

4. Vedeckovýskumná činnosť a doktorandské štúdium

Vedeckovýskumná činnosť má nezastupiteľné miesto v akademickom prostredí Žilinskej univerzity. Riešiteľské tímy Žilinskej univerzity, jej fakúlt a ústavov riešili počas roka 2009 úlohy tak základného ako aj aplikovaného výskumu, národného a medzinárodného charakteru a významu. Sledovaná bola a je problematika kvalitného technického vybavenia experimentálnych pracovísk a existencie kvalitných ľudských zdrojov.

Stav vo vedeckovýskumnej činnosti Žilinskej univerzity je dokumentovaný štruktúrou a počtom riešených projektov, ich finančným a personálnym zabezpečením, výstupmi z ich riešenia a ďalšími konkrétnymi výsledkami.

1. Personálne zabezpečenie výskumu

Na zabezpečení vedeckovýskumnej činnosti Žilinskej univerzity sa v roku 2009 podieľali pedagogickí pracovníci, výskumní pracovníci a študenti doktorandského štúdia, tab. 1 a tab. 2.

Vysokoškolskí učitelia podľa titulov – prepočítaný stav k 31.12.2009

Tab. 1

Pracovisko	Prof.	Doc.	OA	A	Spolu	z toho	
						DrSc.	CSc., PhD.
FPEDAS	15	32,5	77,1	0	124,6	0	111,6
SjF	20	36,5	39,0	0	95,5	0	81,2
EF	13,1	35,3	56,6	0	105,0	0	88,3
SvF	7,5	12,2	40,7	0	60,4	1	47,4
FRI	8,5	21,0	65,5	0	95,0	0	81,8
FŠI	5	12,0	30,0	0	47,0	0	44
FPV	7	20,9	74,7	4,8	107,4	2	54,4
VÚVB	0	1,0	0	0	1,0	0	1
ÚSI	1	0	4,0	0	5,0	0	5
ÚTV	0	0	12,0	0	12,0	0	0
LVVC	0	0	2,0	0	2,0	0	2
Celkom	77,1	171,4	401,6	4,8	654,9	3	516,7

Výskumní pracovníci – prepočítaný stav k 31.12.2009

Tab. 2

Pracovisko	VŠ	Ostatní	Spolu	z toho	
				DrSc.	CSc.
FPEDAS	9,2	4,5	13,7	0	3,3
SjF	47,1	0	47,1	0	37,3
EF	18,3	2	20,3	0	13
SvF	9,8	9,3	19,1	0	5
FRI	7	0	7	0	3
FŠI	4	0	4	0	1
FPV	1,3	0	1,3	0	0,3
VÚVB	8,1	0	8,1	0	3
ÚSI	18,3	0	18,3	0	4,1
ÚKaI	1,5	0	1,5	0	1
Celkom	124,6	15,8	140,4	0	71,0

Podľa prepočítaného stavu bolo v roku 2009 na Žilinskej univerzite 779,5 tvorivých pracovníkov – vysokoškolskí učitelia a výskumní pracovníci s VŠ (r.2008: 719) s ročnou výskumnou kapacitou 904 tis. hod. a 15,8 vedeckotechnických pracovníkov (r.2008: 19,5) s ročnou výskumnou kapacitou 32 tis. hod.

Po pripočítaní kapacity doktorandov – 260 tis. hod. (do dizertačnej skúšky 500 hod., po diz. skúške 1.000 hod.) bola v roku 2009 celková výskumná kapacita univerzity 1196 tis. riešiteľských hodín. Po prepočte na ekvivalent plného pracovného času (FTE) to predstavuje 598 pracovníkov vykonávajúcich vedeckovýskumnú činnosť na plný úväzok. (rok 2008: 521,7).

2. Štruktúra vedeckovýskumných projektov riešených v roku 2009 a ich finančné zabezpečenie

2.1 Podpora inštitucionálneho výskumu

V roku 2009 dostala Žilinská univerzita na podporu výskumu v rámci základnej dotácie z MŠ SR prostriedky na bežné výdavky v čiastke 1 507 615 €, čo je o 55 150 € viac ako v predchádzajúcom roku, avšak na kapitálové výdavky tak ako aj v uplynulom roku neboli poskytnuté žiadne prostriedky, tab. 3.

Rozdelenie bežných výdavkov v r.2009 na pracoviská univerzity a porovnanie s r. 2008 (v €):

Tab. 3

	FPEDAS	SjF	EF	SvF	FRI	FŠI	FPV	ústavy	spolu
Bežné výdavky rok 2009	242001	415488	234382	128057	141572	63872	52792	229451	1507615
rok 2008	301832	366859	234382	119498	141572	49359	69010	169953	1452465
rozdiel	-59831	+48629	0	+8559	0	+14513	-16218	+59498	+55150

Získané prostriedky boli rozdelené na fakulty predovšetkým podľa výkonnosti v oblasti vedeckovýskumnej činnosti za predchádzajúci rok. Použité boli na financovanie projektov inštitucionálneho výskumu najmä mladých pracovníkov, na podporu výskumných činností a prípravu projektov národného a európskeho významu súvisiacich s rozvojom profilácie a odborného zamerania fakulty.

2.2 Účelové finančné prostriedky na riešenie výskumných projektov získané zo štátneho rozpočtu

V roku 2009 získali pracoviská Žilinskej univerzity prostredníctvom grantových schém na riešenie projektov VEGA, KEGA, APVV celkom 2.505.394 € (2008: 2.195.512 €), z toho na bežné výdavky – tovary a služby 2.151.967 € (2008:1.801.102€), a na kapitálové výdavky 353.427 €(2008:394410 €).

Prehľad získaných finančných prostriedkov podľa druhov projektov a podľa pracovísk je v tab. č. 4.

Kompletný prehľad projektov riešených na ŽU v roku 2009 je uvedený v prílohe č. 1.

Prehľad projektov a finančných prostriedkov zo ŠR získaných na ich riešenie v roku 2009 (finančné údaje v €)

Tab. 4

Fakulta	VEGA				KEGA				APVV koordinácia projektov				APVV participácia na projektoch		APVV medzinár. spolupráca		Spolu		
	počet	bežné výdavky	kapitál výdavky	spolu	počet	bežné výdavky	kapitál výdavky	spolu	počet	bežné výdavky	kapitál výdavky	spolu	počet	bežné výdavky	počet	bežné výdavky	kapitál výdavky	spolu	
FPEDAS	15	34471	6490	40961	4	31258	1402	32660	1	6605	0	6605	1	11533	0	0	83867	7892	91759
SjF	43	179831	81398	261229	17	122573	76805	199378	10	507226	100378	607604	7	141121	5	7967	958718	258581	1217299
EF	18	62961	28971	91932	1	934	0	934	10	434973	0	434973	7	110429	2	4295	613592	28971	642563
SvF	15	69810	25415	95225	0	0	0	0	5	131689	14289	145978	0	0	0	0	201499	39704	241203
FRI	10	30715	1308	32023	1	7583	1867	9450	1	9593	0	9593	0	0	0	0	47891	3175	51066
FŠI	3	5875	0	5875	0	0	0	0	1	17765	0	17765	1	24066	2	3397	51103	0	51103
FPV	8	20221	6756	26977	7	35869	5361	41230	1	41625	2987	44612	0	0	1	2821	100536	15104	115640
UKaI	0	0	0	0	0	0	0	0	1	84810	0	84810	0	0	0	0	84810	0	84810
USI	1	2423	0	2423	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2423	0	2423
VUVB	2	4282	0	4282	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2490	6772	0	6772
UCV	0	0	0	0	0	0	0	0	1	756	0	756	0	0	0	0	756	0	756
Spolu	115	410589	150338	560927	30	198217	85435	283652	32	1235042	117654	1352696	16	287149	11	20970	2151967	353427	2505394

Zoznam použitých skratiek: VEGA-vedecká grantová agentúra, KEGA-Kultúra a edukačná agentúra MŠ SR, APVV-Agentúra na podporu výskumu a vývoja

UKaI: Ústav konkurencieschopnosti a inovácií, USI:Ústav súdneho inžinierstva, VUVB: Výskumný ústav vysokohorskej biológie

Poznámka: projekty a získané finančné prostriedky sú evidované na pracovisku zodpovedného riešiteľa

2.3 Finančné prostriedky zo zahraničia – mimorozpočtové zdroje (v €), tab. 5

Tab.5

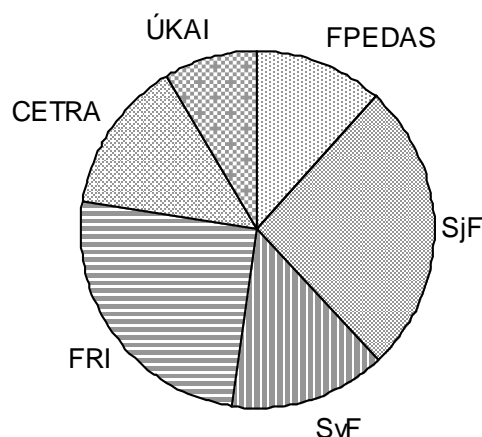
	FPEDAS	SjF	EF	SvF	FRI	FŠI	FPV	CETRA	ÚKAI	spolu
Počet projektov	4	1	0	4	5	0	0	2	1	17
Financie v €	50126	114912	0	61304	110409	0	0	59798	37635	434184

Poznámka: Projekty sú uvedené pod fakultami, z ktorých sú vedúci projektov.

V roku 2009 boli zo zahraničia získané finančné prostriedky na riešenie doleuvedených projektov (uvedený názov projektu a jeho vedúci):

FPEDAS	6. RP, AirTN Sieť v oblasti letectva, vedúci prof. Ing. Antonín Kazda, CSc. 7. RP, CEARES Iniciatíva v oblasti výskumu letectva v Strednej Európe, vedúci prof. Ing. Antonín Kazda, CSc. 7. RP, ASSET Aeronautic Study on Seamless Transport, vedúci prof. Ing. Antonín Kazda, CSc. CARE project, Future Airport Strategies, vedúci prof. Ing. Antonín Kazda, CSc.
SjF	7. RP, TelliBox Intelligent MegaSwapBoxes for Advanced Intermodal Freight Transport, vedúci prof. Ing. Daniel Kalinčák, PhD.
SvF	6. RP, ETRA.CC Empowering Transport Research with the Special Focus on the New Accession States and Candidate Countries, vedúci prof. Ing. Karel Kovařík, CSc. 6. RP, SPENS Udržateľné vozovky pre nové členské štáty EÚ, vedúci doc. Dr. Ing. Jozef Komačka 6. RP, ARCHES Assessment and Rehabilitation of Central European Highway Structures, vedúci Ing. Patrik Kotula, PhD. 7. RP, ETISplus European Transport policy Information System, vedúca Mgr. Dana Sitányiová, PhD.
FRI	6. RP, Increasing Safety and Reliability of Secondary Roads for a Sustainable Surface Transport (Iserest-Ripcord), vedúci prof. Ing. Jaroslav Janáček, PhD. ETSI STF 342 on Personalization and User Profile Management Standardization (i2010 - e-Inclusion), vedúca doc. Ing. Tatiana Kováčiková, CSc. ETSI STF 331 on ICT GRID Technologies Interoperability and Standardization, vedúca doc. Ing. Tatiana Kováčiková, CSc. ETSI STF S36 Customer in the Loop (Using Networked Devices enabled Intelligence for Proactive Customers Integration as Drivers of the Integrated Enterprise, vedúca doc. Ing. Tatiana Kováčiková, CSc. ETSI STF 360 on QoS management at the Network Interfaces (juxtaposition), vedúca doc. Ing. Tatiana Kováčiková, CSc.
CETRA	7. RP, User Driven Stimulation of Radical New Technological Steps in Surface Transport, vedúci doc. Ing. Peter Fabián, CSc. 7. RP, Star-Net Transport – European Network to Promote the Sustainable Surface Transport SME, vedúci doc. Ing. Peter Fabián, CSc.
ÚKAI	7. RP, CERADA Central European Research and Development Area, vedúci prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD.

