko												
Poľsko	8	5	5							8	5	5
Portugalsko			1									1
Rakúsko	6		1	11	10	7	1	1		17	11	8
Rumunsko	4	2	2							4	2	2
Rusko		1	1								1	1
Slovinsko					3						3	
Srbsko		2			15	1					17	1
SRN	9	2	3	5	9	10				14	11	13
Švajčiarsko	1			2		2				3		2
Španielsko	2	2		2	3	3				4	5	3
Taliansko			3	4		5				4		8
Thajsko			1			1						2
Turecko		1									1	
Ukrajina		1	1								1	1
USA			4		1	1					1	5
Veľká Británia	1	1	2	3						4	1	2
Vietnam							2	4			4	
spolu	120	94			131		2	5		195	230	150

Tab. 6.2 Pracovné pobyty zamestnancov a doktorandov Sjf STU v r. 2009

Meno	program	obdobie	inštitúcia
Prof. M. Vereš	CEEPUS	19.5.2009- 11.6.2009	TU Liberec, CZ
Prof. L. Gulan	CEEPUS		Budapest, H
Ing. T. Polóni	štud. pobyt	2 mesiace	University of Trondheim, Norway
Ing. M. Kopačka	štud. pobyt	3 mesiace	KU Leuven Belgium
Ing. M. Novák	štud. pobyt	1 mesiac	Avangard Shipyard, Pula, Croatia,
doc. Ing. Karol Jelemenský, PhD.	prac. pobyt host. prof.	Letný semester	TU Viedeň, Rakúsko
doc. Ing. František Palčák, PhD.	prac. pobyt	7.-10. okt. 2009	Tucson, University of Arizona, USA

Tab. 6.3 Pracovné pobyty zahraničných hostí na Sjf STU v r. 2009

Meno	účel	počet dní	inštitúcia
prof. Ing. Alexandr Martinkovic, PhD.	CEEPUS	5	Univerzita Beograd, Srbsko
Jan Kers, PhD., Senior Researcher,	Prac pobyt	11	Tallin University of Techno- logy, Estonia,

6.3 Mobility študentov Sjf STU v zahraničí

Mobility študentov bakalárskeho a inžinierskeho štúdia sú uvedené v tab. 6.4, mobility doktorandov v tab. 6.5.

Tab. 6.4 Mobility študentov Sjf STU v r. 2009

Meno	program	stupeň štúdia	obdobie	inštitúcia
Ján Belica	LLP/Erasmus	bakalár	22.09.2008 - 05.06.2009	Coventry Uni- versity
Juraj Kontsek	LLP/Erasmus	bakalár	22.09.2008 - 05.06.2009	Coventry Uni- versity
Pavol Kintler	LLP/Erasmus	inžinier	25.09.2008 - 31.01.2009	Technische Uni- versitat Graz
Albert Keszeli	LLP/Erasmus	bakalár	01.10.2008 - 31.01.2009	Technische Uni- versitat Wien

Tomáš Mišečka	LLP/Erasmus	bakalár	01.10.2008 - 31.01.2009	Technische Uni- versitat Wien
Paul Costa Ro- driguez	LLP/Erasmus	inžinier	15.02.2009 - 30.06.2009	Univ.Pol. de Ca- talunya
Jordi Torregassa Cases	LLP/Erasmus	inžinier	15.02.2009 - 30.06.2009	Univ. Pol.de Ca- talunya
Sliška Milan, Bc.	LLP/Erasmus	inžinier	15.06.2009 - 17.09.2009	BMW Mníchov
Kofrit Marian, Bc.	LLP/Erasmus	inžinier	22.06.2009 - 22.09.2009	Bosch, Stuttgart
Lenka Belcako- vá	Socrates/Erasmus	inžinier	01.09.2009 - 22.01.2010	Copenhagen University of Engineering
Martin Hekel	Socrates/Erasmus	inžinier	01.09.2009 - 22.01.2010	Copenhagen University of Engineering
Michal Jurisa	Socrates/Erasmus	bakalár	01.09.2009 - 31.01.2010	University of Southern Denmark
Matej Chobot	Socrates/Erasmus	bakalár	01.09.2009 - 31.01.2010	Technical Uni- versity of Denmark
Rudolf Kyselica	Socrates/Erasmus	bakalár	01.09.2009 - 31.01.2010	University of Southern Denmark
Igor Ličko	Socrates/Erasmus	bakalár	01.09.2009 - 31.01.2010	Technical Uni- versity of Denmark
Michal Salaj	Socrates/Erasmus	bakalár	01.09.2009 - 31.01.2010	University of Southern Denmark
Miroslava Vas- tlová	Socrates/Erasmus	bakalár	01.09.2009 - 31.01.2010	Engineering College of Aar- hus
Tibor Ferenc	Socrates/Erasmus	inžinier	24.09.2009 - 30.07.2010	Technische Uni- versitat Graz
Michal Štefuca	Socrates/Erasmus	inžinier	28.09.2009 - 11.06.2010	Coventry Uni- versity
Zicháčková Marta	Socrates/Erasmus	inžinier	01.10.2009 - 31.01.2010	Technische Uni- versitat Wien
Michal Jedinák	ATLANTIS	bakalár	Letný semester	University of Arizona
Jana Sedláková	ATLANTIS	bakalár	Letný semester	University of Arizona

Barbara Šramová	ATLANTIS	bakalár	Letný semester	New Mexico State University
-----------------	----------	---------	----------------	-----------------------------

Tab. 6.4 Mobility doktorandov Sjf STU v r. 2009

Meno	program	obdobie pobytu	inštitúcia
Ing. Andrej Golovkov	konferencia	31.03.2009 - 02.04.2009	Ostrava
Ing. Peter Kálman	konferencia	01.04.2009 - 01.04.2009	Ostrava
Ing. Miloš Matúš	konferencia	01.04.2009 - 02.04.2009	Ostrava
Ing. Gergely Takács	konferencia	05.04.2009 - 08.04.2009	NOVEM 09 - Oxford
Ing. Marek Honek	konferencia	07.09.2009 - 09.09.2009	IWCIT, Brno
Ing. Daniel Nyeky	konferencia	07.09.2009 - 09.09.2009	IWCIT, Brno
Ing. Miroslav Mates	konferencia	07.09.2009 - 09.09.2009	IWCIT, Brno

6.4 Zahraníční študenti na Sjf

Prehľad študentov zo zahraničia, ktorí v roku 2009 absolvovali študijný pobyt na Sjf STU, je uvedený v tab. 6.5

Tab. 6.5 Prijatia zahraničných študentov na Sjf STU v r. 2009

Meno	program	obdobie pobytu	inštitúcia
Paul Costa Rodrigues	Erasmus	15.2.2009-30.6.2009	Universitat Politècnica de Catalunya, E
Joerdi Torregassa Cases	Erasmus	15.2.2009-30.6.2009	Universitat Politècnica de Catalunya, E
Richard Lucio III	ATLANTIS	zimný semester	University of Arizona
Kevin Newman	ATLANTIS	zimný semester	University of Arizona
Steve Peugh	ATLANTIS	zimný semester	University of Arizona
Laura - Ann Chin	ATLANTIS	zimný semester	New Mexico State University

6.5 Bilaterálne zmluvy

Tab. 6.6 Bilaterálne zmluvy Socrates/Erasmus Sjf STU platné v r. 2009

Univerzita	Obdobie platnosti zmluvy
Hogeschool voor Wetenschap & Kunst, B	2006 - 2008
Technische Universität Wien, A	2007 - 2009
Engineering College of Aarhus, DK	2007 - 2010
University of Southern Denmark, DK	2007 - 2010
National Technical University of Athens, G	2007 - 2011
Universität Siegen, D	2007 - 2010
Mondragon Unibersitatea, E	2006 - 2010
Technische Unviersität Graz, A	2008 - 2013
University of Twente, NL	2007 - 2008
Politechnika Wroclawska, PL	2007 - 2009
Politechnika Slaska, PL	2007 - 2008
Universitá Técnica de Cataluna, E	2007 - 2010
Coventry University, GB	2007 - 2010

Tab. 6.7 Bilaterálne zmluvy ATLANTIS Sjf STU na r. 2008-2012

Univerzita	Obdobie platnosti zmluvy
University of Arizona	2008 - 2012
New Mexico State University	2008 - 2012
BME University , Budapešť	2008 - 2012

6.6 Členstvá pracovníkov Sjf STU a kolektívne členstvá fakulty v medzinárodných profesijných organizáciách

Evidujeme a dokumentujeme približne 70 kolektívnych a individuálnych členstiev vo významných medzinárodných organizáciách, výboroch, redakciách apod., v mnohých prípadoch so zastúpením v predsedníctvach, prezídiách, exekutívnych výboroch ap.

