

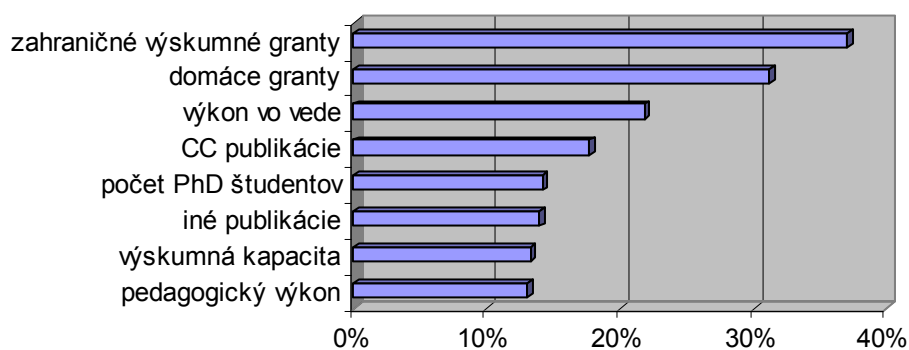
5. VEDA, TECHNIKA A UMENIE

Slovenská technická univerzita v roku 2003 v súlade so zákonom č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách zostavila svoj dlhodobý zámer rozvoja. V ňom definovala poslanie univerzity ako výskumnej univerzity poskytujúcej vzdelávanie na báze výskumu a tvorivej činnosti. Následne zostavila Koncepciu rozvoja vedy a techniky na STU, ktorú schválili príslušné grémiá, kolégium rektora a vedecká rada STU. Súčasťou koncepcie sú strategické ciele v oblasti vedy a techniky, priority rozvoja vedy a techniky, ako aj krátkodobý strategický plán na obdobie 2003 – 2007. V napĺňaní týchto cieľov univerzita pokračovala aj v roku 2007.

V súvislosti so začiatkom nového funkčného obdobia vedenia univerzity, ako aj vzhľadom na nové skutočnosti, bol v roku 2007 vypracovaný nový dlhodobý zámer rozvoja STU. Nový zámer rozvoja školy z veľkej časti reagoval na nové skutočnosti, z ktorých v oblasti vedy a techniky boli najvýznamnejšie nasledujúce:

- uskutočnilo sa hodnotenie univerzity Európskou asociáciou univerzít (EUA),
- začali sa prípravy na komplexnú akreditáciu STU,
- začali sa prípravy na čerpanie štrukturálnych fondov nového obdobia 2007 – 2013, najmä v oblasti Operačného programu Výskum a vývoj, ktoré prinášajú pre školu neopakovateľnú, priam historickú možnosť rozvoja.

Slovenská technická univerzita v Bratislave si v roku 2007 naďalej posilňovala pozíciu výskumne orientovanej univerzity. Výskum sa stal dôležitou súčasťou vzdelávania prakticky vo všetkých oblastiach, zvlášť druhého a tretieho stupňa vysokoškolského vzdelávania. Univerzite výrazne vzrástlo financovanie výskumu i grantová úspešnosť v porovnaní s inými slovenskými univerzitami. Obzvlášť treba vyzdvihnúť nárast finančného objemu grantov z Agentúry na podporu výskumu a vývoja (APVV) a úspešnosť v medzinárodných výskumných i nevýskumných projektoch.



Graf 5.1: Podiel STU na výkone všetkých verejných vysokých škôl v rôznych parametroch

Celkovo možno tiež konštatovať, že STU v oblasti výskumu dosahuje nadpriemerné výsledky v rámci slovenských vysokých škôl a v mnohých parametroch zaujíma s náskokom prvé miesto. Napr. v Šiestom rámcovom programe EÚ sa STU s 36 projektmi stala subjektom s najväčším počtom projektov tohto typu v Slovenskej republike.

Žiaľ, v porovnaní so zahraničím, aj keď len s krajinami Vyšehradskej štvorky, je celý rozpočet našej národnej techniky len zlomkom rozpočtov iných technických univerzít. Platí to aj po prepočítaní na jednotku výkonu (napr. počet študentov a pod.).

5.1 Výskumné aktivity a finančné zdroje

Všetky výskumné aktivity Slovenskej technickej univerzity sa realizovali na pracoviskách katedier či ústavov prostredníctvom projektov financovaných z externých prostriedkov. Podstatnou črtou uplynulého obdobia je dlhodobé podfinancovanie výskumu, predovšetkým výskumnej infraštruktúry, aj keď treba uznať určitý nárast prostriedkov v oblasti projektového financovania. Celkovo metodika rozpisovania dotácií vysokým školám z prostriedkov štátneho rozpočtu nedostatočne zohľadňuje potreby výskumne orientovanej univerzity a vôbec nezohľadňuje potreby technicky orientovaných odborov na prístrojové vybavenie laboratórií.

Výskum na STU bol aj v roku 2007 financovaný z viacerých zdrojov. Najväčším z nich bol štátny rozpočet. Má dve zložky, ktoré sú odlišné svojou povahou. Prvá zložka má charakter blokového grantu na vedu alebo ináč povedané „dotácie na vedu“, bez bližšieho určenia. Druhou zložkou je účelové financovanie, t. j. účelovo poskytované dotácie na konkrétne výskumné projekty poskytované prostredníctvom súťaživých grantových schém. Treba poznamenať, že grantové schémy existujú aj vo vnútri systému financovania vysokých verejných škôl, a to VEGA, KEGA, MVTS a pod. aj mimo nich – ako napríklad Agentúra na podporu výskumu a vývoja – ďalej len APVV, (program štátneho rozpočtu označený 06K01 – APVT), či štátne programy výskumu a vývoja (06K0A – štátne programy výskumu a vývoja). Odlišné „programovanie“ v rámci štátneho rozpočtu však nič nemení na skutočnosti, že všetky majú súťaživý charakter a financujú len projekty, ktoré prešli určitým výberovým procesom.

Konkrétne finančné objemy získané cez jednotlivé schémy sú uvedené v tabuľke 5.1, prepočet na jedného tvorivého pracovníka príslušnej fakulty v tabuľke 5.2. Podiel financovania výskumných úloh z jednotlivých zdrojov na celkovom rozpočte univerzity je naznačený na grafe č. 5.2.