Podiel pracovísk ŽU na získaných finančných prostriedkoch zo zahraničia



2.4 Úspešnosť pracovísk pri získavaní účelových finančných prostriedkov

Prehľad účelových finančných prostriedkov získaných na riešenie výskumných projektov na jednotlivé pracoviská je v nasledujúcej tab. 6. Pri participácii viacerých pracovísk na jednom projekte je každému pracovisku započítaný príslušný podiel na získaných prostriedkoch.

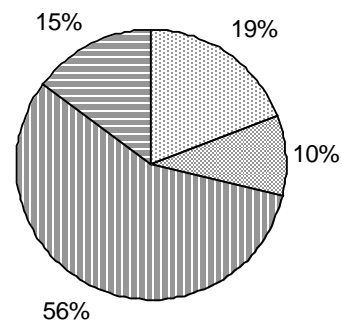
Tab. 6

	FPEDAS	SĽF	EF	SvF	FRI	FŠI	FPV	ústavy	spolu
účelové prostriedky zo ŠR									
VEGA	40961	261229	91932	95225	32023	5875	26977	6705	560927
KEGA	32660	199378	934	0	9450	0	41230	0	283652
APVV-medzinár.spolupr.	0	7967	4295	0	0	3397	2821	2490	20970
APVV-koordinácia	6605	595273	447304	145978	9593	17765	44612	85566	1352696
APVV – participácia	11533	140220	111330	0	0	24066	0	0	287149
získané prostriedky zo ŠR spolu	91759	1204067	655795	241203	51066	51103	115640	94761	2505394
získané účel.prostriedky zo zahr.	79084	85954	0	61304	110409	0	0	97433	434184
Spolu získané prostriedky	170843	1290021	655795	302507	161475	51103	115640	192194	2939578
počet tvorivých pracovníkov	133,8	142,6	123,3	70,2	102	51	108,7	47,9	779,5
získané prostriedky na 1 tvor. pracovníka v € r.2009	1277	9046	5319	4309	1583	1002	1064	4012	Priemer 3771
<i>získané prostriedky na 1 tvor. pracovníka v € r.2008</i>	<i>1391</i>	<i>8659</i>	<i>5181</i>	<i>3682</i>	<i>1563</i>	<i>1698</i>	<i>563</i>		<i>Priemer 3523</i>

Pozn.: - do účelových prostriedkov sa nezapočítavajú inštitucionálne prostriedky
- tvoriví pracovníci = pedagogickí pracovníci + výskumní pracovníci s VŠ

Grafické znázornenie získaných finančných prostriedkov v r. 2009 podľa druhov projektov:

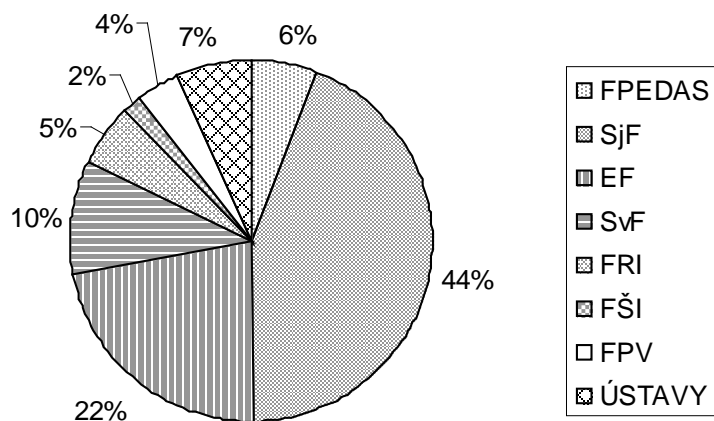
Druh projektu	Získané finančné prostriedky v €	%
VEGA	560927	19%
KEGA	283652	10%
APVV	1660815	56%
Prostriedky zo zahraničia	434184	15%
Spolu	2939578	100%

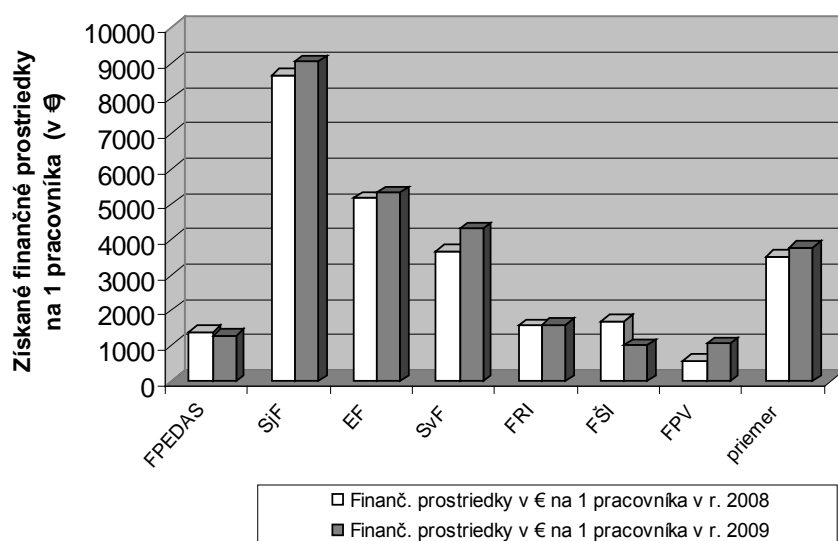


VEGA
 KEGA
 APVV
 Prostriedky zo zahraničia

Grafické znázornenie získaných finančných prostriedkov v r. 2009 podľa pracovísk:

Pracovisko	Získané finančné prostriedky v €	%
FPEDAS	170843	6%
SjF	1290021	44%
EF	655795	22%
SvF	302507	10%
FRI	161475	5%
FŠI	51103	2%
FPV	115640	4%
Ústavy	192194	7%
Spolu	2939578	100%


Úspešnosť fakúlt v získavaní finančných prostriedkov na riešenie výskumných projektov na 1 tvorivého pracovníka v rokoch 2008 a 2009



2.5 Vývoj v oblasti získavania finančných prostriedkov na riešenie výskumných projektov

Za rok 2009 môžeme pozitívne hodnotiť vývoj v získavaní prostriedkov na riešenie výskumných projektov podľa zdrojov financovania. Najviac prostriedkov bolo získaných z Agentúry na podporu výskumu a vývoja, čo znamená, že riešiteľské kolektívy ŽU boli úspešné pri získavaní grantov formou súťaže v celoslovenskom merítku. Podstatný nárast bol aj v objeme získaných financií zo zahraničia, čo svedčí o presadzovaní sa našich výskumných kolektívov aj v európskom výskumnom priestore.

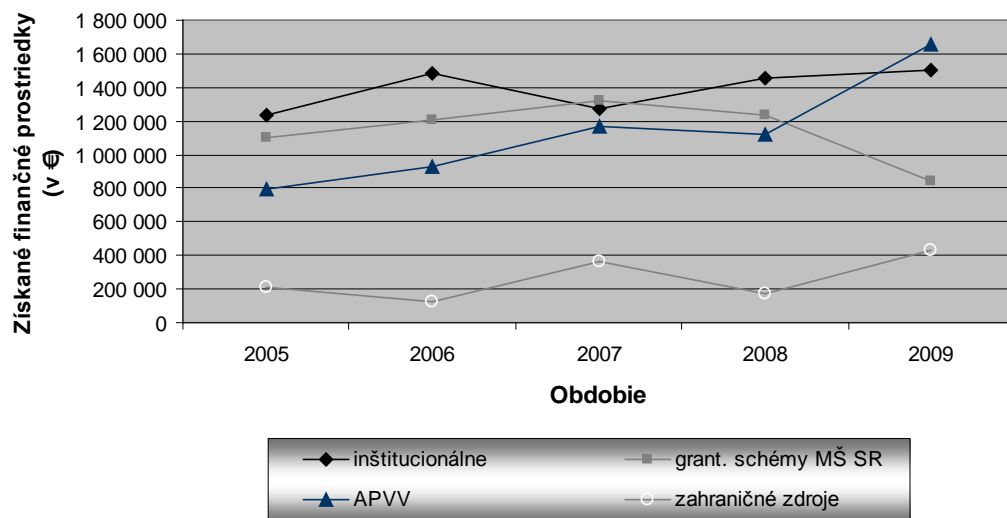
Nižší objem získaných finančných prostriedkov z grantových schém MŠ SR bol ovplyvnený skutočnosťou, že zo strany MŠ SR boli financované len projekty VEGA a KEGA. V roku 2009 nebol zo strany MŠ SR podporovaný aplikovaný výskum, v ktorom v uplynulých obdobiach mala ŽU kvalitné projekty a bola zaradovaná medzi popredné univerzity a taktiež zaniklo financovanie projektov medzinárodnej spolupráce riešených na základe dohôd univerzít.

Finančné prostriedky získané na riešenie výskumných projektov v rokoch 2005–2009

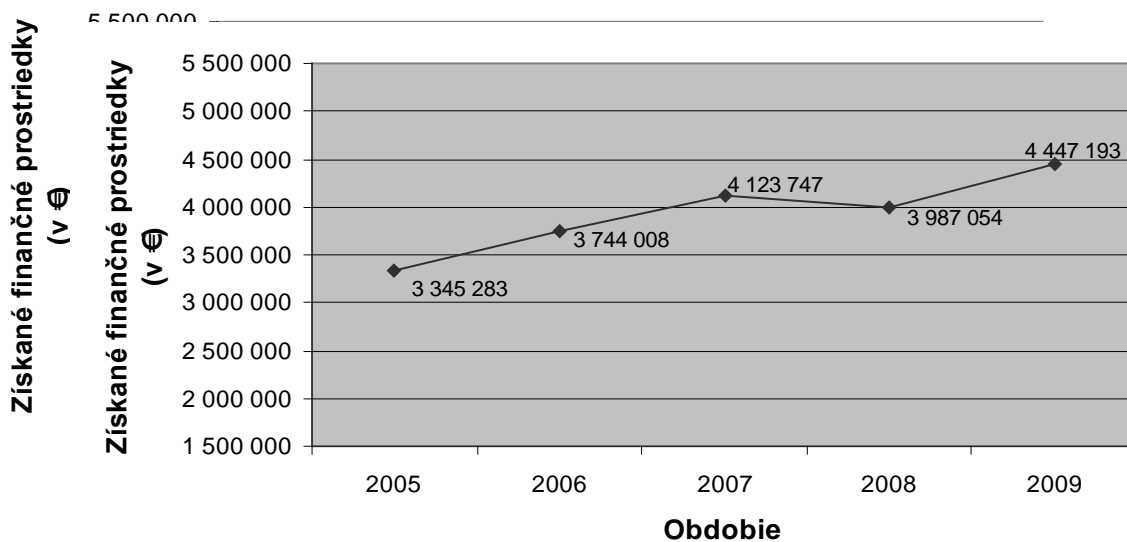
Tab. 7

Získané finančné prostriedky (v €)	2005	2006	2007	2008	2009
inštitucionálne	1 231 893	1 481 876	1 277 468	1 452 466	1 507 615
grant. schémy MŠ SR	1 104 826	1 203 744	1 316 604	1 238 664	844 579
APVV	797 351	929 297	1 167 463	1 123 747	1 660 815
zahraničné zdroje	211 213	129 091	362 212	172 177	434 184
Spolu	3 345 283	3 744 008	4 123 747	3 987 054	4 447 193

Znázornenie získaných finančných prostriedkov podľa druhov projektov za roky 2005-2009:

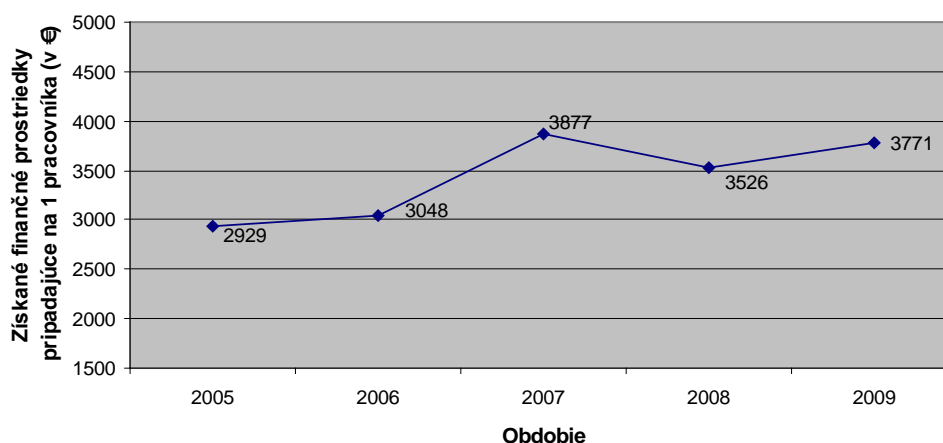


Znázornenie celkového objemu získaných finančných prostriedkov – vývoj za roky 2005-2009



Podiel získaných finančných prostriedkov na riešenie výskumných projektov pripadajúci na 1 tvorivého pracovníka ŽU v rokoch 2005-2009 (údaje v €)

	2005	2006	2007	2008	2009
Získané finančné prostriedky na 1 tvoriv. pracovníka (v €)	2929 €	3048	3877	3526	3771



3. Projekty 6. a 7. rámcového programu EÚ a ďalšie zahraničné výskumné projekty riešené v r. 2009 na Žilinskej univerzite

1. AirTN „Sieť ERA-Net v oblasti letectva“ (Aeronautics ERA-Net as one of the Key Enablers of the Prosperous Development of Aeronautics in Europe). Koordinátor: Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR), DE, zodpovedný riešiteľ na ŽU: prof. Ing. Antonín Kazda, CSc.