Pracovníci fakulty boli v r. 2009 členmi redakčných a vydavateľských rád 12 zahraničných časopisov, 20 vedeckých a programových rád vedeckých konferencií v zahraničí a desiatok medzinárodných konferencií na Slovensku.

6.7 Zahraničné aktivity ústavov SjF STU v roku 2009

6.7.1 Ústav automatizácie a aplikovanej informatiky - ÚAMAI

Spolupráca ÚAMAI so zahraničnými inštitúciami

- Computer and Automation Institute of Hungarian Academy of Sciences, Hungary príprava European Control Conference 2009,
- Department of Engineering Sciences, Oxford University, Great Britain - implementácia Newton-Raphson MPC algoritmu pre aplikácie aktívneho riadenia,
- Institute of Information Theory and Automation, Czech Academy of Sciences, Czech republic - syntéza prediktívnych adaptívnych technológií riadenia,
- TU Vienna, Austria - riadenie tepelných procesov v systémoch s rozloženými parametrami,
- Twente - Enschede University, The Netherlands - analyza riadenia systémov s rozloženými parametrami,
- Twente - Enschede University, The Netherlands - príprava školiacich materiálov pre metrologiu, teóriu riadenia a aplikácie,
- University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences - vyučovanie a školenie v oblasti managementu kvality a metrologie.

Členstvo ÚAMAI v medzinárodných organizáciách a spoločnostiach

G. Hulkó,

prezident, IFAC, TC Optimal Control,

člen redakčnej rady AT & P Journal, HMM Bratislava,

člen redakčnej rady Selected topics in Modelling and Control, STU Bratislava,

člen redakčnej rady karentovaného časopisu International Journal of Automation and Control. Interscience ISSH (Print) 1740-7516, (online) 1740-7516.

Switzerland,

R. Palenčár, člen technického výboru pre akreditáciu metrologických orgánov certifikujúcich systémy kvality Slovenskej národnej akreditačnej služby (TVA CS-1 SNAS)

J.Vlnka. člen združenia DAAAM - Danube Adria Association for Automation and Manufacturing

J.Skákala, člen ASME

Zahraničné návštevy na ÚAMAI

- Prof. Tor Arne Johansson, PhD., University of Trondheim, Norway

Zahraničné cesty členov a PhD študentov z ÚAMM

- G. Hulkó - European Control Conference, ECC'09, Budapest (4 days),
- COMSOL Conference 2009, Milano, (4 days),
- B. Rohaľ-Ilkiv - NOVEM 2009, Oxford (4 days), konferencia
- R. Palenčár - Principia Cybernetica, TU Košice (3 days),
- C. Belavý - 13th IFAC Symposium on Information Control Problems in Manufacturing (INCOM '09), Moscow, V.A. Trapeznikov Institute of Control Sciences of the Russian Academy of Sciences (3 days)
- European Control Conference, ECC'09, Budapest (4 days),
- COMSOL Conference 2009, Boston, (4 days),
- E. Kureková - VŠB TU Ostrava (3 days),
- IMEKO, Lisboa, (7 days),
- T. Polóni - University of Trondheim, Norway (2 months),
- G. Takács - NOVEM 2009, Oxford (4 days),
- M. Kopačka - study stay at KU Leuven Belgium (3 month)

Medzinárodný výskum na ÚAMAI

- COST Action B15 *Modeling in drug development*. Uniform approach to mathematical modeling in drug development and in biomarker and surrogate endpoint determination/evaluation (L. Dedík)

6.7.2 Ústav aplikovanej mechaniky a mechatroniky - ÚAMM

Spolupráca ÚAMM so zahraničnými inštitúciami

- KNOTT Ltd., Bremsen-Achsen, Eggstatt, SRN - Strain Measurement in Operation, Expertises
- Virginia Polytechnic Institut and State University, USA - Cooperation on Suppression of Vibration of Mechanical Structures via SMART Materials and Cooperation on Application of Inverse Problem in Vibration
- Škoda Auto, Mladá Boleslav, Česká republika - Analysis of Transmission of Forces from Contact of tyre into Wheel Hub
- TU Graz, Austria - Implementation of TMeasy Model of Tyre into MD.ADAMS Environment
- Department of Civil Engineering, TU Budapest, Maďarsko - cooperation at International Project ATLANTIS (EU-USA)
- Beznoska, sro, Kladno, Česká republika - Development of intelligent endoprosthesis
- ING Corporation, Frýdek-Místek, Česká republika - Measuring in Ortheses

Členstvo ÚAMM v medzinárodných organizáciách a spoločnostiach

Šolek, P. predseda, chair of Slovak National Committee for IFFToM

Starek, L.

člen Member of Editorial Board of Engineering Mechanics International Journal for Theoretical Applied Mechanics,

Hučko, B.

člen Central European Association for Computational Mechanics

Žiaran, S.

člen Member of the European Acoustics Association,

člen Member of International Institute of Noise Control Engineering (I-INCE/USA)

Élesztős, P.

člen Central European Association for Computational Mechanics

člen Technical Normalisation Committee No. 68 Boilers and Pressure Retaining Equipments,

člen Slovak Society of Mechanics, Slovak Academy of Sciences, Bratislava, SR,

člen Society of Mechanics of Hungarian Academy of Sciences, Hungarian Academy of Sciences, Budapest, HU

Hučko, B.

člen Member of European Society of Biomechanics

Zahraničné návštevy na ÚAMM

- Univ. Prof. Dr. techn Szeidl György, TU Miskolc, Hungary
- Univ.-Prof. Dr. techn.Wolfgang Hirschberg, TU Graz, Austria, head of Institute of Automotive Engineering, Faculty of Mechanical Engineering
- Univ.-Prof. Dr.techn. Georg Rill, Hochschule Regensburg, dean of Faculty of Mechanical Engineering,

Zahraničné cesty členov a PhD študentov z ÚAMM

Starek - Krakow, Zakopane, 9th Conference On Active Noise And Vibration Control Methods,

Écsi - University of Illinois, USA, 8th International Congress on Thermal Stresses,

Hók - Brno, Czech Republic, Stretnutie používateľov programov MSC.Software - Info dny 2009,

Žiaran - Ottawa, Canada, The 38th International Congress and Exposition on Noise Control Engineering - INTER-NOISE 2009,

Élesztős - Budapest, Hungary, International conference FuDOM,

Écsi - Budapest, Hungary, International conference FuDOM,

- Brno, Czech Republic, Výpočty konstrukcí metodou konečných prvků,

Palčák - EACEA Project Atlantis, University of Arizona, Tucson, USA,

- EACEA Project Atlantis, Project Directors' Conference Boston, USA,

- Muehlbauer, Roding, Deutschland,
- Optonet Jena,
- GfK Schmalkalden,
- VPD Conference, MSC.Software, Munich,
- Research Connection, Prague, Czech Republic,
- International Days, INSA Lyon, France,
- TU Liberec, Czech Republic,

riprava medznárodných podujatí na ÚAMM

- Príprava projektu EACEA Project Atlantis in collaboration with University of Arizona, New Mexico State University and BME University in Budapest
- Utvorenie tímu student formula SAE team – AM Team
- Organizátor 14th International Acoustic Conference NOISE and VIBRATION in PRACTICE
Issued the Proceeding of the 14th International Acoustic Conference – doc. Žiaran
- Spoluorganizátor International Conference Computational Modelling and Advanced Simulations, Bratislava, SK, 30.6.- 3.7.2009.