Tab. 5.1: Objem dotácie na vedu a grantov v mil. Sk

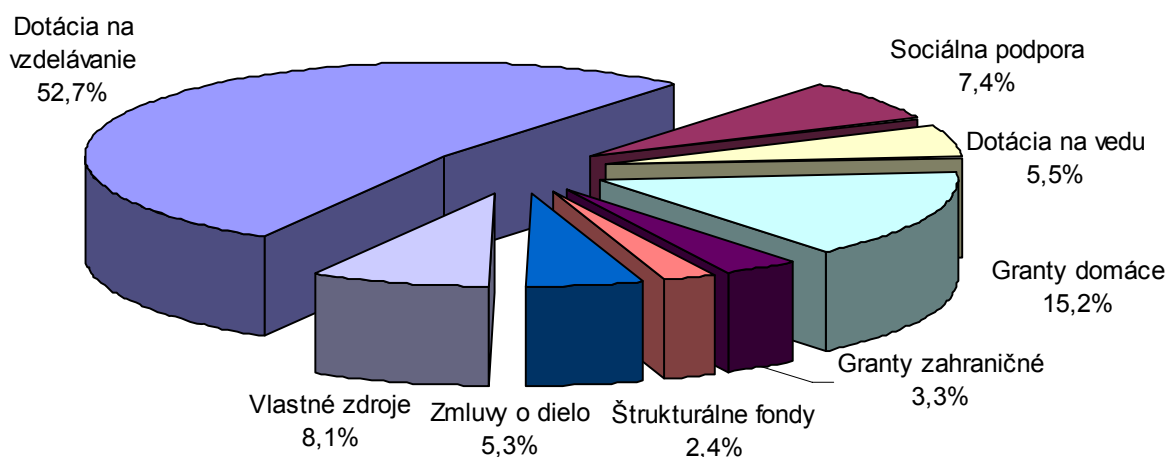
	SvF	SjF	FEI	FCHPT	FA	MTF	FIIT	R+CUP	S T U	v mil. euro
077 02 01 – inštituc. veda	22,3	10,8	30,7	36,2	10,3	10,7	4,1	0,2	125,3	3,86
077 02 02 – VEGA	15,7	7,9	17,5	19,7	1,9	5,8	2,0	0,0	70,5	2,17
077 02 03 – aplikovaný výskum	2,3	2,2	17,4	2,0	0,0	0,2	0,0	0,0	24,1	0,74
077 02 04 – MVTS	1,1	0,6	3,0	2,0	0,9	0,2	0,0	0,0	7,8	0,24
077 02 05 – KEGA	1,5	0,2	2,5	0,7	1,1	2,0	0,7	0,0	8,8	0,27
Podprogram 077 03 – rozvoj VŠ	3,1	1,7	4,4	5,6	0,3	0,2	1,0	1,8	18,1	0,56
Program 06K 01 – APVT	14,2	19,5	27,5	48,8	1,0	4,8	1,8	0,0	117,7	3,62
Program 06K 0A – štát. programy	0,0	0,0	13,0	74,7	0,0	0,0	10,0	0,0	97,7	3,01
Zahran. výskumné	7,0	0,8	8,0	3,6	1,6	28,4	0,0	0,0	49,4	1,52
Zahran. nevýskumné	7,8	1,4	1,5	1,1	4,4	0,3	0,1	8,3	24,8	0,76
Zmluvy o dielo	50	16	18	12	10	15	1	0,0	120,8	3,72

Štrukturálne fondy	8,6	1,8	15,1	6,8	2,3	4,7	1,6	5,1	46,0	1,41
--------------------	-----	-----	------	-----	-----	-----	-----	-----	-------------	------

Tab. 5.2: Objem dotácie na vedu a grantov na tvorivého pracovníka v tis. Sk

	SvF	SjF	FEI	FCHPT	FA	MTF	FIIT	S T U
Dotácia veda	74,2	64,0	99,5	137,2	76,1	47,5	79,2	86,2
VEGA	52,1	46,8	56,8	74,5	14,0	25,9	39,1	48,5
Aplik. výskum	7,5	13,3	56,6	7,7	0,0	0,7	0,0	16,6
MVTS	3,6	3,6	9,8	7,7	6,5	0,9	0,0	5,4
KEGA	5,0	1,3	8,1	2,8	8,1	9,1	14,1	6,1
Rozvoj VŠ	10,4	10,3	14,3	21,1	2,3	1,1	18,4	12,4
APVT	47,3	116,3	89,2	184,7	7,6	21,4	35,1	81,0
Štátne programy	0,0	0,0	42,2	283,0	0,0	0,0	192,3	67,2
Zahran. výskumné	23,4	4,9	26,0	13,5	11,9	126,2	0,0	34,0
Zahran. nevýskumné	26,0	8,4	5,0	4,1	32,1	1,3	1,2	17,1
Štrukturálne fondy	28,7	10,7	49,0	25,9	16,7	20,8	30,0	31,6
Spolu	249,4	268,8	407,5	736,2	158,5	234,0	379,4	374,3

Pri pohľade na celkový rozpočet zdrojov STU je možné konštatovať, že približne 65 % celého rozpočtu školy, ak doň zahŕňame aj časť sociálnej podpory študentov (7,4 % - študentské domovy, príspevok na stravu, športové aktivity a pod.), sa poskytuje vo forme dotácie na vzdelávanie a vedu, ostatok vo výške takmer 35 % sa získava zo súťaživých zdrojov formou grantov, kontraktov alebo tržieb za poskytnuté iné služby a pod. Viac ako tretinový podiel zo súťaživých zdrojov na rozpočte je slušný výsledok v medzinárodnom porovnaní a je pravdepodobne najlepší spomedzi všetkých verejných vysokých škôl na Slovensku.

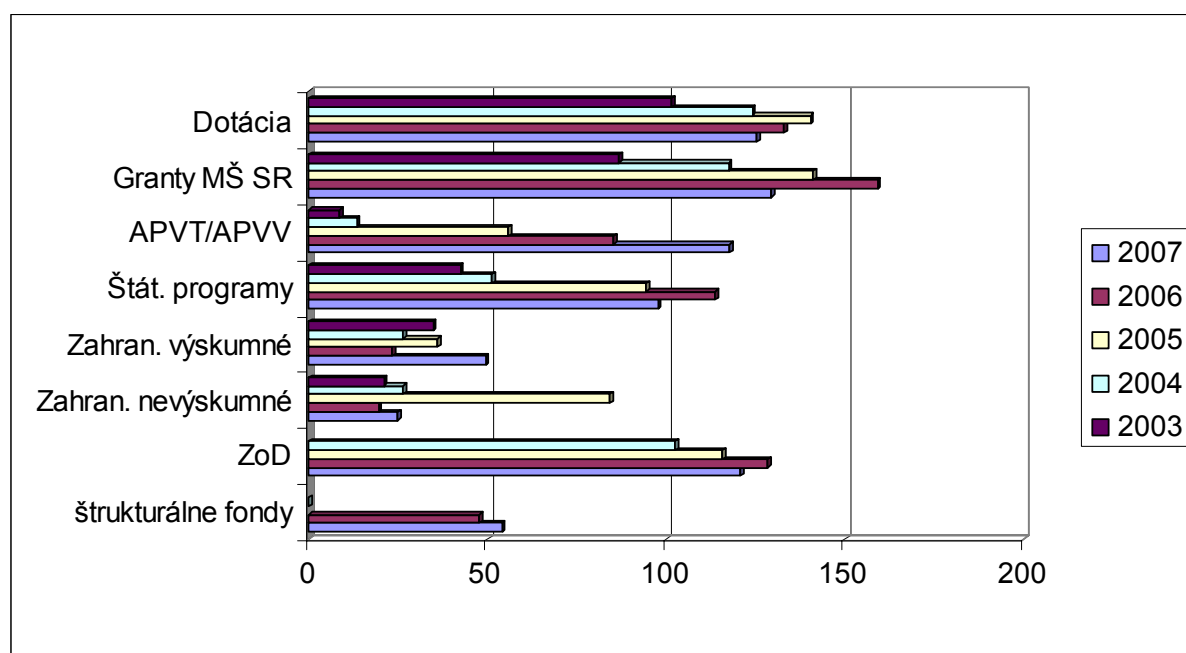


Graf 5.2: Celkový rozpočet zdrojov STU

5.1.1 Štruktúra financovania vedy

Financovanie samotnej vedy na STU zaznamenalo medziročne zmeny vo svojej štruktúre. Pokiaľ väčšina zložiek financovania medziročne mierne klesala, projekty APVV rástli výraznejšie. Zmeny pri jednotlivých typoch zdrojov financovania je možné sledovať v grafe 5.3.