Cieľom projektu je výmena informácií a zabezpečenie podpory v oblasti výskumu a vývoja najmä z aerodynamiky, mechaniky letu, lietadlových systémov, materiálov, vrtulníkov, pohonných jednotiek, riadenia letovej prevádzky, bezpečnosti a otázok životného prostredia

Doba riešenia: 2006 – 2009. Plánované výdavky pre ŽU sú 28 215 EUR.

2. SWIM-SUIT „Návrh systému správy letovo-prevádzkových dát s využitím inovačných technológií“ (System Wide Information Management – Supported by Innovative Technologies).

Koordinátor: SELEX Sistemi Integrati, IT, zodpovedný riešiteľ zo ŽU: prof. Ing. Antonín Kazda, CSc. Výsledkom projektu bude návrh systému letovo-prevádzkových dát, ktorý by mal byť jednotne využívaný zúčastnenými partnermi. Je treba otestovať, či navrhovaný systém správy dát bude funkčný v prostredí leteckej dopravy. Testovanie prebehne vo virtuálnom prostredí letového simulátora ako aj v reálnej prevádzke na letiskách a vzdušnom priestore.

Doba riešenia: 2006 – 2009. Plánované výdavky pre ŽU sú 300 000 EUR.

3. ARCHES „Hodnotenie a rehabilitácia hlavných európskych diaľničných štruktúr“ (Assessment and Rehabilitation of Central European Highway Structures). Koordinátor: Road and Bridge Research Institute, Warszawa. Koordinátor na ŽU: Ing. Patrik Kotula, PhD.

Projekt je zameraný na hodnotenie existujúcich hlavných európskych koridorov s cieľom na mostné konštrukcie. Jednou z možností ako zvýšiť zaťažiteľnosť týchto konštrukcií je aplikácia dodatočnej výstuže - vláknami spevnených plastov.

Doba riešenia: 2007 - 2009. Plánované výdavky pre ŽU sú 5 790 EUR.

4. SPENS „Udržateľné vozovky pre nové členské štáty EÚ“ (Sustainable Pavements for European New Member States). Koordinátor ZAG Slovinsko, zodpovedný riešiteľ zo ŽU: doc. Dr. Ing. Jozef Komačka.

Úlohou projektu je analyzovať a odporučiť materiály a technologické postupy na rýchlu a ekonomicky efektívnu rehabilitáciu a údržbu pozemných komunikácií v krajinách nových členských štátov EÚ. Tieto materiály a technológie by mali byť odolné voči klimatickým vplyvom, akceptovateľné z hľadiska životného prostredia a mali by sa dať ľahko implementovať do existujúcich technológií.

Doba riešenia: 2007 – 2010. Plánované výdavky pre ŽU sú 44 500 EUR.

5. Star-Net Transport „Európska sieť na podporu malých a stredných podnikov pôsobiacich v oblasti povrchovej dopravy“ (European Network to Promote the Sustainable Surface Transport SME). Koordinátor: Inovamais – Serviços de Consultoria em Inovação Tecnológica S.A – Portugalsko. Koordinátor na ŽU: doc. Ing. Peter Fabián, PhD.

Cieľom projektu je napomôcť k zvýšeniu účasti malých a stredných podnikov pôsobiacich v oblasti dopravy v programe povrchovej dopravy. Cieľom projektu je snaha o vytvorenie a vývoj uceleného systému služieb na podporu malých a stredných podnikov v EÚ. Hlavnou snahou je napomôcť malým a stredným podnikom pri účasti na aktivitách projektov Rámcových programov v oblasti Udržateľnej povrchovej dopravy (SST).

Doba riešenia: 2008 – 2010. Plánované výdavky pre ŽU sú 461 860 EUR.

6. CEARES „Central European Aeronautical REsearch Initiative“

Koordinátorom projektu je: SLOT CONSULTING Ltd. Maďarsko. Zodpovedným riešiteľom na ŽU je prof. Ing. Antonín Kazda, CSc.

Cieľom projektu je vytvorenie vzájomne prepojenej siete medzi výskumnými organizáciami v krajinách strednej Európy za účelom zdieľania a výmeny skúseností a výsledkov vo výskume a vývoji v leteckom priemysle. Projekt je zameraný na podporu výskumu v regiónoch Strednej Európy s cieľom spojiť výskumné inštitúcie a univerzity z regiónov a ponúknuť im možnosť spolupráce. Hlavným programom je vytvorenie regionálnej výskumnej siete (virtual network).

Doba riešenia: 04/2008 – 04/2010. Plánované výdavky pre ŽU za celú dobu riešenia sú 25 730 EUR.

7. ERDC „Formovanie výskumných klastrov v strednej Európe“ (Emergence of Research Driven Clusters in Central Europe).

Koordinátor: BIC Bratislava. Koordinátor na ŽU: prof. Ing. Milan Dado, PhD.

Cieľom je vypracovať metodológiu kreovania výskumných klastrov, na základe ktorej by mal takýto klaster na Slovensku vzniknúť.

Doba riešenia: 2008 - 2010. Plánovaný rozpočet výdavkov pre ŽU je 22 421 EUR.

8. ASSET „Aeronautic Study on Seamless Transport“

Koordinátorom projektu je: DLR – Deutsches Zentrum für Luft-und Raumfahrt e.V. Zodpovedným riešiteľom na ŽU je prof. Ing. Antonín Kazda, CSc.

Cieľom projektu je vytvoriť a určiť riešenia na zlepšenie časovej efektívnosti letiskovej prevádzky prostredníctvom integrovaného prístupu zahŕňajúceho proces odbavovania pasažierov a proces odbavovania lietadiel. Do tohto projektu sa zapojili predstavitelia takmer všetkých významných spoločností (letiská, letecké spoločnosti, výrobcovia lietadiel, technickí dodávatelia, atď.).

Doba riešenia: 03/2008 – 03/2011. Plánované výdavky pre ŽU za celú dobu riešenia sú 55 689 EUR.

9. TelliBox Inteligentná mega výmenná nadstavba pre modernú intermodálnu nákladnú prepravu – TelliBox“. (Intelligent MegaSwapBoxes for Advanced Intermodal Freight Transport)

Koordinátor: RWTH Aachen. Koordinátor na ŽU: prof. Ing. Daniel Kalinčák, PhD.

Cieľom projektu je vyvinúť, skonštruovať a postaviť prototypy novej intermodálnej nákladovej jednotky „MegaSwapBox (MSB)“ použiteľnej na dopravu po železnici, cestách, vnútrozemských a príbrežných vodných dopravných cestách vrátane jej praktického overenia. Má ísť o istú kombináciu kontajnera a výmennej nadstavby. Ďalším cieľom je vývoj, konštrukcia, výroba a odskúšanie špeciálneho návěsu na prepravu tejto intermodálnej nákladovej jednotky po cestných komunikáciách. V roku 2009 bolo zapojených 9 zamestnancov do riešenia projektu a 3 doktorandi formou DOVP.

Výstupy:

- štúdia uskutočniteľnosti,
- analýza a výber vhodných materiálov na stavbu MSB,
- hodnotiace analýzy navrhnutých riešení MSB a návěsu,
- štruktúrne a pevnostné analýzy navrhnutých riešení,
- výber optimálneho riešenia MSB a návěsu,
- rozpracovanie konštrukcie vybratej alternatívy riešenia MSB a návěsu.

Doba riešenia: 2008 – 2011. Plánovaný rozpočet výdavkov pre ŽU je 206 360 EUR.

10. CERADA „Stredoeurópsky výskumno-vývojový priestor“ (Central European Research and Development Area). Koordinátor: Agentura pro regionální rozvoj Ostrava, ČR. Koordinátor na ŽU: prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD. (ÚKAI).

Cieľom je vytvorenie stredoeurópskeho klastra výskumno – vývojových organizácií v oblasti dopravy, automobilového a strojárkeho priemyslu.

Doba riešenia: 2009 - 2011. Plánovaný rozpočet výdavkov pre ŽU je 44 276,130 EUR.

11. User Driven Stimulation of Radical New Technological Steps in Surface Transport „Používateľmi stimulované radikálne inovácie v povrchovej doprave“.

Koordinátor: doc. Ing. Peter Fabián, PhD. (ŽU-CETRA). Na projekte sa podieľa 7 partnerov.

Cieľom projektu je zozbierať skúsenosti z rôznych krajín EÚ s podporou inovácií v oblasti povrchovej dopravy, na základe analýzy najst' metody, ktoré by stimulovali radikálne inovácie, navrhnúť a vytvoriť stimulujúce podporné prostredie, vypracovať návrh opatrení na podporu radikálnych inovácií v oblasti povrchovej dopravy.

Doba riešenia: 2009 - 2011. Plánovaný rozpočet výdavkov pre ŽU je 108 370 EUR.

12. ETISplus „Európsky informačný systém dopravnej politiky, Rozvoj a implementácia metodológie na zber dát pre dopravné modelovanie EÚ“ (European Transport policy Information System, Development and implementation of data collection methodology for EU transport modeling).

Koordinátor: NEA Transport research and training, Holandsko. Koordinátor na ŽU: Mgr. Dana Sitányiová, PhD.

Cieľom je rozvoj rámca pre zber a šírenie dopravných dát, ktorý zahŕňa: použitie novej ekonomicky výhodnej metódy pre zber dát, vytvorenie nástroja pre voľný prístup k dátam zo strany odbornej verejnosti, založenie spolupráce medzi užívateľmi a prípravu príručky pre ďalšiu aktualizáciu a manažment dát.

Doba riešenia: 2009 - 2012. Plánovaný rozpočet výdavkov pre ŽU je 79 628 EUR.

13. EUREKA/E „Vývoj príslušenstva železničných vagónov využívajúcom satelitný navigačný systém umožňujúci monitorovanie parametrov a komunikáciu s centrálnym systémom“ (JEWEL – Improvement of Communication Equipment for Railway Wagon Monitoring and Data Collection).

Koordinátor na ŽU: doc. Ing. Peter Fabián, PhD., CETRA. Doba riešenia: 2007 - 2010.

14. EUREKA/E „Sieťový graf európskej železničnej infraštruktúry (European Railway Infrastructure Network) . Koordinátor: JERID, spol. s r. o, Olomouc, ČR. Zodpovedný riešiteľ na ŽU je Ing. Martin Kendra, PhD.