6.7.3 Ústav dopravnej techniky a konštruovania - ÚDTK

Spolupráca ÚDTK so zahraničnými inštitúciami

- ETH Zürich, Switzerland - education & interships
- Avangard Shipyard, Ltd, Pula, Croatia - design of yachts & interships
- Politechnika Wroclawska, Politechnika Krakowska, Poland - interships & research in ship
- hydrodynamics
- Československý lodní průmysl. registr - Germanischer Lloyd Group, Praha, Czech Republic -
- design/building of ships & constructions
- TU Vienna, FH Graz, Austria - creation of professional MBA in Automotive Industry
- ČVUT Praha, VUT Brno, Military Academy Brno, Czech Republic - research & simulations of hybrid electric vehicle
- EKOLA group, s.r.o., Brno, Czech Republic - cooperation in measurements & reduction of noise,
- Tadeusz Kosciusko, Military Academy, Wroclaw, Poland - education & interships
- University of Technology, Valencia, Spain - education & interships
- Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet Rijeka, Chorvátsko - research of highly loaded modern gear transmissions,
- Tehnički univerzitet u Nišu, Serbia - reasearch in the area of HRC gearing for planetary mechanisms,
- SZE Győr, Maďarsko - cooperation in pedagogical area

- VŠB Ostrava na projekte APVT-20-007602 „Application of ecological and tribological principles in contemporary structures of drive and transmission systems“
- Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet Rijeka, Chorvátsko - vo výskume highly loaded modern gear transmissions,
- Tehnički univerzitet u Nišu, Serbia - vo výskume HRC gearing for planetary mechanisms
- SZE Győr, Maďarsko - spolupráca pri vyučovaní,
- Zmluva o spolupráci s Faculty of Mechanical Engineering and Ship Building in Zagreb.
- Zmluva o spolupráci s Technical Faculty of University in Rijeka.

Členstvo ÚDTK v medzinárodných organizáciách a spoločnostiach

M. Kamenický - Austrian Acoustic Society, Wien, Austria, Czech Acoustic Society, Praha, CZ,

J. Lešinský,

člen, member of Executive Board FEANI (European Federation of Engineers National, Association) Brussel, Belgium,

člen FISITA Council (Fédération Internationale des Sociétés d'Ingenieurs des Techniques de l'Automobile), Paris, France,

Standing Committee of KONES, Warszawa, PL,

Člen EAEC-Európska asociácia nár.org automobilových technikov,

Material Recycling Centre, Wroclaw,

P. Patek - SNAME (Society of Naval Architects and Marine Engineers), New Jersey, USA,

M. Polóni,

člen FISITA (SAITS - assoc. member),

člen EAEC (SAITS - assoc. member),

člen MECC, member of editorial board (Journal of Middle European Construction and Design of Cars - ČVUT, Praha),

člen Member of the States Representatives Group (SRG) of the Fuel Cells and Hydrogen (FCH) Joint Technology Initiative (JTI), EU,

člen Journal of Middle Europe Construction & Design of Cars, CZ,

člen prac. skupiny „GRPE - emisie a energia“ pre legislatívu EHK OSN a EHS MDPaT SR

J. Urban - Austrian Society of Automotive Engineers, Austria,

J. Bukoveczky, PhD., Prof.

člen Editorial Board of Electronic Journal Hungarian Electronic Journal,

člen „Europäische Konferenz deutschsprechender Fördertechnikprofessoren“,

člen VEAB,

člen redakčnej rady GÉP,

člen redakčnej rady Electronic Journal Hungarian Electronic Journal

M. Vereš, PhD., Assoc. Prof.

člen redakčnej rady Engineering Review, Rijeka, Croatia,

člen redakčnej rady Mechanical Engineering and Transportation

L. Gulan, PhD., Assoc. Prof.,
člen redakčnej rady Building Technology,

Zahraniché návštevy na ÚDTK

Imre Németh, MSc.Széchenyi István Egyetem Győr, HU,
Kulczyk, Jan, Prof., Wroclaw University of Technology, Conf. Navigation Days, Sept.
Sinisa Kuzmanovic, PhD, prof., University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Department of Mechanism and Machine Design,
Dr.Ing.Alexandar Marinkovic, PhD., Faculty of Mechanical Engineering,Belgrade University,
Prof. Ing.Péter László, PhD., Engineering and Agriculture Faculty, College of Nyíregyháza, Hungary,
doc.Ing. Juliana Georgieva, PhD., Department of Applied Mechanics, University of Chemical Technology and Metallurgy, Bulgaria,
Dipl.Ing.Milan Banic, Faculty of Mechanical engineering, University of Nis, Serbia,
Doc.Ing.Vojislav Miltenovic, Faculty of Mechanical engineering, University of Nis, Serbia,
Ing. Milan Rackov, Faculty of Technical Sciences, Department of Mechanism and Machine Design, University of Novi Sad,
Ing. Maja Cavic, Faculty of Technical Sciences, Department of Mechanism and Machine Design, University of Novi Sad,

Zahraniché cesty členov a PhD študentov z ÚDTK

M. Polóni, Fuel Cell and Hydrogen States Representatives Group – 1st meeting, 2-dni, Dec., Brussel, Belgium,
M. Novák, study stay, 1 mesiac, August, Avangard Shipyard, Pula, Croatia,
L. Gulan, PhD., Assoc. Prof. -Workshop on “Optimisation Problems in Mechanisms of Mobile Working Machines, SZE Győr, Hungary,
MSc. Schmidtová - Workshop on “Optimisation Problems in Mechanisms of Mobile Working Machines, SZE Győr, Hungary,
MSc. G. Izrael, - Workshop on “Optimisation Problems in Mechanisms of Mobile Working Machines, SZE Győr, Hungary,
Gulan, L., PhD., Assoc. Prof., Széchenyi István University, Győr, Erasmus Program,
Gulan, L., PhD., Assoc. Prof., Budapest University of Technology and Economics, CEEPUS CII-RS-0304-01-0809-M-24700,
M. Vereš, PhD., Prof. Technical University of Liberec, Department of Machine Parts, CEEPUS II-RS-0304-01-0809-M-24700, 19.5.2009-11.6.2009,
L. Gulan, PhD., Assoc. Prof , Workshop on “Optimisation Problems in Mechanisms, MSc. Schmidtová Mobile Working Machines, SZE Győr, Hungary,
MSc. G. Izrael, Gulan, L., PhD., Assoc. Prof. Széchenyi István University, Győr, Erasmus Program,

Príprava medznárodných podujatí na ÚDTK

- Technical Session of „Shipbuilding Masters“, SPaP Bratislava, r/s „Žilina“, 24. April 2009, Bratislava, J. Borský, P. Patek

6.7.4 Ústav výrobných systémov, environmentálnej techniky a manažmentu kvality - ÚSETM

Spolupráca ÚSETM so zahraničnými inštitúciami

- Department of Management, University of Southern Mississippi, USA
- Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad, Serbia and Montenegro
- Forschungsinstitut für Europafragen, Wirtschaftsuniversität, Vienna, Austria
- Anglia Polytechnic University, Cambridge, England
- Institut für Fertigungstechnik, Austauschbau und Messtechnik, TU Vienna, Austria
- Institut für Wirtschaftsforschung, Halle, Germany
- Krakow University of Technology, Mechanical Engineering Faculty, Production Engineering Institute, Poland
- Oradea University, Romania
- OvG University Magdeburg, Germany, Institute for Ergonomics, Manufacturing Systems and Automation, Germany
- TechSET, Vienna, Austria
- University of Rouse, Department of Machine Engineering, Bulgaria
- Technik Akademie Vienna. Learning & Knowledge in Centrope
- SETRA, Ltd. Brno, Czech Republic,
- TU Magdeburg, Germany
- TU Vienna, Austria
- VŠB-TU Ostrava, Czech Republic
- Agroland, Ltd. Cyprus