Samotná dotácia na vedu sa už druhý rok mierne znížila. Súvisí to zrejme s rastom aktivít v oblasti vedy aj u ostatných vysokých škôl na Slovensku. Objem financií v dotácii na vedu v absolútnom vyjadrení sa tak vracia na úroveň roku 2004. Výraznejší pokles je v sumáre za granty poskytnuté v rámci projektového financovania z MŠ SR – t. j. na projekty VEGA, KEGA, MVTS a aplikovaného výskumu.



Graf 5.3: Vývoj štruktúry financovania vedy na STU v mil. Sk.

Positívny vývoj možno pozorovať u projektov financovaných z APVV. Každoročný nárast financií od roku 2003 je spôsobený predovšetkým nárastom rozpočtu agentúry (vznikla v roku 2002), no posledný medziročný rast je spôsobený predovšetkým zlepšením úspešnosti riešiteľov z STU. Rozpočet agentúry sa totiž v roku 2007 medziročne zvýšil len málo. K poklesu došlo aj u projektov štátnych programov výskumu a vývoja, ktoré v podstate v roku 2007 končia. Na STU bolo riešených až tridsať projektov štátnych programov, či už v pozícii ako hlavný riešiteľ, spoluriešiteľ, alebo ako subkontrahovaný subjekt formou zmluvy o dielo. Štátne programy výskumu a vývoja vniesli určitú finančnú silu do financovania výskumu a predstavujú hlavný nástroj intenzifikácie financovania výskumu na STU. Nové programy doposiaľ nie sú schválené vládou SR, hoci legislatívne sa prijatím nového zákona 172/2005 Z. z. vytvorili vhodnejšie podmienky na administrovanie tohto systému podpory výskumu a vývoja.

Potešiteľný je nárast zahraničných výskumných grantov na 49 mil. Sk. Nárast zaznamenali aj zahraničné nevýskumné granty. Riešitelia získali viac ako 17 mil. Sk zo zahraničia na iné ako výskumné projekty. Išlo najmä o vzdelávacie a podporné programy, ako sú Socrates, Leonardo či CEEPUS. Tieto MŠ SR vykazujú ako vzdelávacie, aj keď mnohé z nich sú previazané na výskumné aktivity.

Pracoviská STU sa podieľali na riešení projektov najmä v oblastiach ako sú Energia, životné prostredie a trvalo udržateľný rozvoj, Zvyšovanie ľudského výskumného potenciálu a socio-ekonomickej vedomostnej základne, Podpora inovácií a podpora účasti malých a stredných podnikov, Technológie pre informačnú spoločnosť, Kvalita života a manažment zdrojov živej prírody, Konkurencieschopný a trvalo udržateľný rast či EURATOM.

Dôležitou súčasťou činnosti i financovania technickej univerzity je spolupráca s praxou.

V minulom roku bolo vyfakturovaných 839 prác, ktoré sa viažu na výskumnú a expertíznu činnosť. Celková hodnota týchto činností bola viac ako 120 mil. Sk, čo predstavuje mierny pokles oproti roku 2006.

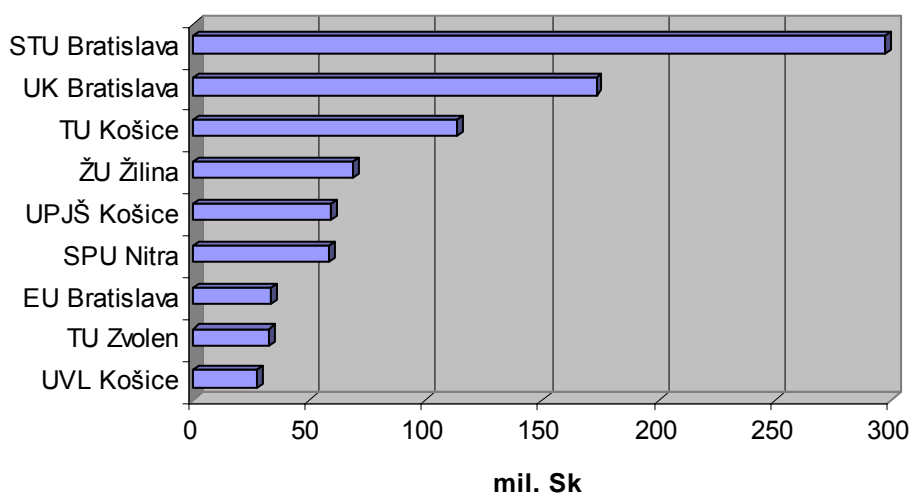
V rozpočte školy sa už po tretí rok objavujú položky štrukturálnych fondov. Ich objem sa oproti roku 2006 mierne zvýšil. Celkovo ich počet dosiahol číslo 66. Jeden z nich bol projekt financovaný z ERDF, jeden z EQUAL a šesť zo schémy INTERREG. Všetky ostatné boli financované z Európskeho sociálneho fondu. Malá dynamika nárastu financií pravdepodobne súvisí s enormne neprímeranými požiadavkami na výkazníctvo, ktoré zahŕňujú riešiteľov neproduktívnymi činnosťami. Veľmi negatívna skúsenosť s administráciou a financovaním týchto projektov zrejme odradila mnohých ďalších záujemcov od participácie na projektoch Európskeho sociálneho fondu.

Treba konštatovať, že napriek istému pokroku ťažkosti s administráciou projektov tohto typu pretrvávajú. Administratívna náročnosť pri vykazovaní ekonomických aktivít, hlavne pri verifikácii výdavkov na úrovni implementačného orgánu (MŠ SR) stále spôsobujú neúnosné spomaľovanie financovania projektov.

Napriek skutočnosti, že nové programovacie obdobie 2007 – 2013 už formálne začalo, doposiaľ nebola publikovaná žiadna výzva na predkladanie projektov. Čerpanie štrukturálnych fondov sa tak dostáva do meškania hneď v úvode programovacieho obdobia.

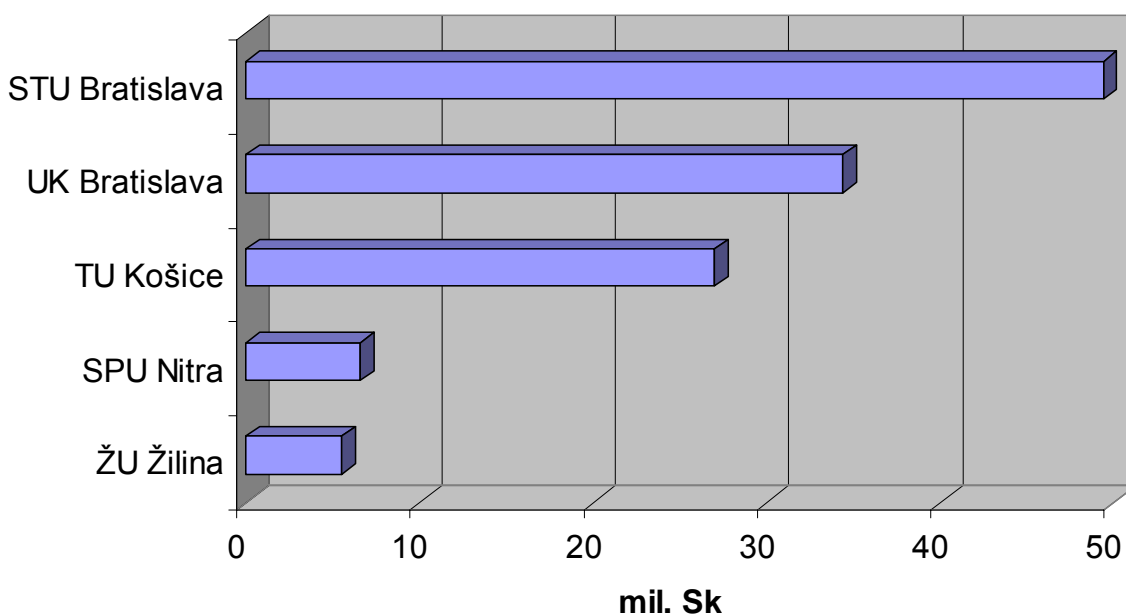
5.1.2 Pozícia STU medzi školami v grantovej úspešnosti

V roku 2007 sa vedúca pozícia STU na Slovensku v získavaní grantov na úlohy výskumu a vývoja upevnila. Kolektívy STU získali najviac finančných prostriedkov zo všetkých vysokých škôl na Slovensku v domácich grantoch, čo v percentuálnom vyjadrení predstavovalo vyše 30 %.