Cieľom je integrovať databázy európskej železničnej infraštruktúry, vývoj nástrojov pre dátové a grafické spracovanie úloh v oblasti železničnej infraštruktúry s novými funkciami optimalizácie, vyhľadávania a simulácie pre prácu nad globálnou železničnou sieťou.

Doba riešenia: 2008 – 2011.

15. ETSI STF 342 on Personalization and User Profile Management Standardization (i2010 - e-Inclusion), vedúca doc. Ing. Tatiana Kováčiková, PhD.

Personalizácia služieb a efektívny manažment používateľského profilu sú nevyhnutnou súčasťou pre dosiahnutie cieľov e-Inclusion a e-Accessibility. Cieľom projektu je navrhnúť architektúru pre začlenenie manažmentu používateľských profilov do architektúry existujúcich telekomunikačných sietí vrátane sietí budúcich generácií (NGN). Druhým cieľom projektu je špecifikácia súborov preferencií používateľských profilov ako aj informačných elementov pre IKT služby a zariadenia tak, aby používatelia boli schopní navrhovať a meniť svoje profily v závislosti od aktuálnych potrieb a meniacich sa situácií.

Doba riešenia: 01/10/2008 – 31/12/2009

Projekt bol spolufinancovaný EK v rámci štandardizačného programu na rok 2007.

Výstupy: ETSI TS 102 747 “Architectural Framework for User Profile Management”
ETSI ES 202 746 “User Profile Preferences and Information”

16. ETSI STF 331 on ICT GRID Technologies Interoperability and Standardization, vedúca doc. Ing. Tatiana Kováčiková, PhD.

Cieľom projektu je analýza stavu konvergenzie IT-Telecom (Informačné technológie a telekomunikácie) so zameraním na nedostatok interoperabilných riešení technológií GRID (IT) v spojení s telekomunikačnými technológiami. Projekt bol počas riešenia rozšírený aj na oblasť „cloud computing“.

Doba riešenia: 01/10/2007 - 28/02/2010

Projekt bol spolufinancovaný EK v rámci štandardizačného programu na rok 2007.

Výstupy: ETSI TR 102 659-1: „Study of ICT GRID interoperability gaps; Part 1: Inventory of ICT Stakeholders“
 ETSI TR 102 659-2: „Study of ICT GRID interoperability gaps; Part 2: List of identified Gaps“
 ETSI TR 102 766: „ICT GRID Interoperability Testing Framework and survey of existing ICT Grid interoperability solutions“
 ETSI TS 102 786: „ICT GRID Interoperability Testing Framework“
 ETSI TS 102 811: „ICT Grid Component Model (GCM); Interoperability test specification“.

17. ETSI STF S36 Customer in the Loop (Using Networked Devices enabled Intelligence for Proactive Customers Integration as Drivers of the Integrated Enterprise), vedúca doc. Ing. Tatiana Kováčiková, PhD.

Jedná sa o projekt 7.RP, v ktorom doc. Kováčiková zastupuje ETSI (European Telecommunications Standardization Institute) ako partnerskú organizáciu. Projekt je financovaný v rámci programu ICT - Cieľ ICT-2007-1.3: ICT in support of the networked enterprise. Cieľom projektu je výskum v oblasti využitia inteligentných sieťových zariadení ako napr. inteligentných RFID systémov a GNSS (globálnych navigačných satelitných systémov) pre integráciu zákazníkov v rámci integrovaného podniku.

Doba riešenia: 01/07/2008 – 31/01/2010

18. ETSI STF 360 on QoS management at the Network Interfaces (juxtaposition), vedúca doc. Ing. Tatiana Kováčiková, PhD.

Cieľom projektu je analýza dostupných štandardov pre QoS (kvalita služby) na rozhraniach medzi sieťovými doménami a medzi rôznymi sieťami, identifikácia chýbajúcich elementov a návrh riešení pre zabezpečenie QoS koniec-koniec so zameraním na siete budúcich generácií (NGN).

Doba riešenia: 22/09/2008 – 31/03/2010.

Výstupy: ETSI TR 102 805-1: „End-to-end QoS management at the Network Interfaces; Part 1: User's E2E QoS - Analysis of the NGN interfaces (user case)“
 ETSI TR 102 805-2: „End-to-end QoS management at the Network Interfaces; Part 2: Control and management planes solution - QoS continuity“
 ETSI TR 102 805-3: „End-to-end QoS management at the Network Interfaces; Part 3: QoS informational structure“.

19. CARE - Eurocontrol „Stratégie budúcich letísk“ (FAST - Future Airport Strategies).

Koordinátor: M3 Systems (Francúzsko). Zodpovedný riešiteľ na ŽU: prof. Ing. Antonín Kazda, CSc. Cieľom projektu je identifikovať najdôležitejšie strategické možnosti na vývoj letísk. Výstupom projektu je inovatívna metóda identifikácie stratégie budúcich letísk s možnosťou využitia v akomkoľvek európskom letisku v časovom horizonte do 10 rokov.

Doba riešenia: 09/2008 - 04/2009. Pridelené finančné prostriedky sú 19 172 EUR.

20. ATLANTIS „Skvalitnenie vzdelávania v letectve“ (AV EDEN - Aviation Education Enhancement). Koordinátor: ŽU v Žiline, Katedra leteckej dopravy. Zodpovedný riešiteľ na ŽU: prof. Ing. Antonín Kazda, CSc.

Cieľom projektu je porovnávanie noriem a štandardov teoretického i praktického výcviku v letectve medzi USA a EÚ, ich testovanie, zoradenie a vytvorenie najlepších cvičení, ktoré by mohli byť používané regulačnými úradmi a leteckým priemyslom. Výsledky projektu budú prínosom pre

vzdelávacie inštitúcie. Projekt sa zameriava predovšetkým pre odbory: profesionálny pilot, riadenie letovej prevádzky a manažment.

Doba riešenia: 2009 - 2011. Pridelené finančné prostriedky sú 28 000 EUR.

21. SEE „Medzinárodná spolupráca zameraná na tvorbu siete pre logistické a plavebné vzdelávanie so zameraním na vnútrozemskú plavbu podunajských štátov“ (Cooperation-Network for logistics and nautical education focusing on Inland Waterway Transport in the Danube corridor supported by innovative solutions). Koordinátor: CERONAV, Rumunsko. Zodpovedný riešiteľ na ŽU: Ing. Andrej Dávid, PhD.

Cieľom projektu je vytváranie informačnej siete pre logistické a plavebné vzdelávanie zamerané na nákladnú prepravu na vnútrozemskej vodnej ceste v dunajskom koridore s podporou inovatívnych riešení.

Doba riešenia: 2009 - 2011. Pridelené finančné prostriedky sú 101 660 EUR.

22. ETSI STF 363 Quality of service implications of NGN architectures (Implikácie kvality služby v architektúrach sietí nových generácií), vedúci Ing. Peter Počta, PhD.

Cieľom projektu bolo identifikovať medzery v štandardizačnej oblasti na základe analýzy dostupnej literatúry a pomocou štúdií vytvorených v tomto projekte správne nasmerovať prácu štandardizačnej skupiny STQ pri ETSI a inšpirovať tým jej členov k ďalšiemu výskumu potrebnému na zadefinovanie ďalších potrebných požiadaviek na systémy a služby v sieťach nových generácií.

Doba riešenia: 9/2008 - 9/2009. Pridelené finančné prostriedky 26 407 EUR.

23. Gruntwig ICT, TPI-TEC „Inovácia technologických parkov v rámci trans-európskej spolupráce“. Koordinátor: Vedeckotechnologický park Timisoara, Rumunsko. Koordinátor na ŽU: prof. Ing. Branislav Dobrucký, PhD.

Cieľom projektu je výskum podmienok na transformáciu nových nápadov do reálnych produktov, technológií a služieb prostredníctvom technologických parkov, modelovanie reťazca a realizácia podmienok pre technologické parky (nový park Timisoara, transformácia tradičného parku Lavrion), návrh a postup transformácie tradičných technologických komplexov (fabriek) na nové technológie, nové materiály a nanotechnológie.

Doba riešenia: 1/2008 - 12/2009. Pridelené finančné prostriedky 219 918 EUR.

Výstupy: publikácie (v 4 jazykoch – SK, EN, RO, GR)
Zakladanie podnikov v odvetviach materiálov a nanotechnológií
Transformácia tradičných komplexov na technologické parky
Nové technológie a kultúrne aktivity v technologickom parku.

4. Výstupy z riešenia výskumných úloh

4.1 Publikačná činnosť

Publikačná činnosť patrí na každej vysokej škole alebo vedeckej inštitúcii medzi hlavné činnosti, prostredníctvom ktorej je zabezpečovaný rozvoj, uchovanie a šírenie poznania. Je charakteristickým ukazovateľom kvality a výkonnosti vysokej školy, jej pracovísk, ale aj jednotlivých pracovníkov školy. Údaje o publikačnej činnosti sa požadujú pri akreditáciách fakúlt, graduačnom raste pracovníkov škôl, pri predkladaní grantov a projektov a pod. Zber údajov je činnosť nevyhnutná a mala by byť aj prestížnou záležitosťou každého pracovníka. Prehľad publikačnej činnosti je na adrese: <http://ukzu.utc.sk>, podľa pracovísk za rok 2009 v tab. 8.

Publikačná činnosť za rok 2009 podľa pracovísk

Tab. 8

	FPEDAS	SjF	EF	SvF	FRI	FŠI	FPV	ústavy	ŽU počet
Knižné publikácie charakteru vedeckej monografie	5	4	1	1	3	5	4	0	23
Ostatné knižné publikácie	21	5	3	5	10	1	5	2	52
Publikácie v karent. vedeckých časopisoch	0	8	11	0	4	1	2	0	26
Ostatné recenzované publikácie	619	443	223	162	250	182	149	12	2037
Spolu	645	460	238	168	267	189	160	14	2138
Počet tvorivých pracov.	133,8	142,6	123,3	70,2	102	51	108,7	47,9	779,5
Podiel recenzov. publik. na 1 tvorivého pracovníka v r. 2009	4,82	3,23	1,93	2,39	2,62	3,71	1,47	0,29	2,74
Podiel na 1 tvorivého pracovníka v r. 2008	5,69	3,19	1,72	2,16	2,7	4,59	1,35		2,88
Podiel na 1 tvorivého pracovníka v r.2007	3,31	2,73	1,6	2,32	2,66	4	2,08		2,42

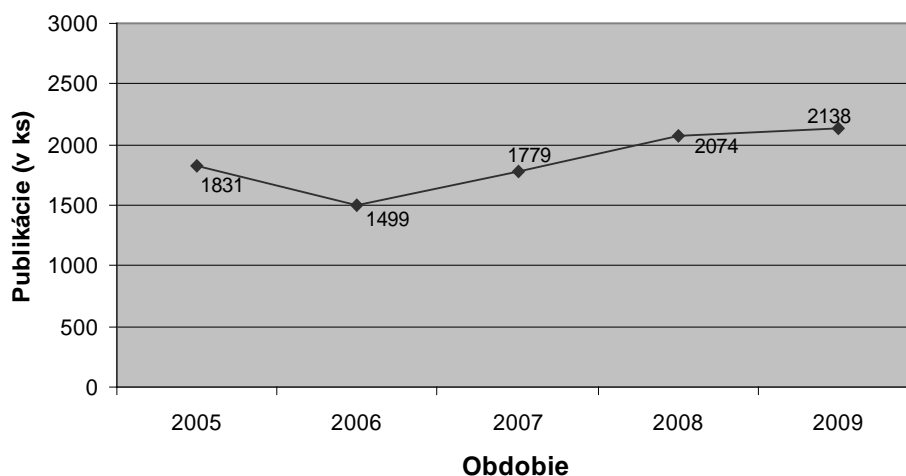
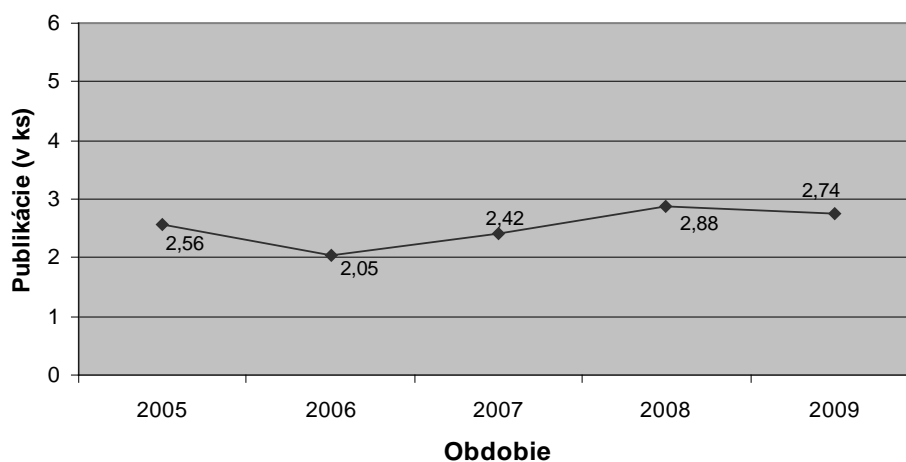
Pozn.: - v prípade, že členovia autorského kolektívu sú z viacerých fakúlt, je publikácia započítaná každej fakulte.