Zahraničné projekty na ÚSETM

- 6th Framework EU ERAC-CT-2006-36229 MANUNET. Walking towards a European regionally based research area on new processes and flexible intelligent manufacturing systems (Š. Valčuha)
- Development of the new high temperature short time vertebrate blood pasteurization equipment for the tsetse flies diet. IAEA, project International Atomic Energy Agency – 12722 (I. Morávek)
- Improvement and Development of the Ecological Attitude in Serbia (IDEAS) (L. Šooš)

Členstvo ÚSETM v medzinárodných organizáciách a spoločnostiach

E. Hekelová

členka komisie 39-76-9 Production quality engineering,
 predsedníčka komisie 5.2.57 Quality production,
 členka komisie 3-3-11 Industrial and cross-disciplinary economics,
 členka komisie Accreditation Commission, Slovak Republic - working group,
 členka komisie Expert commission for developing the content of the study branch
 Industrial engineering and production quality,
 členka Scientific Board of the science journal Management of industrial Enterprises,
 členka Scientific Board of the science journal MANEKO

A. Krsek

člen komisie 23-07-9 Machinery Technologies and Materials,
 člen komisie SKSI- appointed by the Minister for Environmental issues Slovak
 Republic,
 člen komisie TNK No. 77 Geometric Specifications of Products, Slovak Institute of
 Technical Normalization, Bratislava

L. Kolláth

člen of the jury for Recycling fund projects,
 člen, member of Convocation professional section of university at ASPEK

M. Tolnay

člen komisie 23-07-9 Machinery Technologies and materials,
 člen komisie 23-45-9 Safety of technical systems and work Slovak Association of
 Mechanical Engineers - president,
 člen výboru Association of Slovak Scientific and technological Societies,
 člen výboru Machinery Societies,
 member of the International Information Academy (UNESCO)

L. Šooš

člen work group of Accreditation Committee Ministry of Education SR,- External
 Expert - 039 of Slovak Society for Control and Quality Systems,
 predseda, chairman of ZKpSP Directorate,
 člen komisie, Editorial Board of Magazine „Wastes”,
 člen komisie Ministry of Environment SR for delivering of Accreditations,
 člen komisie Recycling Fund

Š. Valčuha - representative of SR in CECIMO (Brussels)

Návštevy zo zahraničia na ÚSETM

MSc. Lenka Petrkovská, VŠB -TU of Ostrava -
 PhD. Eng. Agnieszka Kujawska, Poznan University of Technology -
 D.Sc., Ph.D. Miodrag Zlokolica, TU of Novi Sad
 doc. Ing. Imrich Lukovics, Tomas Bata University in Zlín
 MSc. Ciprian Melian, TU of Cluj- Napoca,
 Prof. Dr. Eng. Marcel Sabin POPA, TU of Cluj- Napoca,
 Prof. DSc. PhD. MSc. Eng. Branimir Barisic, University of Rieka,
 Eng. Michal Rogalewicz, Poznan University of Technology,
 Bc. Zuzana Krečmerová, Tomas Bata University in Zlín,

Eng. Ancuta Costea, Eng. Glad Contiu, TU of Cluj- Napoca,
 prof. Janko Hodolic, TU Novi Sad/Serbia,
 prof. Janko Hodolič, doc. Števič, TU Novi Sad/Serbia,

Zahranické cesty ÚSETM

doc. Ing. Marián Tolnay, PhD,
 ČR /Praha ČVUT, India, Chorvátsko, ČR/Zlín
 Ing. Vladimír Jerz, PhD., ČR,
 prof. Ing. Štefan Valčuha, PhD., doc. Ing. Marián Tolnay, PhD., Rumunsko,
 doc. Ing. Marián Tolnay, PhD., Ing. Ondrej Staš, Polsko,
 Ing. Morávek, Rakúsko/Viedeň –
 prof. Hekelová, Litva/Vilnius,
 doc. Kolláth, Ing. Onderová, Ing. Ploskuňáková, Ing. Križan, Ing. Matúš, Ing. Beniak,
 ČR/Ostrava,
 prof. Valčuha
 Taliansko/ Florencia, Nemecko, Taliansko/Turín, Španielsko/Barcelona, Španiel-
 sko/Bilbao, Francúzsko/Paríž,
 Ing. Pavlov, Srbsko/Novi Sad,
 Ing. Ploskuňáková, Ing. Staš, Ing. Matúš, Ing. Golovkov,, Bulharsko/Kranevo,
 Ing. Horvát, Ing. Križan, ČR/Brno.

6.7.5 Ústav prírodných, humanitných a sociálnych vied - ÚPSHV

Medzinárodná spolupráca ÚPSHV

- Coventry University, UK
- Czech Technical University, Prague, Czech Republic
- Buskerud University, Norway
- Elkan, Central European reseller Mathematica for Wolfram Inc., Czech Republic
- International Society for Geometry and Graphics, Japan
- Miskolc University, Hungary
- Plovdiv University, Bulgaria
- SEFI international organisation, Mathematics Working Group
- ČVUT, Prague, Czech Republic
- Sogn of Fjordane University, Norway
- Statsoft CR, Czech and Slovak distributor for StatSoft Inc.
- Technical University Ostrava, Czech Republic
- University of Limerick, Ireland
- University of Salamanca, Spain
- University Comillas Pontificia, Madrid
- University of Calabria, Italy
- Warwick University, United Kingdom

- ESG Group, Italy
- Harvard University, USA
- Latvian State University, Latvia
- West Bohemian University, Plzeň, Czech Republic
- Department of Physical Education, Pedagogical Faculty in Hradec Králové, Czech Republic
- Department of Physical and Sport Education, Pedagogical Faculty, Západočeská univerzita, Plzeň, Czech Republic
- SEFI Work Group for Physics

Medzinárodný výskum na ÚPSHV

- FP 7, Scientific Scenarios and Art, No.2008-2254/001-001 CTU MECOAN, 7 RP, grant for 2008-2010, Project partner: M. Kováčová
- DECOMAST - Developing and Communication Art Science and Technology, Trans Domain ICT ISCH, Project partner: Kováčová M.
- CEEPUS II Network CII-HU-0028-02-0708 Active Methods in Teaching and Learning Mathematics, 2009-2010 Miskolc University, Hungary, Project partner Velichová D.
- RS09-FMI-013, Statistical and mathematical models in planning experiments with improved output characteristics for metal vapor lasers National Science Fund at the Ministry of Education and Science University of Plovdiv, Bulgaria, 2009-2010, Project partner Velichová D.
- VU-MI-205/2006, Development of software products for computer simulation of the physics processes in the gas discharge with uses in small and medium size enterprises National Science Fund at the Ministry of Education and Science, University of Plovdiv, Bulgaria, 2006-2010, Project partner Velichová D.
- SUTN Expert – committee internal balloter ISO/TC 69, ISO/TC 69/SC1, ISO/TC 69/SC4, ISO/TC 69/SC5, ISO/TC 69/SC6, ISO/TC 69/SC7, ISO/TC 69/WG3 – I. Janiga

Členstvo ÚPSHV v medzinárodných organizáciách a spoločnostiach

- I. Janiga – expert of ISO/TC 69/ WG3, ISO/TC 69/SC4/ WG10, ISO/TC 69/SC7/ WG1, ISO/TC 69/SC7/ WG1 - work groups of the technical committee TC 69 for ISO standards establishment
- M. Kováčová: International Evaluator for the Georgia National Science Foundation,
- J. Leja, S. Halusková, E. Morháčová - members of The European Physical Society
- V. Foltin - International Council for Scientific Development (ICSD)
- V. Foltin – Administrative Secretary of Founding Committee, International Research Center to the Committee for Science
- S. Haluskova - European Society for Engineerin Education, Working group of Physics
- D. Velichová - ISSG, International Society for Geometry and Graphics

- D. Velichová - Mathematics Work Group within the European organisation for engineering education SEFI MWG (členka výboru)
- V. Foltin - International Academy of Sciences (IAS)
- D. Velichová - Polish Society for Geometry and Graphics (čestné členstvo)

Cesty do zahraničia ÚPSHV

D. Velichová – Geometry and Engineering Graphics Centre, Silesian University of Technology, Gliwice, Poland, (5 dní).

6.7.6 Ústav procesného a fluidného inžinierstva - ÚPFI

Zahraničná spolupráca ÚPFI

WHIRLPOOL Europe Schondorf , Germany, Development of a washing machine pump,

HUNTSMAN (Thailand) Limited, Tambol Banghoh, Thailand, Modification technology of the powder dyes into a granulated form,

Elementa Group Inc. St. Catherines, Ontario, Canada, Pyrolysis of municipal solid waste

Členstvo ÚPFI v medzinárodných organizáciách a spoločnostiach

P. Brokeš

člen Representative of SNAS in the Forum of Accreditation Bodies at EU.