Graf 5.4: Domáce granty najúspešnejších slovenských univerzít v roku 2007

Veľký význam mala aj medzinárodná spolupráca. Budovali sa vzťahy s partnermi na princípe odbornosti bez ohľadu na geografické hranice. Podľa údajov uvedených v kalkulácii dotácií pre MŠ SR má STU so sumou 49 mil. Sk najvyšší príjem zo zahraničia na výskumné granty. Celkovo však suma získaná zo zahraničia vzhľadom na celý rozpočet školy je relatívne malá. Aj preto je nevyhnutné podporiť zapájanie sa do týchto projektov programovo. Koncom roka 2007 boli schválené dva univerzitné podporné programy – Program na podporu zapájania sa do medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce (Motivačný program) a Program na prefinancovanie projektov MVTs. Jeho uplatnenie sa však prejaví až v nasledujúcom období.

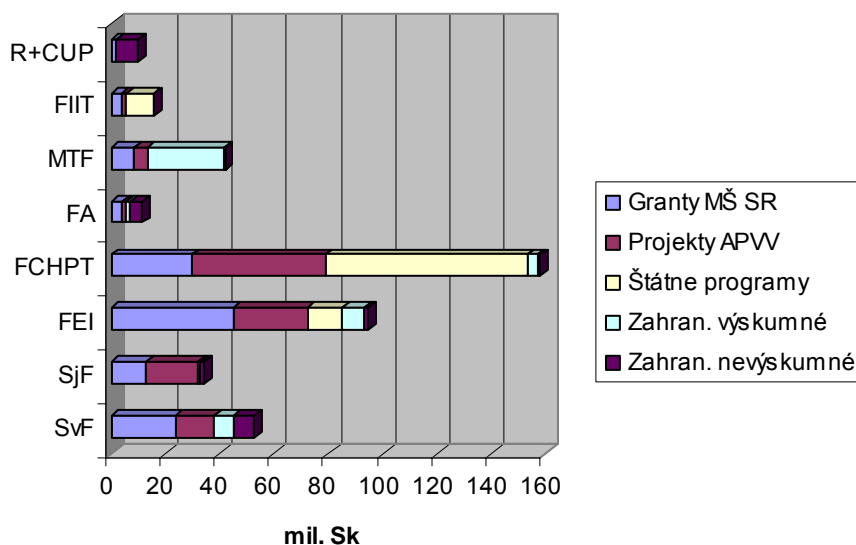


Graf 5.5: Zahraničná grantová úspešnosť univerzít vo výskume vykazovaná podľa objemu finančných prostriedkov uznaných MŠ SR pre nápočet dotácie na rok 2008 (len výskumné projekty bez projektov mobility, na ľudské zdroje a financovaných zo štrukturálnych fondov).

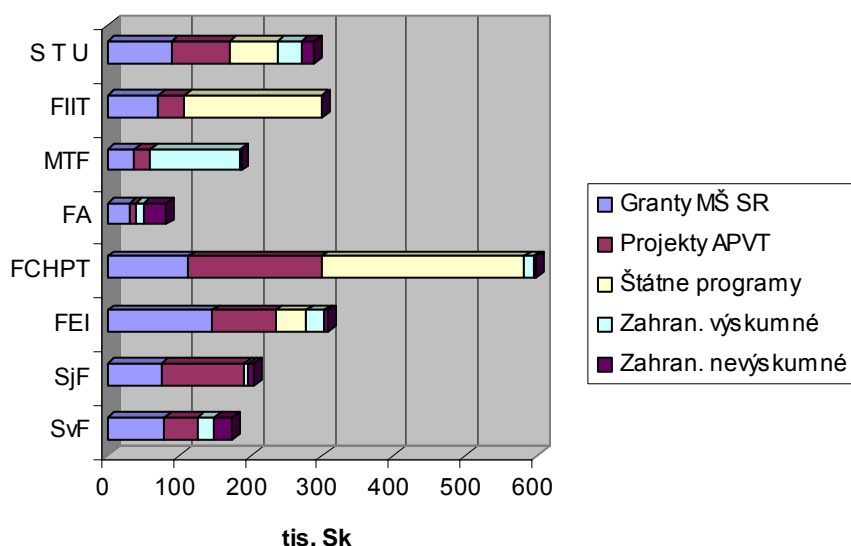
Podľa správy Centra pre rozvoj, vedu a technológie (SARC) je STU najúspešnejším slovenským subjektom v Šiestom rámcovom programe EÚ. Do konca roku 2006 sa podarilo uspieť až 35 konzorciám, v ktorých mala STU svoje zastúpenie. STU sa ďalej podarilo získať aj dva subkontrakty v projektoch 6. RP. Potešiteľné je, že v priebehu roku 2007 prvé pracoviská uspeli v rozbiehajúcim sa siedmym rámcovom programe. Medzi prvými projektmi sú výskumné projekty z oblasti materiálov a technológií a informačných a komunikačných technológií. Na STU sídlia aj dva národné kontaktné body (NCP), ktoré pôsobia v oblastiach Informačné a komunikačné technológie a Výskumné infraštruktúry v rámci 7. rámcového programu. NCP majú pôsobnosť a sú zdrojom informácií pre celé územie SR.

5.1.3 Štruktúra projektov podľa fakúlt

V tejto časti sú priblížené výsledky jednotlivých fakúlt. K samotným objemom znázorneným na grafoch 5.6 až 5.11 uvedieme niektoré poznámky.