- tvoriví pracovníci = pedagogickí pracovníci + výskumní pracovníci s VŠ

Prehľad publikačnej činnosti za roky 2005 – 2009

Tab. 9

	2005	2006	2007	2008	2009
Knižné publikácie charakteru vedeckej monografie	21	8	11	25	23
Ostatné knižné publikácie	74	43	22	40	52
Publikácie v karentovaných ved.časopisoch	19	13	23	26	26
Ostatné recenzované publikácie	1717	1435	1723	1983	2037
Spolu	1831	1499	1779	2074	2138
Podiel na 1 tvorivého pracovníka	2,56	2,05	2,42	2,88	2,74

Grafické znázornenie vývoja publikačnej činnosti na ŽU v rokoch 2005-2009:**Podiel publikácií pripadajúci na 1 tvorivého pracovníka v rokoch 2005-2009:****4.2 Vydávanie vedeckých a odborných časopisov****Vedecký časopis „Communications – Scientific Letters of the University of Zilina“**

V súlade s rozvojovými zámermi Žilinskej univerzity je od roku 1999 vydávaný vedecký časopis „Communications – Scientific Letters of the University of Žilina“. Vedecké zameranie časopisu je orientované najmä na otázky dopravy, telekomunikácií, konštrukcií, materiálov, technológií a nových rozvojových oblastí univerzity.

Jednotlivé čísla sú členené do týchto oblastí:

- dopravné cesty,
- doprava (riadenie, organizácia a ekonomika),
- telekomunikácie,
- konštrukcia, materiály a technológie,
- pošta,
- nové rozvojové oblasti.

Od roku 2003 je časopis vydávaný v anglickom jazyku. Ročne vychádzajú štyri čísla. Články sú podrobené jazykovej revízií a sú oponované dvoma nezávislými oponentmi.

Za roky 1999-2009 bolo publikovaných celkom 587 príspevkov, z toho bolo 190 príspevkov zo zahraničia.

V roku 2009 boli vydané alebo pripravené do tlače čísla s týmito nosnými témami:

1/2009	Materiálové inžinierstvo	garant čísla: prof. Bokúvka
2/2009	Konštrukčné problémy strojov	garant čísla: prof. Hlavňa
3/2009	Informatika v doprave a spojoch	garant čísla: prof. Janáček
4/2009	Vybrané a rozšírené články z Transcom'09	garant čísla: prof. Bokúvka

V roku 2009 bolo publikovaných 47 článkov 97 autorov, z toho bolo 29 článkov domácich, 16 zahraničných a 2 spoločné s domácimi autormi.

Zámerom vedenia ŽU a redakčnej rady časopisu je pokračovať vo vydávaní časopisu „Communications - Scientific Letters of the University of Žilina“, s dôrazom na zvýšenie kvality a pôvodnosť vedeckých článkov, a tým vytvoriť predpoklady pre jeho zaradenie medzi vedecké časopisy s medzinárodnou pôsobnosťou. Časopis je excerptovaný v Compendex a v Scopuse a prebieha evaluačný proces inštitúciou Thomsom Scientific, Publications Processing, Philadelphia k posúdeniu u možného zaradenia do Web of Science a iných indexovaných databáz.

Okrem časopisu Communications – Scientific Letters of the University of Žilina vydávajú fakulty, resp. ústavy Žilinskej univerzity nasledovné vedecké a odborné časopisy:

- **STUDIES**, mathematical series, ISSN 1336-149X, periodicita: 1x ročne, vydáva fakulta **PEDAS ŽU**
- **EKONOMICKO-MANAŽÉRSKE SPEKTRUM**, ISSN: 1337-0839, periodicita: polročne, vydáva fakulta PEDAS, ŽU
- **PROMET-Traffic & Transportation**, ISSN 0353-5320, periodicita: 6x ročne, vydáva Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, Croatia, co-publishers: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za prometstvo in promet, Portorož, Slovenia, Università degli Studi di Trieste, Istituto per lo Studio dei Transporti nell'Integrazione Economica Europea, Trieste, Italy, Žilinská univerzita, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov, Žilina, Slovakia, Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera, Pardubice, Czech Republic, Univerzitet u Sarajeva, Fakultet za saobraćaj i komunikacije, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina
- **MATERIALS ENGINEERING**, ISSN 1335-0803, periodicita 4x ročne, vydáva Sjf ŽU
- **ADVANCES in Electrical and Electronic Engineering**, ISSN 1336-1376, EV 1363/8, periodicita: 4x ročne, vydáva EF ŽU
- **CIVIL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING**, Stavebné a environmentálne inžinierstvo, ISSN 1336-5835, EV 3293/09, periodicita 2x ročne, vydáva SvF ŽU
- **SYSTÉMOVÁ INTEGRÁCIA**, ISSN 1335-4191 periodicita: nepravidelne, spravidla 1x ročne, vydáva FRI ŽU, Slovenská spoločnosť pre systémovú integráciu
- **JOURNAL OF INFORMATION, CONTROL AND MANAGEMENT SYSTEMS**, ISSN 1336-1716, periodicita 2x ročne, vydáva FRI ŽU
- **KRÍZOVÝ MANAŽMENT**, ISSN 1336-0019, periodicita 2x ročne, vydáva FŠI ŽU
- **ACTA HUMANICA**, ISSN 1336-5126, periodicita: 4x ročne (zatiaľ 2004,2005, 2006, 2007, 2008, 2009), vydáva FPV ŽU
- **ZNALECTVO - doprava cestná, elektrotechnika, strojárstvo a iné technické odbory**, ISSN 1335-1133, periodicita 2 čísla ročne, vydáva ÚSI ŽU

- **ZNALECTVO v odboroch stavebníctvo a podnikové hospodárstvo**, ISSN 1335-809X, periodicita: 2 čísla ročne, vydáva ÚSI ŽU
- **PRODUKTIVITA a INOVÁCIE**, ISSN 1335-5961, periodicita 6x ročne (vychádza od roku 2000), vydáva SLCP, SjF ŽU, UKaI ŽU
- **APPLIED COMPUTER SCIENCE AND PRODUCTION MANAGEMENT**, ISBN 978-83-7365-139-5, periodicita 2x ročne (od r.2005) , vydáva Technical University of Koszalin - Poland, University of Bielsko Biala - Poland, University of Economics Prag – Czech Republic, University of Westbohemia – Czech Republic, Slovak Productivity Center – Slovakia, University of Žilina - Slovakia
- **ÚDRŽBA** časopis pracovníkov údržby, ISBN 13362763, periodicita 4x ročne (od r.2001) , vydáva Slovenská spoločnosť údržby, Adresa redakcie KDMT SJF, šefredaktor doc.Ing. Juraj Grenčík, PhD.
- **TECHNOLÓG**, ISSN 1337-8996 , periodicita 2x ročne, plus mimoriadne čísla (od r.2009) , vydáva Vedecko - technická spoločnosť pri ŽU v Žiline
- **TECHNOLOGICKÉ INŽINIERSTVO / TECHNOLOGICAL ENGINEERING** - medzinárodný vedecký časopis zameraný na strojársku technológiu, ISSN 1336 – 5967, periodicita 2x ročne, vydáva Vedeckotechnická spoločnosť pri Žilinskej univerzite, Adresa redakcie Katedrou obrábania a výrobnéj techniky Sjf, šefredaktor doc. Ing. Dušan Štekláč, CSc.

Časopisy vydávané elektronicky

- **PODNIKOVÁ EKONOMIKA A MANAŽMENT**, ISSN 1336-5878, periodicita: štvrťročne, vydáva FPEDAS ŽU, www.fpedas.utc.sk/katedry/ke/ke.htm
- **DOPRAVA A SPOJE**, ISSN 1336-7676, periodicita 2x ročne, vydáva: FPEDAS ŽU, www.fpedas.utc.sk/dopravaaspoje
- **POŠTA, TELEKOMUNIKÁCIE A ELEKTRONICKÝ OBCHOD**, ISSN 1336-8281, periodicita: štvrťročne vydáva: FPEDAS ŽU, www.ks.utc.sk/casopis/index.htm
- **ŽELEZNIČNÁ DOPRAVA A LOGISTIKA**, ISSN: 1336-7943, periodicita: 3x ročne, vydáva: FPEDAS ŽU, www.fpedas.utc.sk/zdal
- **SECURITY Revue**, ISSN 1336-9717, periodicita: 2 čísla ročne, vydáva FŠI ŽU, www.securityrevue.sk

4.3 Ochrana duševného vlastníctva na ŽU

Žilinská univerzita nadviazala na dobrú tradíciu ochrany výsledkov vedeckovýskumnej činnosti svojich zamestnancov a podporuje najmä podávanie žiadostí o udelenie patentov na vynálezy a podávanie žiadostí o o zápis úžitkových vzorov do registra úžitkových vzorov na Úrade priemyselného vlastníctva SR v Banskej Bystrici.

V roku 2009 boli podané 2 žiadosti o udelenie patentov na vynálezy a 3 žiadosti o zápis úžitkových vzorov do registra úžitkových vzorov (všetky z Elektrotechnickej fakulty ŽU).

Na žiadosti podané v predchádzajúcom období boli v roku 2009 udelené 2 patenty (obidva Sjf ŽU) a do registra úžitkových vzorov boli zapísané 2 úžitkové vzory (obidva EF ŽU).

4.4 Ocenenia pracovníkov

Na slávnostnom zhromaždení v rámci Týždňa vedy a techniky dňa 4. 11. 2009 boli ocenené aj výsledky dosiahnuté pracovníkmi ŽU v oblasti vedy a techniky.

Cena podpredsedu vlády a ministra školstva SR za vedu a techniku v kategórii „Celoživotné zásluhy v oblasti vedy a techniky“ bola udelená prof. Ing. Otakarovi Bokůvkovi, PhD. (SjF). Vedecko-technickou spoločnosťou bola ocenená doc. Ing. Katarína Šlopková, PhD. (SvF) a cenu Slovenských elektrární získal Ing. Rastislav Šmidovič, PhD. (externý doktorand EF).

4.5 Organizovanie vedeckých akcií, prezentácia výsledkov výskumu

Pracoviská Žilinskej univerzity zorganizovali v roku 2009 56 vedeckých a odborných podujatí, z toho viac ako polovica mala charakter medzinárodných akcií. Významným výstupom okrem publikovania a prezentácie najnovších poznatkov je nadviazanie a rozšírenie kontaktov, vytváranie medzinárodných výskumných kolektívov a úzka spolupráca na nadnárodnej úrovni.