K. Jelemenský

člen Editorial Board Member of Journal of Chemical Engineering and Processing, Editor Elsevier Science Publisher Sequoia. ISSN 0255-2701, Lausanne, Switzerland,

člen vedeckej rady, FME ČVUT in Prague, Czech Republic,

člen vedeckej rady, FME VUT in Brno, Czech Republic.

M. Peciar

člen vydavateľskej rady, Editorial Board of Acta Polytechnica Journal, Editor CVUT in Prague, Czech Republic.

K. Prikkel

člen výboru, member of the COS committee for mechanical engineering society, Prague, Czech Republic.

M. Varchola

člen vedeckej rady FSI, VUT Brno, Czech Republic,

člen vedeckej rady, VŠB TU Ostrava, Czech Republic.

Návštevy zo zahraničia na ÚPFI

Ing. Ernie Duck, Elementa Group Inc., St.Catherines, Ontario, Kanada, 3 days
Ing. Paul Krajník, Huntsman Basel, Switzerland, 2 day
Prof. František Rieger, ČVUT Praha, Czech Republic, 1 day
Prof. František Pochylý, VUT Brno, Czech Republic, 1 day

Cesty členov ÚPFI do zahraničia

R. Fekete

- Frankfurt a/M, Rüdeshheim, Germany, 4 days, world's fair ACHEMA 2009
- Huntsman Ltd., Tambol Bankhoh, Thailand, 27 days, cooperation
- Huntsman Basel, Swiss, 3 days, cooperation
- San Antonio, USA, 18 days, conference IBA 2009, cooperation
- Los Angeles, USA, 13 days, conference AAPS 2009, cooperation

M. Peciar

- Elementa Group Inc., Saul St. Marie, Montreal, Ontario, Canada, 5 dní,
- Hoyerswerda Dresden, Germany, 3 days, presentation
- Wels, Austria, 1 day, world's fair Energiesparmesse 2009
- Remscheid, Rhewum GmbH, Germany, 3 dni,
- Frankfurt a/M, Rüdeshheim, Germany, 4 dni veľtrh ACHEMA 2009
- Huntsman Basel, Swiss, 3 dni
- Elementa Group Inc., St.Catherines, Sault Ste. Marie, Ontario, Canada, 5 dní

6.7.7 Ústav technológie a materiálov - ÚTM

Zahraničný výskum na ÚTM

- Department of Metal Technology, MGOU Moscow, Russia
- MISIS, University of Technology Moscow, Russia
- Institute of Metallurgy, Academy of Science Moscow, Russia
- Hanoi University of Technology, Vietnam

Zahraničná spolupráca na ÚTM

- MISIS, University of Technology Moscow, Russia
- MGOU Moscow, Russia
- Plastic Molding Technology
- Aweld Hobart
- Kazan State Technical University Kazan, Russian Federation
- Pennsylvania State University, Behrend College, Erie, USA
- Moscow State Open University, Moscow, Russia
- Department of Metal Technology, MGOU Moscow, Russia - Non-iron Metals Crystallization under High Pressure

- MISIS, University of Technology Moscow, Russia - Solidification Processes, Influence of their Conditions in the Conventional Methods of Casting with High External Pressure,
- Hanoi University of Technology, Vietnam - Education in Welding and Curriculum Development in Postgraduate Welding Education Program

Členstvo ÚTM v medzinárodných organizáciách a spoločnostiach

Š. Emmer,

člen FEMS - Federation of European Material Societies,

člen Powder Metallurgy Progress,

P. Švec, člen IPMI - The International Precious Metals Institute -International Association,

V.Hrnčiar,

člen IPMI - The International Precious Metals Institute -International Association,

člen redakčnej rady časopisu Metallic Materials,

P.Kostka

predseda Slovenskej pobočky FEMS - Federation of European Material Societies,

člen redakčnej rady časopisu Metallic Materials,

E. Gondár

člen redakčnej rady časopisu Acta technologica agriculturae,

Zahranické návštevy na ÚTM zo zahraničia

- Jan Kers, PhD., Senior Researcher, Tallinn University of Technology, Estonia, 27.4. - 2.5.2009
- Artur I. Pokrovskiy Dr., Leading researcher, Laboratory of Physical Metallurgy, Physical-Technical Institute, National Academy of Sciences of Belarus, Minsk, Republic of Belarus, 8.9. - 11.9.2009

Zahranické návštevy ÚTM

- Hrnčiar Viliam, Conference PRO-TECH-MA 2009, Rzeszów - Bezmiechowa, PL, 5. 7. - 9. 7. 2009
- Emmer Štefan, Conference EUROMAT 2009, Glasgow, UK, 5. 9. - 12. 9. 2009
- Knap Michal, Workshop Autodesk MOLD FLOW, Olomouc, CZ, 5. 11. 2009
- Kostka Peter, Symposium on Education in EU, Bangkok, Thailand 27. 10. - 3. 11. 2009
- Kostka Peter, Visit to Jena, Erfurt, Roding, Schmalkalden, Deutschland 9. 2. - 12. 2. 2009

6.7.8 Ústav tepelnej energetiky - ÚTE

Medzinárodná spolupráca ÚTE

- FH Joanneum, Graz, Austria v oblasti fluid of turbomachinery, experimental aero dynamics a jet propulsion, research small size gas turbine, computational fluid dynamics, gas turbine combustors,
- International Institute of Refrigeration, spolupráca v komisii Commissions E2 (IIR), Paris, France and E1,
- ČVÚT Praha, Fakulta strojní, Česká republika, oponovanie PhD
- VÚT Brno, Fakluta strojní, Česká republika, oponovanie diplomových prác

Členstvo ÚTE v medzinárodných organizáciách a spoločnostiach

V. Molnár

- člen International Society for Air Breathing Engines, USA,
- člen VDI, Verein Deutscher Ingenieure Germany,
- člen ISBOA - International Society for Air Breathing Engines,

V. Havelský

- vice-president komisie E2 of IIR (Heat pumps and energy recovery),
- delegát za SR vo výkonnom výbore Executive Committee of IIR,

Tomlein, P.

- vice-president komisie E1 of IIR (Air conditioning).

J.Rajzinger,

- člen Česká společnost pro jakost,
- člen Slovenský plynárenský a naftový zväz International Gas Union,

6.8 Medzinárodné vedecké a vedecko-pedagogické podujatia organizované alebo spoluorganizované Sjf STU

Pracoviská fakulty úspešne pripravujú tradičné periodické medzinárodne podujatia, organizované v jednoročných alebo dvojročných cykloch, ako sú Strojné inžinierstvo, Technológia, Technika ochrany životného prostredia - TOP, Sympóziu o počítačovej geometrii - SCG, Hydraulika a pneumatika, Aplimat, Medzinárodný akustický seminár, a.i..

Počet organizovaných medzinárodných podujatí a podujatí s medzinárodnou účasťou je relatívne stabilizovaný. V konkurencii množstva podujatí na Slovensku a v zahraničí je nutné neustále hľadať zlepšenia obsahu a foriem a v smere šandardizácie foriem a profesionalizácii priebehu. Motiváciou pre účasť na týchto podujatiach treba posilniť vydávaním recenzovaných vedeckých zborníkov.