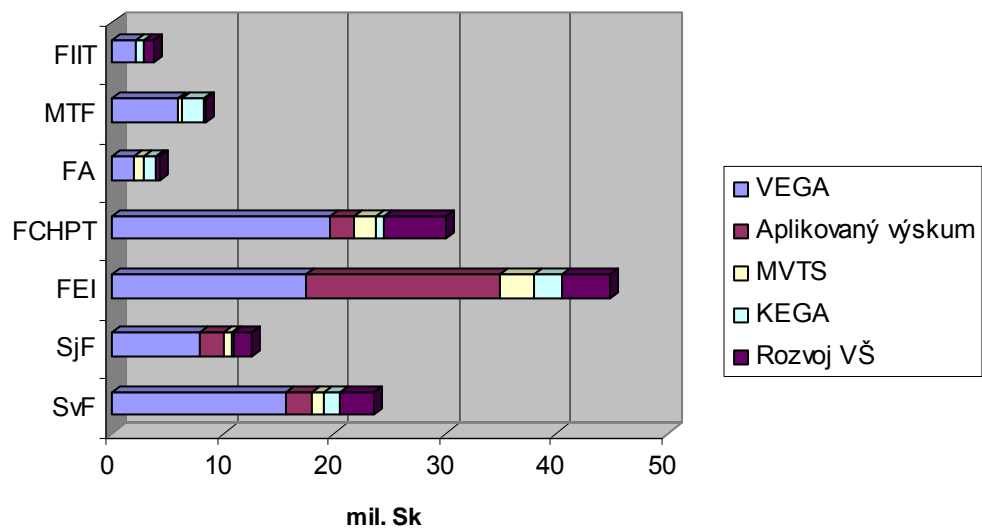


Graf 5.6: Štruktúra rôznych typov grantov podľa finančného objemu a podľa fakúlt

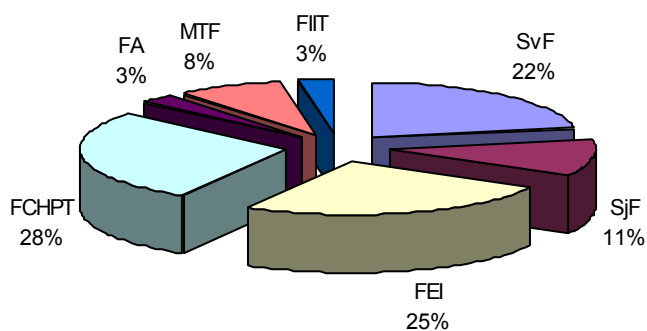


Graf 5.7: Objem grantov na tvorivého pracovníka podľa fakúlt

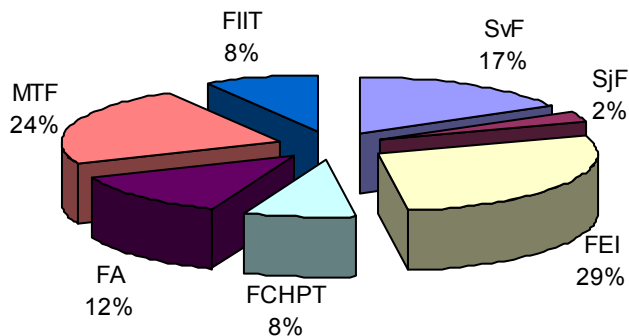
Veľký objem projektov štátnych programov výskumu a vývoja na FCHPT je dôsledkom projektu budovania infraštruktúry – prístrojových celkov pre Nukleárnu magnetickú rezonanciu. Financie u rektorátnych pracovísk súvisia predovšetkým s rozvojovými projektmi z oblasti podpory IT univerzity, ale aj so zahraničnými vzdelávacími a mobilitnými projektmi Socrates a Leonardo, ktoré využívajú fakulty, resp. ich študenti, rôznym pomerom. Do prepočtu na tvorivého pracovníka sa potom premieta veľkosť fakulty.



Graf 5.8: Štruktúra financovania súťaživej zložky inštitucionálneho financovania MŠ SR na jednotlivých fakultách STU

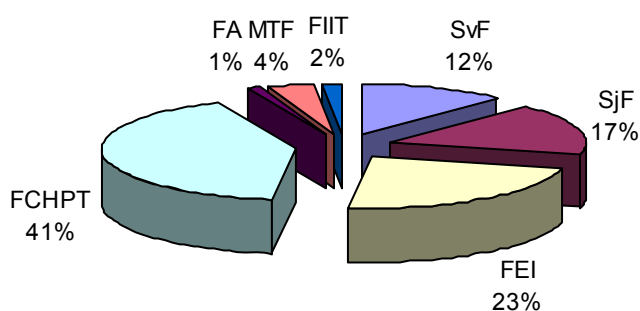


Graf 5.9: Podiel fakúlt na projektoch VEGA



Graf 5.10: Podiel fakúlt na projektoch KEGA

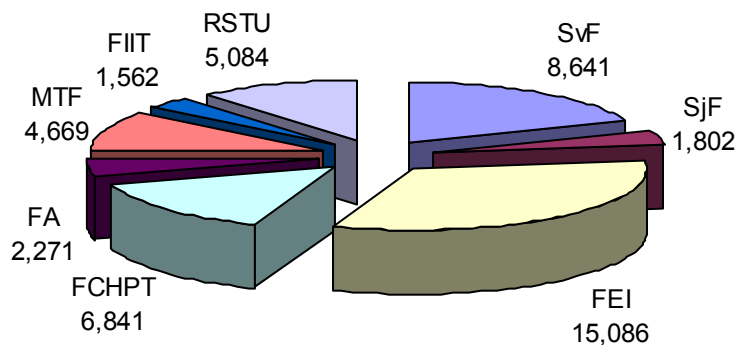
Silnejúcu pozíciu majú projekty financované APVV (Agentúra na podporu výskumu a vývoja). Agentúra je síce riadená Ministerstvom školstva SR, má však osobitné postavenie. Jej financovanie nie je súčasťou rozpočtovej kapitoly vysokých škôl. V roku 2005 prešla transformáciou z pôvodnej Agentúry na podporu vedy a techniky (APVT). V roku 2007 objem grantov získaných univerzitou z APVT dosiahol 117 mil. Sk, čo je značný medziročný nárast v porovnaní so sumou 85 mil. predchádzajúceho roku. Tento nárast STU dosiahla aj napriek obmedzeniu rozpočtu agentúry zo strany MŠ SR oproti očakávaniam vedeckej komunity. Najúspešnejšou fakultou bola už tradične Fakulta chemickej a potravinárskej technológie nasledovaná Fakultou elektrotechniky a informatiky. Pozoruhodne zvýšila svoju úspešnosť Strojnícka fakulta a zaradila sa na tretie miesto za Fakultu elektrotechniky a informatiky.



Graf 5.11: Podiel na grantovej úspešnosti projektov APVV

So vstupom Slovenska do EÚ v roku 2004 sa stali aktuálnymi možnosti čerpania finančných zdrojov aj zo štrukturálnych fondov. Pre oblasť Bratislavy je to predovšetkým Európsky sociálny fond (ESF) zameraný na rekvalifikáciu, terciárne vzdelávanie a na podporu ľudských zdrojov vo výskume. Do konca roku 2007 STU získala finančné príspevky na takmer 60

projektov ESF, čo predstavuje spolu vyše 54 mil. Sk. Ďalej získala prostriedky z fondu ERDF, Equal a Interreg. Celkový objem finančných prostriedkov štrukturálnych fondov sa tak vyšplhal na vyše 60 mil. Sk. Najaktívnejšou bola Fakulta elektrotechniky a informatiky, za ňou Stavebná fakulta, Fakulta chemickej a potravinárskej technológie a Materiálovotechnologická fakulta. Pozoruhodný je objem projektov získaných rektorátnymi pracoviskami, medzi ktorými má prím Know-how centrum s projektmi budovania databáz, SPIRIT portálu a popularizácie výskumu a tiež univerzitný technologický inkubátor s projektmi podpory rozvoja inovačných firiem.