Ako celouniverzitná aktivita sa v dňoch 22. – 24. 6. 2009 pod záštitou ministra školstva SR a rektora ŽU uskutočnil už 8. ročník európskej konferencie mladých vedeckých pracovníkov **TRANSCOM 2009**. V zborníkoch z 9 sekcií konferencie bolo publikovaných celkom 365 príspevkov, z toho 124 zo zahraničia. Priamo na rokovaní konferencie sa zúčastnilo celkom 367 odborníkov, z toho 112 zo zahraničia: z Poľska, Ruska, Česka, Ukrajiny, Veľkej Británie, Rumunska, Maďarska, Nemecka, Litvy, Talianska a Španielska. Svedčí to o rozširujúcich sa kontaktoch nielen našich erudovaných odborníkov – profesorov, docentov, ale aj o kontaktoch, ktoré získali mladí výskumníci a doktorandi v rámci svojich zahraničných pobytov.

V roku 2009 sa Slovenská republika už tretíkrát zapojila do celoeurópskej akcie „**Noc výskumníka**“, ktorá bola dňa 25. 9. 2009. V nákupnom centre Avion v Bratislave sa prezentácie výsledkov výskumu populárnym spôsobom zúčastnila aj Žilinská univerzita a verejnosť zaujala 3 exponátmi:

- Prezentácia vysokorýchlostnej kamery
- Pozorovanie materiálov na stereomikroskope a výstava fotografií
- Interaktívne projektovanie výroby.

V rámci **Týždňa vedy a techniky na Slovensku v roku 2009** bolo pracoviskami univerzity organizovaných celkom 14 sprievodných podujatí, z toho viaceré mali celouniverzitný charakter, ako napr. promócie docentov a doktorandov, workshop „Zapojenie mladých výskumníkov do riešenia projektov a prezentácia dosiahnutých výsledkov“, seminár prodekanov pre vedu, výstava a demonštrácia vlnových procesov „Prechádzka krajinou vln“, prezentácia EF pod názvom „Otvorme sa vede“ a ďalšie.

V roku 2009 sa Žilinská univerzita už tradične prezentovala aj na **10. medzinárodnej výstave ŽEL – RAIL**, ktorá bola vo Vrútkach v dňoch 29. 9. – 2. 10. 2009.

5. Doktorandské štúdium na Žilinskej univerzite

- Pri hodnotení doktorandského štúdia na ŽU v r. 2009 bola pozornosť zameraná na:
- oblasť vedných odborov a študijných programov doktorandského štúdia,
 - kvantitatívne charakteristiky doktorandského štúdia (počty doktorandov, absolventov) a ich porovnanie s úrovňou na Slovensku,
 - oblasť finančného zabezpečenia dennej formy doktorandského štúdia.

5.1 Stav v oblasti vedných odborov a študijných programov doktorandského štúdia

Fakulty Žilinskej univerzity majú priznané právo na konanie doktorandského štúdia, dizertačných skúšok a na udeľovanie vedecko-akademických hodností v 23 vedných odboroch (v jednom rovnakom vednom odbore v dvoch prípadoch majú právo konať doktorandské štúdium dve fakulty ŽU). Tieto práva zanikajú 31. decembra 2010, ak z iných dôvodov nezaniknú pred týmto dňom.

Počet vedných odborov na ŽU sa za ostatných päť rokov nemenil a ich prehľad na jednotlivých fakultách za roky 2005-2009 je v tab. 10.

Tab. 10

Rok	Počet vedných odborov na jednotlivých fakultách ŽU							
	FPEDAS	SjF	EF	SvF	FRI	FŠI	FPV	SPOLU
2005-2009	2	7	5	4	4	2	1	25

V súlade s ustanoveniami zákona o vysokých školách môže Žilinská univerzita od akad. roku 2005/2006 prijímať študentov len na štúdium študijných programov v študijných odboroch. Počet akreditovaných doktorandských študijných programov v študijných odboroch na jednotlivých fakultách k 1. 1. 2010 je uvedený v tab. 11.

Tab. 11

Forma dokt. štúdia	Počet štud. programov v štud. odboroch na jednotlivých fakultách ŽU							
	FPEDAS	SjF	EF	SvF	FRI	FŠI	FPV	SPOLU
denná	5	9	6	4	2	4	1	31
externá	5	9	6	4	2	4	1	31

Zoznam vedných odborov, v ktorých majú fakulty Žilinskej univerzity právo konať doktorandské štúdium, dizertačné skúšky a udeľovať vedecko-akademické hodnosti PhD. je v prílohe 2, zoznam akreditovaných študijných programov v treťom stupni vysokoškolského vzdelávania na Žilinskej univerzite je v prílohe 3.

5.2 Kvantitatívne charakteristiky doktorandského štúdia

Prehľad počtu doktorandov v dennej a externej forme doktorandského štúdia podľa ročníkov na jednotlivých fakultách ŽU k 31. 10. 2009 je uvedený v tab. 12.

Tab. 12

Fakulta	Počet doktorandov k 31. 10. 2009										
	v dennej forme DŠ				v externej forme DŠ						Spolu
	1. r.	2. r.	3. r.	spolu	1. r.	2. r.	3. r.	4. r.	5. r.	spolu	
FPEDAS	35	26	20	81	6	11	18	19	21	75	156
SjF	61	30	35	126	12	17	22	19	15	85	211
EF	30*	16	21	67	6	7	4	1	6	24	91
SvF	9	8	7	24	1	2	7	3	1	14	38
FRI	15	11	10	36	3	7	6	8	8	32	68
FŠI	12	7	4	23	7	14	16	8	11	56	79
FPV	6	3	5	14	5	0	1	2	2	10	24
Spolu	168	101	102	371	40	58	74	60	64	296	667

Zdroj: Štatistická ročenka školstva SR 2009. Ústav informácií a prognóz školstva, Bratislava.

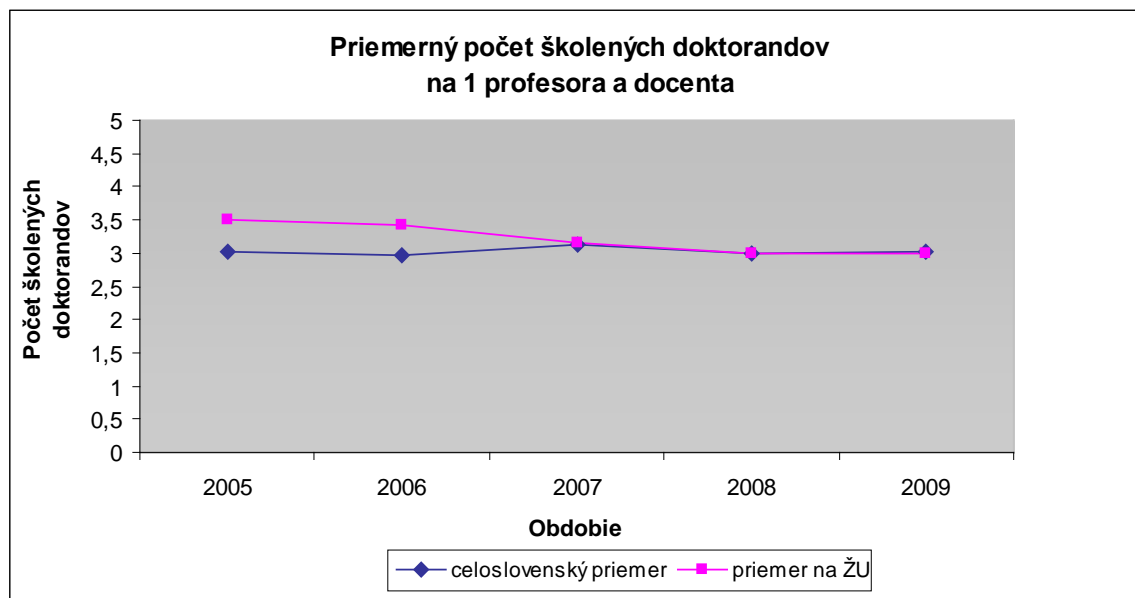
*v počte doktorandov sú zahrnutí aj 3 denní doktorandi, ktorých štipendium je financované z projektu.

Porovnanie celoslovenského priemeru a priemeru na ŽU v počte školených doktorandov na 1 profesora a docenta predstavuje tab. 13 a grafické spracovanie. Z porovnania vyplýva, že ŽU je prakticky na úrovni celoslovenského priemeru.

Tab. 13

Priemerný počet školených doktorandov na 1 profesora a docenta	2005	2006	2007	2008	2009
celoslovenský priemer	3,01	2,96	3,14	2,99	3,03
priemer na ŽU	3,5	3,41	3,15	2,99	2,99

Zdroj: Štatistická ročenka školstva za príslušné roky. Ústav inf. a prognóz školstva, Bratislava.



Záujem o doktorandské štúdium zo zahraničia sa v porovnaní s predchádzajúcim obdobím zvyšuje. V tab. 14 je aktuálny stav k 31. októbru 2009 v tejto oblasti:

Tab. 14

Fakulta	Počet doktorandov v roku štúdia/štát				
	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
FPEDAS	2/Česko (1 den.forma) 2/Nemecko	1/Česko 1/Mongolsko (den.forma) 2/Nemecko	2/Česko (1 den.forma) 1/Poľsko 1/Nemecko	2/Česko (den.forma, nadšt.dĺžka) 3/Nemecko	-
SjF	-	-	-	1/Poľsko	1/Poľsko 1/Maďarsko
EF	-	1/Česko (den.forma)	2/Česko (den.forma)	-	-
SvF	-	2/Česko (den.forma)	1/Česko	1/Nemecko	1/Švajčiarsko
FRI	3/Česko (1 den.forma)	-	1/Nemecko	-	-
FŠI	1/Poľsko	1/Česko	4/Česko	1/Poľsko	-
FPV	-	-	-	-	-

Vývoj počtu doktorandov v obidvoch formách štúdia na školiacich pracoviskách ŽU v rokoch 2005-2009 je uvedený v tab. 15.

Tab. 15

Rok	Školiace pracoviská na ŽU							Spolu na ŽU
	FPEDAS	SjF	EF	SvF	FRI	FŠI	FPV	
2005	157	242	113	81	72	68	20	753
2006	179	240	78	52	76	72	21	718
2007	161	208	72	42	64	67	18	632
2008	169	207	76	43	61	79	17	652
2009	156	211	91	38	68	79	24	667

Počet absolventov doktorandského štúdia v r. 2009 na jednotlivých fakultách ŽU je uvedený v tab. 16.

Tab. 16

Forma dokt. štúdia	Počet absolventov dokt. štúdia v r. 2009 na jednotlivých fakultách ŽU							
	FPEDAS	SjF	EF	SvF	FRI	FŠI	FPV	SPOLU
denná	17	25	16	7	7	8	0	80
externá	19	12	6	8	5	6	2	58
SPOLU	36	37	22	15	12	14	2	138

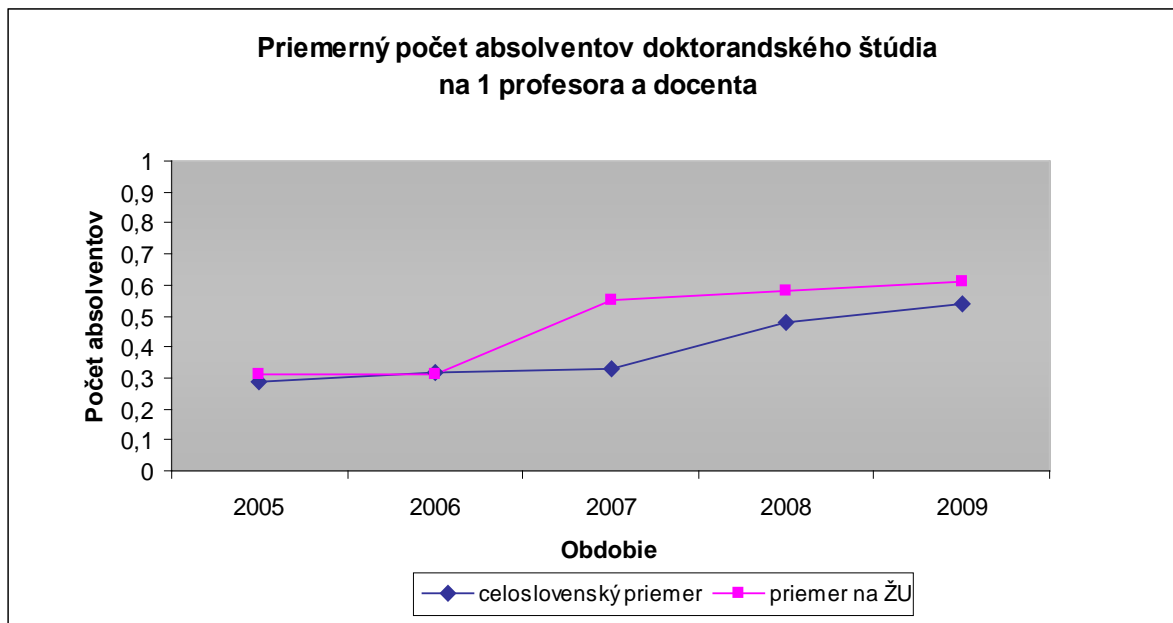
Poznámka: rozhodujúcim údajom u absolventov vo vedných odboroch je dátum udelenia ved.-ped. hodnosti vedeckou radou fakulty, u absolventov v študijných programoch dátum obhajoby.