6.9 Závery k vedeckovýskumnej činnosti a zahraničným vzťahom na SjF STU v roku 2009

Na posilnenie vedeckovýskumných aktivít na SjF slúži fond na podporu mladých pracovníkov fakulty do 35 rokov, ktorý sme utvorili z časti dotačných prostriedkov na inštitucionálny výskum. Z fondu sa dá čerpať:

- príspevok na úhradu nákladov účasti na medzinárodnej konferencii (rokovací jazyk angličtina, resp. nemčina, aktívna účasť). Poskytnutá suma maximálne do 50% nákladov na účasť na konferencii, je limitovaná sumou 10 000 Sk na jednu akciu.
- príspevok na zaobstaranie doplnkov k existujúcemu prístrojovému vybaveniu, prípadne spotrebného materiálu, ktoré sú potrebné pre úspešnú realizáciu experimentov pre spracovanie dizertačnej práce (pre interných doktorandov), resp. pre spracovanie návrhu na podanie projektu na grantovú agentúru (pre mladých pracovníkov fakulty). Poskytnutá suma činí maximálne 50% nákladov na zaobstaranie vecí, a je limitovaná sumou 20 000 Sk.

V roku 2009 sme na úseku vedy, výskumu a zahraničných stykov na Strojníckej fakulte zrealizovali nasledovné aktivity:

- úspešná finalizácia komplexnej akreditácie SjF STU v Bratislave
- plnenie grantu Atlantis na 4 roky v spolupráci s Univerzitou Arizona, Štátnou Univerzitou Nové Mexiko a Univerzitou BME v Budapešti v rámci projektu EU-US, v rámci ktorého každý rok 3 naši študenti študujú v USA,
- plnenie bilaterálnych zmlúv s Univerzitou Arizona, Štátnou Univerzitou Nové Mexiko a Univerzitou BME v Budapešti,
- zabezpečenie štúdiá a študijných pobytov v zahraničí pre našich študentov a doktorantov,
- podpora vedecko-výskumnej činnosti s cieľom vyhľadávať informácie o prioritách a o výzvach pre 7. a 8. RP, o možnostiach financovania výskumných aktivít zo zahraničia, o mobilityných programoch vrátane návratových reintegračných grantov, pripravovať podpornú dokumentáciu pre medzinárodné výskumné projekty a projekty štrukturálnych fondov (OP výskum a vývoj),
- vybudovanie web stránky na podporu potenciálnych riešiteľov medzinárodných výskumných projektov
- schválenie kritérií pre habilitácie a inaugurácie,
- realizácia habilitácií a inaugurácií, ktoré sú pre zabezpečenie študijných programov životne dôležité,
- návrh novej štruktúry redakčnej rady Strojníckeho časopisu v spolupráci so spoluvydavateľom ÚMMS SAV.
- príprava opätovného vydávania Zborníka vedeckých prác SjF STU

Stratégiou dlhodobého plánu rozvoja Strojníckej fakulty je prispieť k postupnému budovaniu STU v Bratislave ako výskumnej univerzity. Z tohto zámeru vychádzajú aj nasledovné priority Úseku vedeckovýskumných činností a zahraničných vzťahov:

- viac sa zapájať do medzinárodnej výskumnej spolupráce (vedecké granty, projekty, členstvá),
- viac podporovať mobility a podujatia (vysielat' študentov a učiteľov na zahraničné univerzity, prijímať zahraničných študentov, organizovať medzinárodné konferencie),
- viac publikovať doma aj v zahraničí (monografie, vysokoškolské učebnice, vedecké články),
- viac propagovať aktivity v oblasti medzinárodnej spolupráce a zahraničných vzťahov na web stránkach fakulty a ústavov v slovenskom a anglickom jazyku.

Prioritné orientácie výskumu na Strojníckej fakulte sú zamerané na:

- spracovateľské technológie zamerané na zmenu mechanicko-fyzikálnych vlastností prášivých materiálov - homogenizácia, tabletovanie, briketovanie, extrudovanie a granulácia,
- gradientné materiály pripravené práškovou metalurgiou z mikročastíc a nanočastíc,
- tvárnenie plechov z vysokopevných ocelí,
- procesy liatia s kryštalizáciou pod tlakom zliatin kovov pre automobilový priemysel,
- štúdium vlastností nekovových materiálov pre automobilový priemysel,
- štúdium technológií spájania nových typov kovových a nekovových materiálov pre aplikácie v automobilovom priemysle,
- vybudovanie výskumno-vývojovej a inovačnej siete pre oblasť materiálov a technológií ich spájania,
- vývoj a výskum prípravy technicky vyspelých materiálových sústav metódou elektroforézy pre následné spracovanie práškovou metalurgiou,
- recyklácia plastov a zhodnotenie biologického odpadu,
- technika ochrany životného prostredia,
- prúdenie na lopatkách turbostrojov,
- aerodynamika horákov parných kotlov,
- termodynamika, ekologické a energetické analýzy zariadení pre klimatizáciu a chladenie
- proces prúdenia vo vodných turbínach,
- vývoj novej koncepcie čerpadiel a hydraulických agregátov,
- optimalizácia hydrostatických systémov,
- riadenie a pohon motorových vozidiel,
- kontrola hlučnosti a tlmenia spaľovacích motorov, použitie alternatívnych palív,
- návrh, rekonštrukcia, hydrodynamické a manévrovacie charakteristiky riečnych lodí,
- tribológia a vývoj mechanizmov pre prenos výkonu,
- modulárna stavba strojov a zariadení, mechanické transmisie,
- modelovanie, riadenie a kontrola technologických a výrobných systémov,
- riadenie a programovanie výrobných strojov,

- riadenie výroby a logistika,
- manažment kvality strojárskkej výroby.

Vedenie SjF vyžaduje, aby boli ciele výskumných projektov v súlade so strategickými plánmi rozvoja výrobných programov rozhodujúcich podnikov na Slovensku v odbore dopravnej a manipulačnej techniky, automobilového a subdodavateľského priemyslu, mnohých odvetví spracovateľského priemyslu, energetických podnikov, podnikov na spracovanie a recykláciu odpadov, odvetví výroby strojov a zariadení pre potravinársky a chemický priemysel ai.. Stratégia výskumnej činnosti pracovísk je koordinovaná v rámci riešených projektov s výskumno-vývojovou základňou príslušných študijných odborov, v ktorých sa uskutočňujú študijné programy.

V nasledujúcom období bude Strojnícka fakulta čeliť nepriaznivému demografickému vývoju na Slovensku, dopadu svetovej finančnej krízy na strojársky a automobilový priemysel a poklesu počtu študentov na technických univerzitách všeobecne. Na druhej strane príslubom pre ďalší rozvoj Strojníckej fakulty je strategická potreba zvýšenia vedomostnej úrovne slovenského priemyslu, ktorý tvorí základ hospodárstva, pre prípravu nevyhnutných inovácií vo vývoji a výrobe ako aj nárast výziev na spoluprácu prichádzajúcich z európskych a svetových univerzít.

7 Počet a štruktúra pracovníkov fakulty

Celkový prepočítaný počet zamestnancov fakulty k 01.01.2009: 276,25
k 31.12.2009: 270,68

Celkový prepočítaný počet učiteľov fakulty k 01.01.2009: 122,85
k 31.12.2009: 121,46

Charakteristické ukazovatele:

a) Prehľad počtov profesorov, docentov, odborných asistentov, lektorov a inštruktorov na Sjf STU.