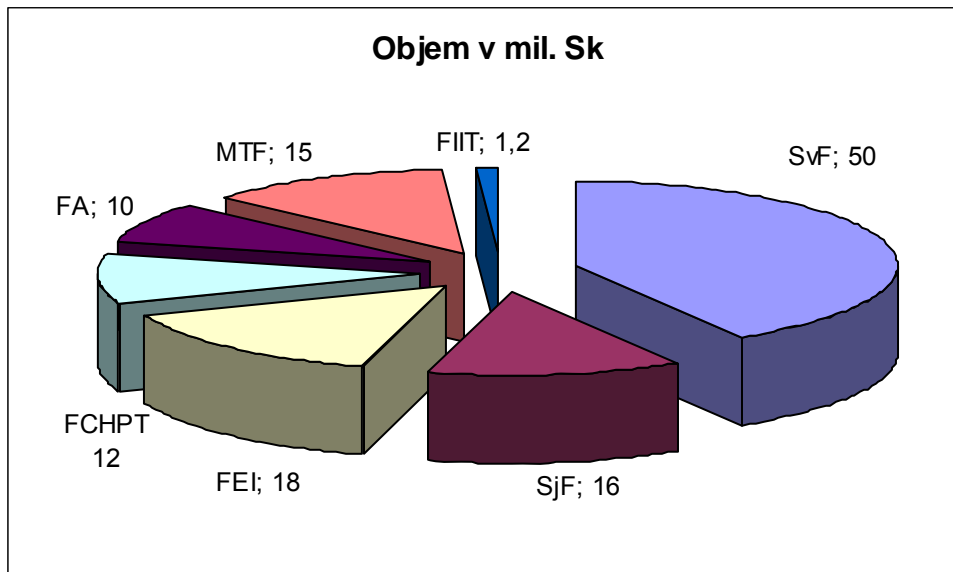


Graf 5.12: Objemy získaných príspevkov na riešenie úloh štrukturálnych fondov

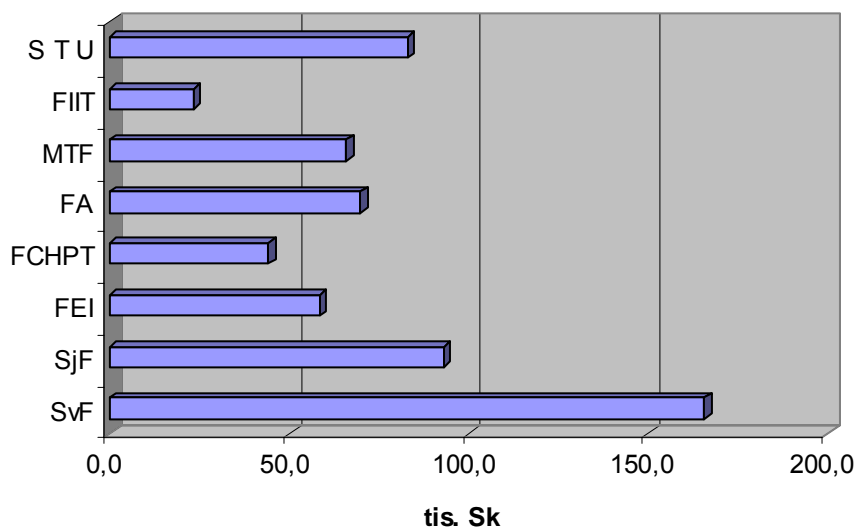
V oblasti spolupráce univerzity s praxou došlo k poklesu celkového objemu fakturovaných finančných prostriedkov za expertné a odborné práce a služby vykazovaných jednotlivými fakultami o 6 %, t. j. na hodnotu 121 mil. Sk. Už tradične najväčšie objemy zaznamenáva Stavebná fakulta, druhou je Fakulta elektrotechniky a informatiky nasledovaná Strojníckou fakultou a Materiálovotechnologickou fakultou v Trnave. Stavebná fakulta vedie aj priemernou veľkosťou zmluvy prepočítanou na jedného tvorivého pracovníka.

Tab. 5.3: Zmluvy o dielo - podnikateľská činnosť podľa údajov z fakúlt. Do týchto údajov nie sú zahrnuté zmluvy o dielo v rámci projektov štátnych programov výskumu a vývoja.

	SvF	Sjf	FEI	FCHPT	FA	MTF	FIIT	S T U
Počet zmlúv o dielo	386	80	23	135	74	139	2	839
Objem zmlúv o dielo v mil. Sk	49,9	15,65	18	11,67	9,5	14,88	1,22	120,82
Objem na TP v tis. Sk	165,8	93,2	58,4	44,2	69,9	66,1	23,5	83,1



Graf 5.13: Objem zmluvy o dielo - podnikateľská činnosť súvisiaca s vedeckou a odbornou činnosťou podľa fakúlt



Graf 5.14: Zmluvy o dielo podľa fakúlt prepočítané na tvorivého pracovníka

5.2 Výsledky výskumnej činnosti

5.2.1 Publikácie

Výsledky výskumu sa premietli do publikačnej aktivity a výstupov pre prax. Od roku 2005 má STU zavedený systém zberu a centrálnej evidencie vlastnej publikačnej činnosti. Štandardizovane spracovávané údaje sú sprístupnené cez www stránku univerzity – portál Virtuálnej knižnice v databázovom systéme OLIB. Systém spĺňa požiadavky kladené novelizovanou smernicou Ministerstva školstva SR o bibliografickej registrácii a kategorizácii publikačnej činnosti a ohlasov. Údaje sa dopĺňajú fakultnými knižničnými pracoviskami. Poznávame, že na jednotlivých fakultách sa spôsob zberu údajov líši. Ďalším krokom

v systematickej podpore tohto procesu bude znamenať zavedenie výskumného modulu AIS, ktorý sa začal pripravovať na jeseň.

V roku 2007 Ministerstvo školstva SR zmenilo podmienky vykazovania publikačnej činnosti pre výpočet dotácie vysokých škôl. Ministerstvo dalo vypracovať databázu CREPC (Centrálny register publikačnej činnosti), ktorá sa vytvára zlievaním školských databáz publikačnej činnosti. Pre dotáciu sa stáva rozhodujúcim obdobie vykazovania ohraničené dátumom 1. november – 31. október. V roku 2007 sa do databázy zasielali záznamy k 31. 10. a obsahovali okrem záznamov za rok 2007 aj dodatočne doplnené záznamy za rok 2006. (Počty sú v tabuľke 5.4, a na porovnanie sú v tabuľke 5.5 uvedené aj počty publikácií za celý rok 2007). Poznamenávame, že skorší termín uzávierky vykazovania publikačnej činnosti oproti minulým rokom spôsobil nižšiu mieru vykázaných publikácií a prepad v celkových počtoch evidovaných publikácií. Nevykázané publikácie v uvedenom období budú zahrnuté do nasledujúceho obdobia.

Tab. 5.4: Počty publikácií pracovníkov STU k 31. 10. 2007 + dodatočne doplnené záznamy za rok 2006. A1 – vedecké monografie, A2 – knihy, B – publikácie v karentovaných časopisoch, C – ostatné hodnotené publikácie.