Porovnanie celoslovenského priemeru a priemeru na ŽU v počte absolventov doktorandského štúdia na 1 profesora a docenta ukazuje tab. 17 a graf. Z porovnania vyplýva, že úroveň na ŽU je nad celoslovenským priemerom.

Tab. 17

Priemerný počet absolventov doktorandského štúdia na 1 profesora a docenta	2005	2006	2007	2008	2009
celoslovenský priemer	0,29	0,32	0,33	0,48	0,54
priemer na ŽU	0,31	0,31	0,55	0,58	0,61

Zdroj: Štatistická ročenka školstva za príslušné roky. ÚIaPŠ Bratislava.



Vývoj počtu absolventov v obidvoch formách doktorandského štúdia na ŽU v rokoch 2005-2009 je uvedený v tab. 18.

Tab. 18

Rok	Školiace pracoviská na ŽU							Spolu na ŽU
	FPEDAS	SjF	EF	SvF	FRI	FŠI	FPV	
2005	16	26	6	5	9	6	2	70
2006	16	13	12	6	6	8	1	62
2007	30	30	16	5	18	12	6	117
2008	29	33	18	15	19	8	4	126
2009	36	37	22	15	12	14	2	138

5.3 Finančné zabezpečenie dennej formy doktorandského štúdia:

Na rok 2009 bolo Žilinskej univerzite na financovanie štipendií doktorandov v dennej forme doktorandského štúdia pridelené, vrátane úprav a viazania, **1 768 904,- eur**, skutočné čerpanie ŽU bolo **1 962 981,- eur**.

Skutočné čerpanie štipendií podľa jednotlivých fakúlt je v tab. 19.

Tab. 19

Fakulta ŽU	Čerpanie rozpočtu na štipendiá v roku 2009 (v eurách)
FPEDAS	445 194,-
SjF	624 108,-
EF	333 056,-
SvF	158 541,-
FRI	205 049,-
FŠI	132 533,-
FPV	64 500,-
Spolu čerpanie rozpočtu (v tis. Sk)	1 962 981,-

Viazané finančné prostriedky na štipendiá denných doktorandov boli vyfinancované zo zostatkov z predchádzajúceho obdobia, ktoré sme tak nemohli použiť na plánované motivovanie doktorandov a najmä vytvorenie nových štipendijných miest doktorandov nad rámec pridelených miest Ministerstvom školstva SR.

Mesačné štipendium doktoranda v dennej forme doktorandského štúdia bolo podľa § 54 ods. 18 zák. č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov v roku 2009 nasledujúce:

- doktorand do vykonania dizertačnej skúšky mal nárok na štipendium vo výške **490,00 eur**,
- doktorand po vykonaní dizertačnej skúšky mal nárok na štipendium vo výške **574,00 eur**.

6. Graduačná štruktúra pracovníkov ŽU

6.1 Prehľad o udelených vedecko-pedagogických tituloch docent a o vymenovaných profesoroch

Graduačný rast pracovníkov ŽU je jednou z prioritných úloh vedenia univerzity a vedení jednotlivých fakúlt. Pre zabezpečenie rozvoja študijných programov vo všetkých troch stupňoch je nevyhnutné zabezpečiť aj potrebnú graduačnú štruktúru vedecko-pedagogických pracovníkov.

Zo štatistickej ročenky školstva SR vyplýva, že k 31. 10. 2009 bolo na slovenských verejných vysokých školách spolu 9643 interných učiteľov na plný úväzok, z toho 1391 profesorov a 2029 docentov.

Celoslovenský podiel profesorov k interným učiteľom je **14,42 %** a podiel profesorov a docentov k interným učiteľom je **35,47 %**.

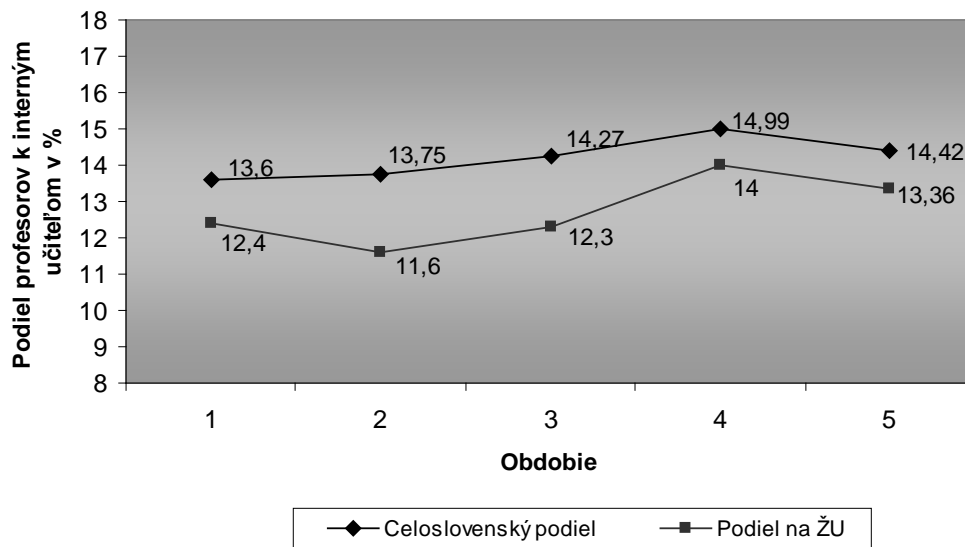
Stav na ŽU k 31. 10. 2009 (údaj zo štatistickej ročenky) je nasledujúci:

počet interných učiteľov	651
počet profesorov	87
počet docentov	136

Na Žilinskej univerzite je podiel profesorov k interným učiteľom je **13,36 %** (tento podiel je o viac ako 1 % nižší ako celoslovenský priemer), podiel profesorov a docentov k interným učiteľom je **34,25 %**. Aj tu zaostávame za celoslovenským priemerom o 1,22 %. Vývoj v tejto oblasti približujeme v tab. 20 a 21 a grafickom spracovaní.

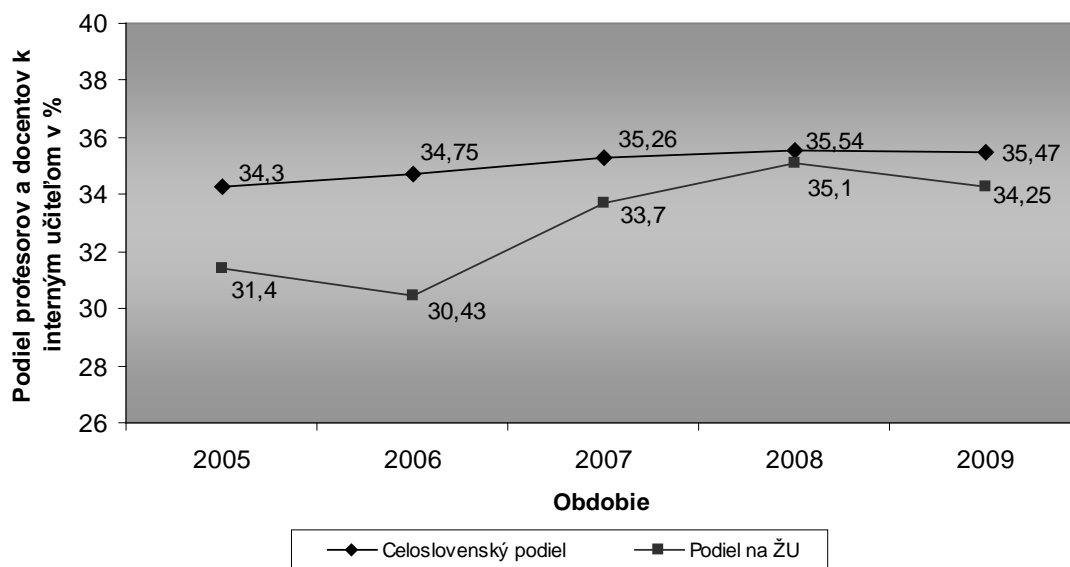
Tab. 20

Podiel profesorov k interným učiteľom v %	2005	2006	2007	2008	2009
celoslovenský podiel	13,60	13,75	14,27	14,99	14,42
podiel na ŽU	12,40	11,60	12,30	14,00	13,36



Tab. 21

Podiel profesorov a docentov k interným učiteľom v %	2005	2006	2007	2008	2009
celoslovenský podiel	34,30	34,75	35,26	35,54	35,47
podiel na ŽU	31,40	30,43	33,70	35,10	34,25



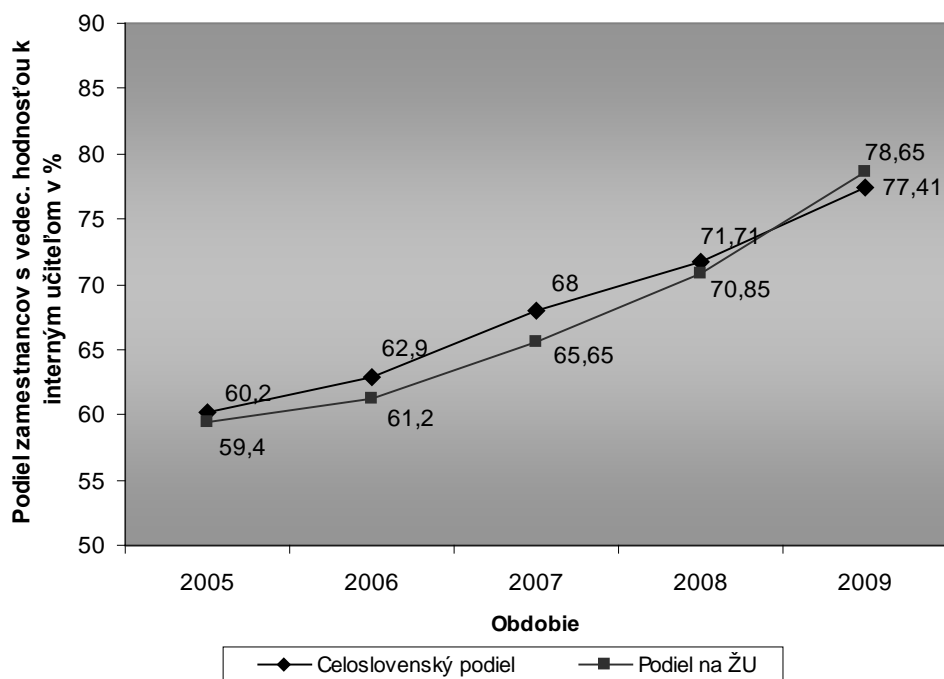
Graduačná štruktúra pracovníkov s vedeckou hodnotňou na ŽU k 31. 10. 2009 (údaj zo štatistickej ročenky):

počet CSc., Dr., PhD.	509
počet DrSc.	3

Podiel DrSc., CSc., Dr. a PhD. k počtu interných učiteľov na ŽU je **78,65 %** (slovenský priemer je **77,41 %**). ŽU je v tomto porovnaní o 1,24 % nad celoslovenským priemerom. Vývoj je zrejмый z tab. 22 a grafického spracovania.