Tab. 7.1 Prehľad počtov profesorov (funkčné miesta), docentov, odborných asistentov, lektorov a inštruktorov na Sjf STU za roky 1993 až 2009

Rok	Strojnícka fakulta STU				
	prof.	doc.	OA	ostatní	spolu
1993	13	76	142	2	233
1994	15	74	127	4	220
1995	14	72	131	2	219
1996	14	73	131	1	219
1997	13	70	126	1	210
1998	17	67	123	1	208
1999	19	67	121	1	208
2000	19	65	113	0	197
2001	19	59	107	0	185
2002	19	59	105	0	183
2003	20	52	96	0	168
2004	18	49	77	0	144
2005	16	45	81	0	142
2006	16	37	76	0	129
2007	17	34	89	0	140
2008	25	30	80	0	135
2009	23	29	79	0	131

b) Vývoj počtu zamestnancov na SjF STU

Tab. 7.2 Vývoj počtu zamestnancov na SjF STU v rokoch 1989 až 2008

Rok	SvF	SjF	FEI	FCHPT	FA	MTF	FIIT	Spolu fakulty	STU celkom
1989	557	414	547	713	139	330		2700	4608
1990	684	494	685	834	173	360		3230	4504
1991	740	517	773	865	204	417		3516	4317
1992	711	508	755	793	210	424		3401	4165
1993	665	451	718	708	207	367		3116	3908
1994	633	421	686	675	206	329		2950	3697
1995	633	418	667	663	198	449		3028	3708
1996	641	417	635	650	207	506		3056	3721
1997	644	404	620	649	207	507		3031	3700
1998	616	413	585	629	211	468		2922	3447
1999	613	422	571	610	212	465		2893	3992
2000	577	398	568	579	210	435		2767	3241
2001	574	380	559	552	211	429		2705	3163
2002	561	370	549	533	209	431		2653	3108
2003	530	343	555	498	205	455		2586	3027
2004	476	333	432	414	158	487	49	2307	2848
2005		312							
2006		309							
2007		316							
2008		306							
2009		293							

c) Pomer počtu funkčných miest učiteľov a celkového počtu pracovníkov

Tab. 7.3 Pomer počtu funkčných miest učiteľov a celkového počtu pracovníkov na SjF STU

Rok	SvF	SjF	FEI	FCHPT	FA	MTF	FIIT
rok 2006 pomer funkčných miest učiteľov a celkového počtu pracovníkov fakulty		41,7 %					
rok 2007 pomer funkčných miest učiteľov a celkového počtu pracovníkov fakulty		44%					

rok 2008 pomer funkčných miest učiteľov a celkového počtu pracovníkov fakulty		44%						
rok 2009 pomer funkčných miest učiteľov a celkového počtu pracovníkov fakulty		44%						

d) Vývoj počtu vedeckých pracovníkov na SjF STU

Tab. 7.4 Vývoj počtu vedeckých pracovníkov na SjF STU od roku 1989 do roku 2009

Rok	SvF	SjF	FEI	FCHPT	FA	MTF	FIIT	spolu fakulty	STU celkom
1989	93	62	119	190	37	42		543	954
1990	90	62	122	213	34	40		561	587
1991	80	52	126	205	38	32		533	538
1992	70	49	109	172	38	30		468	469
1993	66	43	99	145	27	26		406	410
1994	59	49	85	142	22	21		378	384
1995	55	44	81	137	21	22		360	363
1996	54	42	71	134	22	23		346	348
1997	54	40	66	134	25	21		340	340
1998	55	41	64	139	27	18		344	344
1999	56	44	65	139	29	17		350	350
2000	56	42	63	137	28	16		342	342
2001	54	38	60	124	27	14		317	317
2002	51	38	66	100	25	15		295	295
2003	51	39	74	78	30	17		289	289
2004	59	42	106	77	38	21	7	350	350
2005		39							
2006		37							
2007		46							
2008		43							
2009		46							

e) Štruktúra zamestnancov k 31.12.2008

Tab. 7.5 Štruktúra zamestnancov k 31.12.2008 podľa jednotlivých pracovísk na Sjf STU

Ústavy	profesori		docenti		odb.asist.		asistenti		VVZ - VŠ		VVZ - SŠ		TH prac.		adminstr.		remesel.		ostat.		zamestnanci	
	fyz.	prep.	fyz.	prep.	fyz.	prep.	fyz.	prep.	fyz.	prep.	fyz.	prep.	fyz.	prep.	fyz.	prep.	fyz.	prep.	fyz.	prep.	fyz.	prep.
ÚAMM	4	3,5	4	4	6	6			5	3,58					1	1					20	18,08
ÚAMAI	4	4	4	3,5	4	4			11	11			1	1							24	23,5
ÚDTK	3	3	4	4	10	8,48			8	6,13											27	23,61
ÚPFI	4	4	3	3	7	7			3	2,53			2	2	1	1					20	19,53
ÚTM	3	3	4	4	8	4,86			5	3,55			3	3	1	1					24	19,41
ÚTE	1	1	4	4	5	3,93			2	1,33			2	2							14	12,26
ÚSETM	3	3	4	4	10	8,28			8	8			2	2							27	25,28
ÚPHSV	1	1	2	2	29	27,91									1	1					33	31,91
VIS													12	11,8	1	1					13	12,8
CI									3	3			1	1			13	12,6			17	16,6
Dekanát									1	0,6					29	28,4					30	29
ÚTP													2	2			6	6	36	30,7	44	38,7
Celkom	23	22,5	29	28,5	79	70,46	0	0	46	39,72	0	0	27	26,8	34	33,4	19	18,6	36	30,7	293	270,68

f) Zoznam docentov na Sjf STU vymenovaných v roku 2009:

1. doc. Ing. František Ridzoň, PhD.
2. doc. Ing. Michal Masaryk, PhD.
3. doc. Ing. Peter Végh, PhD.
4. doc. Ing. Vladimír Jerz, PhD.

g) Zoznam profesorov na Sjf STU vymenovaných v roku 2009:

1. prof. Ing. Ľubomír Šooš, PhD. – menovaný 2009
2. prof. Ing. Ladislav Gulán, PhD. – menovaný 2010
3. prof. Ing. Pavel Élesztös, PhD. – menovaný 2010
4. prof. Ing. Ladislav Tolnay, PhD. – menovaný 2010
5. prof. Ing. Miroslav Dovica, PhD. – menovaný 2010
6. doc. Ing. Peter Šolek, PhD.
7. doc. Ing. Stanislav Veselý, PhD.

V roku 2009 boli podané 4 žiadosti o habilitáciu za docenta a 6 žiadosti o inauguráciu za profesora.

8 Rozpočet a financovanie SjF STU

Táto časť výročnej správy sa zaoberá rozpočtom SjF STU, konkrétne časťou týkajúcou sa dotačných prostriedkov, ktoré po schválení v AS STU dostala fakulta na rok 2009.

8.1 Rozpočet

Dňa 23. 03. 2009 bolo Akademickým senátom STU schválené rozdelenie dotácie STU na rok 2009, ktoré vychádzalo z Metodiky rozpisu dotácie zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na rok 2009 z úrovne MŠ SR. Celkový objem dotácie pre SjF STU na rok 2009 predstavoval 4 531 833,- €.

V tabuľke 8.1 je porovnanie objemu dotačných prostriedkov za posledných päť rokov. Z porovnania je vidieť nárast dotačných prostriedkov v jednotlivých rokoch oproti referenčnému roku 2005. Aj v hodnotenom roku zaznamenávame kladný rozdiel vo výške 940 915,- €.

V roku 2009 zaznamenávame nárast dotačných prostriedkov o 66 985,- € oproti roku 2008 a o 840 171,- € oproti roku 2007.

Tab. 8.1 Dotačné prostriedky

rok	objem dotácie [€]	rozdiel vzťahnutý k roku 2005 [€]
2005	3 590 918	-
2006	3 955 288	+364 370
2007	3 691 662	+100 744
2008	4 464 848	+873 930
2009	4 531 833	+940 915

Porovnanie rozpisu dotačných prostriedkov na roky 2005, 2006, 2007, 2008 a 2009 je v tab. 8.2. v štruktúre, ako sme ju v daných rokoch dostali. Podrobnejšie analýzy a komentáre budú premietnuté až do výročnej správy o hospodárení SjF STU za rok 2009.

Pre lepšie porovnanie sú v tab. 8.2 jednotlivé položky za roky 2005 až 2007 prepočítané na eurá v konverznom kurze 30,1260 Sk/€.