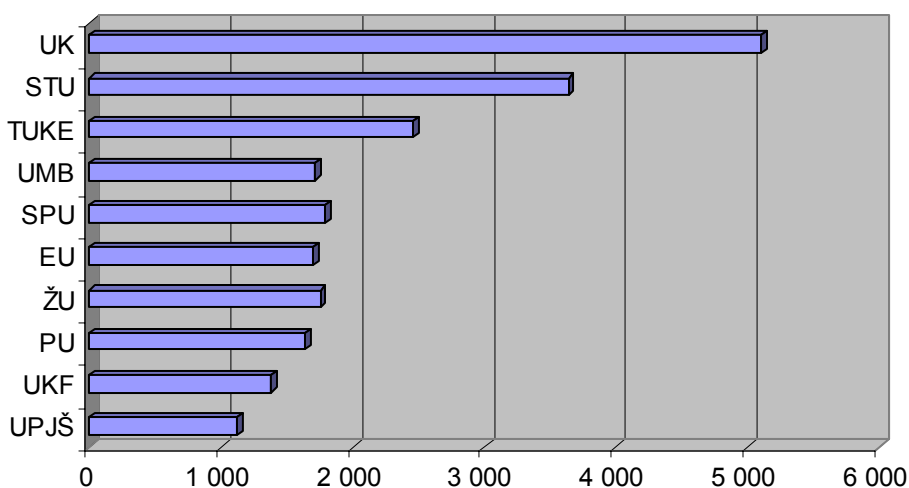
Dodatky 2006 + rok 2007	počty publikácií nahlásené na MŠSR – stav k 31.10.2007			
	A1	A2	B	C
SvF	16	58	48	1021
SjF	2	25	37	387
FEI	19	50	96	787
FCHPT	3	4	85	299
FA	1	14	0	436
MTF	23	36	27	615
FIIT	2	8	4	144
súčet	66	195	297	3689
STU	62	186	282	3638

Tab. 5.5: Počty publikácií pracovníkov STU k 31. 12. 2007. A1 – vedecké monografie, A2 – knihy, B – publikácie v karentovaných časopisoch, C – ostatné hodnotené publikácie.

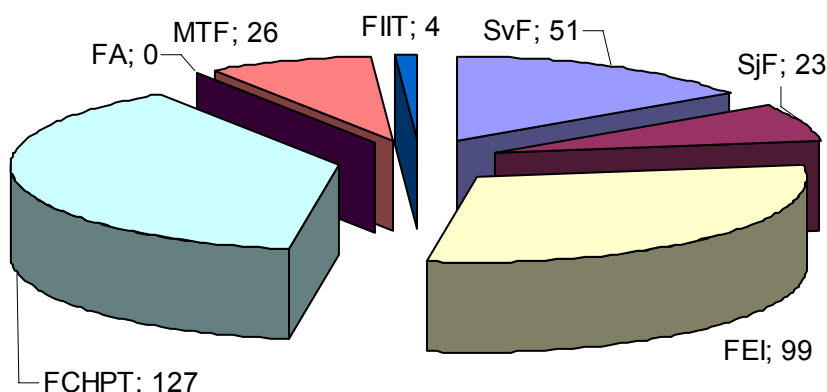
2007	počty publikácií stav k 31.12.2007			
	A1	A2	B	C
SvF	20	42	51	1027
SjF	2	18	23	428
FEI	17	61	99	827
FCHPT	6	6	127	414
FA	1	14	0	406
MTF	25	36	26	622
FIIT	2	8	4	130
súčet	73	185	330	3854
STU	69	177	316	3799

Publikačná aktivita podľa jednotlivých typov publikácií a podľa fakúlt je dokumentovaná v tabuľke v prílohe 4 a 5 (Príloha č. 4: Prehľad publikačnej činnosti na STU za rok 2007 vo vybraných kategóriách, Príloha č. 5: Počty publikácií podľa jednotlivých fakúlt prepočítané na tvorivého pracovníka).

V porovnaní s inými vysokými školami podiel na celkovom počte publikácií posudzovaných pre nápočet dotácie MŠ SR za rok 2006 presahoval 14 % porovnateľných publikácií všetkých vysokých škôl SR. V kategórii karentovaných publikácií STU prekročilo hranicu 17 %, čo svedčí o väčšej orientácii zverejňovania výsledkov v renomovaných periodikách.



Graf 5.15: Počty publikácií vykázaných v období od 1. 1. do 31. 10. 2007 desiatich najviac publikujúcich slovenských univerzít



Graf 5.16: Publikácie v karentovaných vedeckých časopisoch

5.2.2 Patentová činnosť

V roku 2007, tak ako i po iné predchádzajúce roky, boli zaznamenané len minimálne počty podaných prihlášok patentov. Ich počty sú uvedené v tab. 5.6. V oblasti patentovej ochrany sú aktívne len Fakulta chemickej a potravinárskej technológie, Strojnícka fakulta a Fakulta architektúry.

Tab. 5.6: Počty vynálezov, priznaných patentov a priemyselných vzorov

	SvF	Sjf	FEI	FCHPT	FA	MTF	FIIT	STU
Patenty a priemyselné vzory priznané v zahraničí	0	0	0	1	0	0	0	1
Patenty a priemyselné vzory priznané doma	0	3	0	10	3	0	0	16

5.2.3 Ocenenia

Pracovníci a študenti STU boli za svoju prácu odmenení vo forme čestných doktorátov, medailí, umiestnení v súťažiach a rôznych ďalších ocenení. Je to vyjadrenie odmeny za ich dlhoročnú prácu a výnimočnosť. Zoznam vykazovaných ocenení je uvedený v Prílohe č. 6. Ich počty sú uvedené v tabuľke 5.7.

Tab. 5.7.: Ceny a uznania vykazované fakultami

	SvF	Sjf	FEI	FCHPT	FA	MTF	FIIT	STU
Ceny a uznania priznané na medzinárodnej úrovni	0	0	1	0	3	1	7	10
Ceny a uznania priznané na republikovej úrovni	0	0	1	2	9	0	1	5

5.2.3 Vedec roka STU

Na jeseň 2007 bola po prvýkrát na STU vyhlásená súťaž Vedec roka STU. Súťaž je vyjadrením osobitného uznania a ocenenia najlepších vedcov a vedeckých kolektívov na STU. Súťaž prebiehala v 2 kategóriách: mladý vedecký pracovník a významný vedecký prínos.

V kategórii „významný vedecký prínos“ získal cenu doc. Ing. Mária Pavlovič, PhD., vysokoškolský docent na Katedre jadrovej fyziky a techniky FEI. Cenu získal za prínos vo vývoji časticových urýchľovačov – v oblasti ich využitia v liečbe nádorových ochorení. Docent Pavlovič sa venuje vývoju urýchľovačov pre rádioterapiu na báze iónových zväzkov od roku 1993. Táto metóda poskytuje účinnú terapiu pre onkologicky chorých pacientov, ktorých doteraz nebolo možné vyliečiť konvenčnými rádioterapeutickými metódami.

V kategórii „mladý vedecký pracovník“ získal cenu Ing. Ján Moncol, PhD., odborný asistent na Ústave anorganickej chémie, technológie a materiálov FCHPT. Cenu získal za práce v oblasti supramolekulárnych systémov, nanomateriálov a nanoštruktúr. Spolu so spolupracovníkmi dosiahol cenné výsledky pri štúdiu schopnosti viacdonorových ligandov vytvárať koordinačné polyméry rôzneho typu.

5.3 Rozvojové aktivity

5.3.1 Know-how centrum STU

Know-how centrum STU je celoškolské pracovisko, ktoré od roku 2000 sumarizuje informácie o odbornej činnosti pracovísk a podporuje prenos poznatkov do praxe. V roku 2007 v spolupráci s inými pracoviskami univerzity, predovšetkým CVT, fakultnými knižnicami i pracoviskami dekanátov fakúlt spracovávalo údaje o riešených projektoch a tiež o publikačnej činnosti EPČ. Pracovisko prispievalo taktiež k popularizácii vedy a techniky.

V roku 2007 pri príležitosti 70. výročia založenia STU sprístupnilo Know-how centrum STU širokej odbornej verejnosti databázu výskumného potenciálu STU. Táto databáza slúži ako prehľad výnimočných výsledkov výskumu a expertíznej činnosti STU, ktoré môžu byť ponúkané externým potenciálnym partnerom z praxe. V súčasnosti databáza obsahuje cca 100 záznamov ponuky expertíz rozdelených podľa špecifických oblastí výskumu.