Tab. 8.2 Rozpis dotačných prostriedkov na roky 2005, 2006, 2007, 2008 a 2009 [€]

SjF STU v roku 2005		SjF STU v roku 2006	
Kapitálové výd.	17 294	Kapitálové výd.	22 539
077 02 01 stroje a zariad. pre vedu	17 294	077 12 01 stroje a zariad. pre vedu	22 539
Bežné výdavky celkom	3 573 624	Bežné výdavky celkom	3 932 749
Prog. 077	3 573 624	Prog. 077	3 932 749
Prog. 077 01	3 253 768	Prog. 077 11	3 417 978
077 01 mzdy	1 850 229	077 11 mzdy	1 999 535
077 01 odvody z miezd	651298	077 11 odvody z miezd	703 844
077 01 TaS	400 651	077 11 TaS	384 452
077 01 štip. dokt.	260 539	077 11 štip. dokt.	244 639
077 01 odvody zo štipendií	91 051	077 11 odvody zo štipendií	85 508
Prog. 077 02	249 220	Prog. 077 12	346 046
077 02 01 inštituc. Veda	249 220	077 12 01 inštituc. Veda	346 046
077 02 01 mzdy	167 629	077 12 01 mzdy	231 694
077 02 01 odvody	58 986	077 12 01 odvody	81 557
077 02 01 TaS	22 605	077 12 01 TaS	32 795
Prog. 077 06	69 077	Prog. 077 06	-
Prog. 077 07	1 560	Prog. 077 15	168 725
077 07 TJ, ŠK, kultúra	1 560	077 15 01 sociálne štipendiá	53 907
		077 15 02 motivačné štipendiá	113 324
		077 15 03 kultúra	1 494

SjF v roku 2007		SjF v roku 2008		SjF v roku 2009	
Kapitálové výd.	21 709	Kapitálové výd.	-	Kapitálové výd.	-
077 02 01 stroje a zar.pre vedu	21 709				
Bežné výdavky celkom	3 691 662	Bežné výdavky Celkom	4 464 848	Bežné výdavky Celkom	4 531 833
Prog. 077	3 691 662	Prog. 077	4 464 848	Prog. 077	4 531 833
Podprog. 077 11	3 130 651	Podprog. 077 11	3 803 193	Podprog. 077 11	3 913 186
077 11 mzdy	1 901 646	077 11 mzdy	2 235 776	077 11 mzdy	2 225 245
077 11 odvody z miezd	669 389	077 11 odvody z miezd	786 995	077 11 odvody z miezd	783 286
077 11 TaS	289 053	077 11 TaS	512 614	077 11 TaS	536 981
077 11 štip. dokt.	200 491	v tom: účelové	88 130	v tom: účelové	88 130
077 11 odvody zo štipendií	70 072	077 11 štip. dok- torandov	267 809	077 11 štip. doktorandov	367 674
Podprog. 077 12	329 715	Podprog. 077 12	401 879	Podprog. 077 12	388 132
077 12 01 mzdy	221 702	077 12 01 mzdy	262 697	077 12 01 mzdy	253 001
077 02 01 od- vody	78 039	077 12 01 odvo- dy	92 478	077 12 01 odvo- dy	89 056
077 02 01 TaS	29 974	077 12 01 TaS	46 704	077 12 01 TaS	46 075
Prog. 077 06	-	Prog. 077 06	-	Prog. 077 06	-
Podprog. 077 15	231 296	Podprog. 077 15	259 776	Podprog. 077 15	230 515
077 15 01 so- ciálne štipendiá	127 996	077 15 01 sociál- ne štipendiá	185 255	077 15 01 sociál- ne štipendiá	157 064
077 15 02 moti- vačné štipendiá	101 142	077 15 02 moti- vačné štipendiá	72 794	077 15 02 moti- vačné štipendiá	71 361
077 15 03 kultú- ra	2 158	077 15 03 kultú- ra	1 726	077 15 03 kultú- ra	2 090

9. Záver

Strojnícka fakulta Slovenskej technickej univerzity v Bratislave pokračovala aj v roku 2009 v trende nastúpených zmien, ktoré začalo vedenie fakulty realizovať v roku 2007.

Mimoriadne významným medzníkom v ďalšom rozvoji SjF STU bolo ukončenie komplexnej akreditácie STU. Naša fakulta v nej obstála dobre vo všetkých oblastiach, či už išlo o hodnotenie vedecko-výskumnej činnosti, o akreditáciu študijných programov všetkých troch stupňov ako aj habilitačného konania a konania na vymenúvanie za profesorov. Ihneď po doručení rozhodnutí ministra školstva SR o priznaní jednotlivých práv sme pristúpili k prvej fáze ich implementácie. V plnom rozsahu sa uplatnia od ak. roku 2010-2011.

V pedagogickej oblasti možno konštatovať, že sa stabilizoval počet uchádzačov o štúdium na fakulte a to aj napriek klesajúcemu počtu absolventov stredných škôl. Predpokladáme, že okrem iného je tento fakt výsledkom rozsiahlych marketingových a promočných aktivít, na ktoré vedenie fakulty kladie veľký dôraz. Pozitívne sa prejavil aj rozvoj Konzultačného strediska SjF STU v Ilmačoch, ktoré predstavuje dobrý príklad zosúladenia aktivít vzdelávacej inštitúcie, miestnej samosprávy a podnikateľských subjektov v regióne. V oblasti zahraničnej spolupráce bol pozitívnu črtou pretrvávajúci záujem zahraničných študentov – samoplatcov, pochádzajúcich najmä z arabských krajín.

Vo financovaní vedeckovýskumnej činnosti pretrváva orientácia na domáce grantové schémy, pričom sa v roku 2009 sa znížil objem prostriedkov získaných zo zahraničných projektov. Preto treba v nasledujúcom období intenzívnejšie rozvíjať kooperáciu na medzinárodných výskumných projektoch. V medzinárodných vzdelávacích a mobilitných projektoch je situácia relatívne dobrá.

Organizačná zmena na fakulte (zrušenie katedier a vytvorenie ústavov) priniesla optimalizáciu štruktúry základných pracovísk a vytvorenie väčších kompaktných organizačných celkov. Prejavila sa v pružnejšom systéme riadenia, jednoduchšej komunikácii medzi vedením fakulty a vedúcimi týchto pracovísk. Umožnila eliminovať neefektívne pracovné miesta a tak prispieť k racionálnejšiemu vynakladaniu neustále limitovaných mzdových prostriedkov.

S organizačnou zmenou sa začala uplatňovať aj nová metodika pridelovania dotačných finančných prostriedkov na základné pracoviská. Cieľom bolo zosúladenie výšky dotačných prostriedkov, pridelených na základné pracoviská, s objektívne kvantifikovateľnými výkonmi týchto pracovísk. Zohľadňuje sa pritom metodika pridelovania dotačných prostriedkov, ktorú aplikuje Ministerstvo školstva SR pri rozdeľovaní financií na jednotlivé univerzity a fakulty.

Fakulta v roku 2009 opäť postúpila vpred pri riešení pomerne alarmujúcej situácie v štruktúre garantov a spolugarantov všetkých stupňov štúdia ďalším zlepšením kvalifikačnej štruktúry pedagogického zboru. Skutočnosť, že podľa nariadenia vlády SR zo 14. novembra 2007, ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 104/2003 Z. z. o Akreditačnej komisii, môžu garantovať študijné programy druhého a tretieho stupňa iba profesori, pracujúci na fakulte na ustanovený pracovný čas, sa premietla aj v Akreditačnom spise fakulty. Pretrváva však nepriaznivá veková štruktúra v kategórii profesorov a docentov, preto aj v ďalšom období treba venovať tomuto problému veľkú pozornosť.

Aj v roku 2009 sa výrazne posunuli práce na rekonštrukcii infraštruktúry fakulty. Dôraz sa kládol najmä na rekonštrukciu pavilónu Ťažkých laboratórií, pokračujúcu výmenu okien, prebudovanie hygienických zariadení, hydraulické vyregulovanie vykurovania a prípravu rekonštrukcie strechy a auly A. Stodolu v hlavnej budove SjF STU.

Bratislava, máj 2009

prof. Ing. Ľubomír Šooš, PhD.
dekan Strojníckej fakulty STU v Bratislave