Aj v roku 2007 boli pracoviská siete STRINet (Slovenská technická výskumno-vývojová a inovačná sieť STRINet) zviditeľňované prostredníctvom www stránky i tlačových materiálov. Sieť vznikla v roku 2005 transformáciou Siete popredných výskumných pracovísk a Siete high-tech laboratórií STU a následným rozšírením o výskumné a inovačné pracoviská mimo univerzity s podporou z Európskeho sociálneho fondu. Dnes je v sieti STRINet mnoho pracovísk aj z ďalších slovenských univerzít, výskumných ústavov a zo súkromnej sféry. Postupne sa sieť rozvíjala a začala sa prepájať aj do medzinárodných sietí – do siete Innovation Relay Centres a do databázy vyhľadávania medzinárodných partnerských ponúk na spoluprácu - Cordis.

5.3.2 Virtuálna vedecká knižnica

V priebehu roka 2007 Slovenská technická univerzita pokračovala v koordinácii aktivít fakultných knižníc. Uskutočnil sa nákup práv prístupu do primárnych zdrojov vedeckých informácií pre celú univerzitu vrátane študentov. Bol umožnený prístup do databáz vedeckých časopisov, ako sú Science Direct vydavateľstva Elsevier, databázy abstraktov Engineering

Village 2 vrátane Compendexu, či technických plnotextových príručiek ENGnetBASE vydavateľstva CRC Press. Ďalej je možný prístup k databáze SCOPUS, ktorá obsahuje európsku vedeckú produkciu, prístupné sú aj časopisy vydavateľstva SPRINGER známe pod označením SpringerLink, plnotextové časopisy Electronic Journals Library. Virtuálna knižnica umožňuje prístup tiež k informačným zdrojom spoločnosti Albertina icome Bratislava, kde na základe IP adresy STU je možný bezplatný prístup k viacerým zaujímavým informačným zdrojom. Novinkou je tiež možnosť prihlasovania príspevkov na konferencie na najväčšom svetovom zozname konferencií.

Virtuálna knižnica súčasne upozorňuje na adresáre voľne dostupných časopisov a iné zaujímavé adresy. Cieľom aktivity je zabezpečiť uspokojovanie potrieb členov akademickej obce, učiteľov, výskumných pracovníkov a najmä študentov univerzity a sprístupňovať im originálne, pôvodné informácie priamo v laboratóriách a na pracoviskách. Prístup je riadený prostredníctvom IP adries prístupujúcich počítačov.

5.3.3 Univerzitný technologický inkubátor

Univerzitný technologický inkubátor STU bol vybudovaný v roku 2004, keď univerzita získala grant na jeho zriadenie z predvstupového fondu EÚ – Phare Cross Border Cooperation v celkovej výške 1,45 mil. eur. Inkubátor poskytuje podporu 15 malým firmám zameraným na technické aktivity, ktoré vychádzajú prioritne z výstupov výskumu na STU a na partnerských bratislavských univerzitách. Zámerom je, aby výsledky výskumu a myšlienky zrodené pri tvorivej činnosti na univerzitách našli cestu ekonomického zhodnotenia a aby prispeli k rozvoju podnikateľského prostredia v oblasti sofistifikovaných činností. Univerzita verí v rozvoj technických a technologických spoločností v jej blízkosti, čo je nevyhnutným predpokladom na rozvoj jej ďalšej spolupráce s praxou i k zvýšeniu jej prestíže. Obsadenosť inkubátora sa blíži k 90 %.

Financovanie podporných aktivít inkubátora je zabezpečované v značnej miere z projektov Európskeho sociálneho fondu či špeciálnych grantov. Iné doplňujúce zdroje/fondy sa však neustále vyhľadávajú formou oslovovania veľkých spoločností, či partnerských organizácií. Inkubátor v roku 2007 realizoval 3 významné projekty financované z ESF a jeden z dotácie MŠ SR. Projekty spolufinancované z ESF sa venujú predovšetkým podpore cieľovej skupiny študentov, doktorandov, vedeckých a výskumných pracovníkov, učiteľov na vysokých školách, pričom táto vedie k zakladaniu nových spoločností s vyššou pridanou hodnotou. Projekt ESF „Medzinárodná konferencia - Technologický inkubátor“ pomohol až 30 záujemcom vypracovať vlastné podnikateľské plány a umožnil im kontakt s potenciálnymi investormi.

Ďalšie projekty umožnili poskytovať „podnikateľské“ poradenstvo potrebné na začatie podnikania práve firmám v inkubátore (daňové, právne, účtovné, business consulting, web kampaň, písanie projektov zo štrukturálnych fondov), čo znamenalo pre inkubátor z pohľadu jeho „klientov“ vyššiu pridanú hodnotu. Tiež umožnili podporiť začínajúcich podnikateľov na ich ceste od prvotnej myšlienky až po samotné založenie podniku..

Inkubátor spolupracoval aj s inštitúciami ako Národná agentúra pre rozvoj malého a stredného podnikania (prípravné stretnutia Slovenskej asociácie inkubátorov), Bratislavský samosprávny kraj (príprava prezentácie Bratislavského kraja na Otvorených dňoch regiónov v Bruseli prostredníctvom aktivít inkubátora), Úrad priemyselného vlastníctva (organizácia školení/workshopov v oblasti duševného vlastníctva a patentov). Realizovali sa aktivity vedúce k PR – písanie a publikovanie článkov v zborníkoch z konferencií alebo na webe ako aj v časopisoch (Podnikanie - vydáva NARMSP).

Inkubátor navštevujú aj popredné osobnosti spomedzi ktorých spomenieme veľvyslanca Spojených štátov amerických jeho excelenciu Rodolphe M. Vallee a generálneho konzula Ing. Milana Činčuru.

5.3.4 Start-up kancelárie

Úspešným sa ukázal projekt financovaný z dotácie MŠ SR „Start-up kancelária“. Je jedinečný na Slovensku. Jeho cieľom bolo vybudovať pracoviská pre aktívnych záujemcov o založenie si inovatívnej firmy z radov študentov a doktorandov. Napriek tomu, že plne vybavené priestory sú poskytované na pevne obmedzený čas (max. 3 mesiace) sa ukazuje, že o tento druh podpory je nielen záujem, ale aj jeho úspešnosť pri zakladaní firiem je veľmi vysoká.

5.3.5 Innoinfo bod

V priebehu roka 2007 sa pokračovalo v poradenstve v oblasti duševného vlastníctva v spolupráci s Úradom priemyselného vlastníctva v rámci inovačno-poradenského miesta „innoinfo“ bod, ktorý vznikol už v roku 2006. Jeho poslaním je poskytovať informácie o ochrane duševného vlastníctva pracovníkom a študentom STU, začínajúcim firmám, ako aj odbornej verejnosti. Príslušné úlohy zabezpečujú pracovníci Univerzitného technologického inkubátora, ktorí sa zúčastňujú na kurzoch duševného vlastníctva, výsledkom čoho je zvýšenie ich kvalifikácie v danej oblasti, aby mohli poskytovať v oblasti ochrany duševného vlastníctva poradenstvo na odbornej úrovni. V rámci spolupráce Úrad priemyselného vlastníctva SR poskytuje pracovníkom Univerzitného technologického inkubátora innoinfo školenia, tlačové materiály a spolupracuje pri organizovaní informačných seminárov.