Tab. 22

Podiel pracovníkov s vedeckou hodnotou k interným učiteľom v %	2005	2006	2007	2008	2009
celoslovenský podiel	60,20	62,90	68,00	71,71	77,41
podiel na ŽU	59,40	61,20	65,65	70,85	78,65



- **Prehľad počtu udelených vedecko-pedagogických titulov docent a počtu vymenovaných profesorov v r. 2009:**

V r. 2009 rektor Žilinskej univerzity udelil vedecko-pedagogický titul 6 docentom. Prezident Slovenskej republiky v priebehu roku 2009 vymenoval na základe návrhov predložených Žilinskou univerzitou 7 profesorov. Členenie podľa fakúlt je zrejмый z tab. 23:

Tab. 23

Fakulta	Počet udelených ved.-ped. titulov docent	Počet vymenovaných profesorov
FPEDAS	4 (z toho 1 cudzí)	1
SjF	2 (z toho 1 cudzí)	2
EF	-	3 (z toho 1 cudzí)
SvF	-	1
FRI	-	-
FŠI	-	-
FPV	nemá spôsobilosť	nemá spôsobilosť
Spolu	6	7

Zoznam vymenovaných profesorov a udelených vedecko-pedagogických titulov docent v r. 2009 je v prílohe 4.

• **Prehľad počtu docentov a profesorov vymenovaných za roky 2005 – 2009**

Obdobie/počet vymenovaných	2005	2006	2007	2008	2009
docentov	21 (16 ŽU, 5 cudzí)	9 (7 ŽU, 2 cudzí)	22 (18 ŽU, 4 cudzí)	23 (15 ŽU, 8 cudzí)	6 (4 ŽU, 2 cudzí)
profesorov	2 (2 ŽU)	5 (5 ŽU)	4 (3 ŽU, 1 cudzí)	9 (4 ŽU, 5 cudzí)	7 (6 ŽU, 1 cudzí)

6.2 Priznávanie vedeckých kvalifikačných stupňov

V záujme ďalšieho zvyšovania kvalifikácie a hodnotenia tvorivej spôsobilosti vedeckých pracovníkov bola na ŽU znovu zriadená **Atestačná komisia Žilinskej univerzity**, ktorá sa v r. 2009 zišla dva krát, pričom na svojich zasadnutiach schválila fakultami predložené návrhy na priznanie vedeckých kvalifikačných stupňov IIa. Komisia SAV pre posudzovanie vedeckej kvalifikácie zamestnancov prerokovala naše návrhy a rozhodla priznať **stupeň IIa – samostatný vedecký pracovník** pánom:

- **RNDr. Miroslavovi Iliášovi, PhD.** z Fakulty riadenia a informatiky ŽU,
- **prof. Ing. Jánovi Michalíkovi, PhD.** z Elektrotechnickej fakulty ŽU,
- **doc. Ing. Branislavovi Hadzimovi, PhD.** zo Strojníckej fakulty ŽU,
- **Ing. Františkovi Novému, PhD.** zo Strojníckej fakulty ŽU.

6.3 Obsadzovanie miest vysokoškolských učiteľov vo funkcii „hostujúci profesor“

V súlade so „Zásadami obsadzovania miest vysokoškolských učiteľov vo funkcii „hostujúci profesor“ na Žilinskej univerzite“ vedecká rada Žilinskej univerzity schválila na svojom 3. zasadnutí v akad. r. 2008/2009 dňa 19. februára 2009 návrh na obsadenie miesta vysokoškolského učiteľa vo funkcii „hostujúci profesor“:

- **Dr.-Ing. Heinzom Burgom**, ktorý pôsobí na Ústave súdneho inžinierstva ŽU,
- **prof. Ruzicou R. Nikolic, Ph.D.**, ktorá pôsobí na Stavebnej fakulte ŽU.

6.4 Udelenie čestného titulu „profesor emeritus“

V súlade so „Zásadami udeľovania čestného titulu „profesor emeritus“ na Žilinskej univerzite“ na návrh vedeckej rady Žilinskej univerzity na svojom 1. zasadnutí v akad. r. 2009/2010 dňa 29. októbra 2010 rektor ŽU udelil tento titul **prof. Ing. Petrovi Skočovskému, DrSc.** Emeritný profesor Skočovský pôsobí na Strojníckej fakulte ŽU.

6.5 Udelenie titulu „doctor honoris causa“

Za celoživotné vynikajúce vedecko-odborné a pedagogické výsledky a za vedeckú spoluprácu so Žilinskou univerzitou v Žiline v súlade so „Zásadami udeľovania titulu „**doctor honoris causa**“ na Žilinskej univerzite“ udelila vedecká rada Žilinskej univerzity na svojom 1. zasadnutí v akad. r. 2009/2010 dňa 29. októbra 2009 na návrh vedeckej rady Strojníckej fakulty ŽU titul „doctor honoris causa“ **prof. dr hab. inž. Józefovi Matuszkovi**, profesorovi Akadémie Techniczno-Humanistycznej v Bielsku-Bialej, Poľsko.

ZOZNAM PROJEKTOV RIEŠENÝCH NA ŽILINSKEJ UNIVERZITE V ROKU 2009**Projekty VEGA**

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
1/0341/09	Výskum determinantov rozvoja verejno-súkromného partnerstva v infraštruktúrnych odvetviach v Európe	Tomová Anna, doc. Ing. CSc.	2009-2011
1/0757/09	Metódy a techniky strategického manažmentu ako nástroje zvyšovania efektívnosti podniku	Štofková Jana, prof. Ing. PhD.	2009-2011
1/0274/08	Základný výskum zvyšovania bezpečnosti a kvality v civilnom letectve.	Kevický Dušan, prof. Ing. CSc.	2008-2010
1/0346/08	Determinovanie vstupných dát pre prognózovanie a modelovanie dopravných systémov v regióne.	Gogola Marián, Ing. PhD.	2008-2010
1/0709/08	Poskytovanie verejnej telefónnej služby a spôsoby jej hodnotenia v procese globalizácie.	Jankalová Miriam, Ing. PhD.	2008-2010
1/0471/08	Marketingová komunikácia podniku služieb – integrovaný model podnikovej komunikácie a komunikácie so zákazníkom.	Križanová Anna, doc. Ing. CSc.	2008-2010
1/0595/08	Systémové opratrenia štátu na podporu rozvoja intermodálnej prepravy v podmienkach SROV.	Kováč Milan, doc. Ing. PhD.	2008-2010
1/0398/08	Znižovanie externých nákladov v cestnej doprave.	Kalašová Alica, prof. Ing. PhD.	2008-2010
1/0432/08	Model deľby prepravnej práce v doprave s ohľadom na kapacitu infraštruktúry.	Gašparík Jozef, Ing. PhD.	2008-2010
1/0344/08	Socio - ekonomické dáta v prognóze a modelovaní dopravy pri napĺňaní ekonomickej funkcie regiónu.	Surovec Pavel, prof. Ing. CSc.	2008-2010
1/0468/08	Inovačné stratégie v sektore služieb.	Rostášová Mária, prof. Ing. PhD.	2008-2010
1/0411/08	Komplexná analýza a klasifikácia nástrojov regulácie dopravy v súvislosti s perspektívami a výzvami liberalizovaného dopravného trhu EÚ.	Nedeliaková Eva, Ing. PhD.	2008-2010
1/4565/07	Zabezpečenie konkurenčnej schopnosti malých a stredných podnikov v SR v podmienkach ekonomickej globalizácie.	Janotová Helena, doc. PhDr. CSc.	2007-2009
1/4573/07	Možnosti, ohraničenia a vývojové tendencie koncepcie univerzálnej služby v pošte a telekomunikáciách v procese globalizácie.	Čorejová Tatiana, prof. Ing. PhD.	2007-2009
1/4609/07	Investičné rozhodovanie v dopravnej infraštruktúre ako súčasť integrovaného manažérskeho systému orientovaného na hodnotu podniku.	Bartošová Viera, doc. Ing. PhD.	2007-2009

Strojnícka fakulta		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
1/0125/09	Výskum možností implementácie fuzzy množín do procesu hodnotenia spoľahlivosti mechanických systémov s neurčitými parametrami	Sága Milan, prof. Dr. Ing.	2009-2012
1/0186/09	Problematika zvarovania a charakteristika zvarových spojov bainiticky zušľachtených liatin s guľôčkovým grafitom s aplikáciou pre automobilový priemysel	Meško Jozef, prof. Ing. CSc.	2009-2012
1/0698/09	Výskum v oblasti nových prístupov a metód pri návrhu technologickej dokumentácie pre pružné výrobné systémy	Kuric Ivan, prof. Dr. Ing.	2009-2011
1/0657/09	Aplikácie pokrokových numerických metód na simulovanie porušovania kompozitných konštrukcií	Žmindák Milan, prof. Ing. PhD.	2009-2011
1/0258/09	Optimalizácia fermentačného reaktora pre suchú fermentáciu	Mikulík Marian, Ing. PhD.	2009-2011
1/0280/09	Výskum bioaktívnych a biokompatibilných materiálov vzhľadom na implementáciu metód a podmienok obrábania	Pilc Jozef, prof. Ing. CSc.	2009-2011
1/0210/09	Inovatívne technologické procesy pre aplikáciu v automobilovom priemysle	Sládek Augustín, prof. Ing. PhD.	2009-2011
1/0249/09	Zmena priebehu vnútorného tlmenia a mikromechanismov porušovania konštrukčných materiálov v závislosti od ich štruktúry a subštruktúry	Palček Peter, prof. Ing. PhD.	2009-2011
2/0215/09	Energická reprezentácia kmitajúcich mechanických sústav a cesty tokov výkonu	Wisztová Elena, doc. RNDr. PhD.	2009-2011

1/0417/09	Vývoj 3D parametrického simulačného modelu výrobných systémov na báze digitálneho podniku a virtuálnej reality	Gregor Milan, prof. Ing. PhD.	2009-2011
1/0843/08	Vývoj efektívnych numerických algoritmov na riešenie problémov prúdenia a transportu (prenosu).	Mahmood Mohammed, MSc. PhD.	2008-2010
1/0714/08	Analýza tribologických parametrov a ich uplatnenie pri konštrukciách MEMS, biotribologických, mikrotribologických a nanotribologických masívnych a povlakovaných systémov.	Dzimko Marián, prof. Ing. CSc.	2008-2010
1/0577/08	Inteligentné riadiace systémy kombinovaných viactokových diferenciálnych variátorových transmisíí.	Kučera Luboš, doc. Ing. PhD.	2008-2010
1/0556/08	Štúdium rezného procesu s využitím akustickej emisie.	Neslušan Miroslav, doc. Dr. Ing.	2008-2010
1/0463/08	Algoritmizácia moderných metód využívaných pre analýzu a syntézu mechanizmov manipulačných zariadení.	Sapietová Alžbeta, Ing. PhD.	2008-2010
1/0564/08	Metodika využitia reverzného inžinierstva v dynamickom 3D projektovaní výrobných systémov.	Krajčovič Martin, doc. Ing. PhD.	2008-2010
1/0266/08	Výskum nových foriem projektovania montážnych systémov v strojárstve.	Tureková Helena, doc. Ing. PhD.	2008-2010
1/0555/08	Experimentálne systémy tvorby kovových nanoštruktúr využívajúce kontinuálne technológie intenzívnych plastických deformácií.	Žarnay Martin, doc. Ing. PhD.	2008-2010
1/0606/08	Optimalizácia prúdového poľa v tuneli s pozdĺžnym vetracím systémom z hľadiska energetickej náročnosti a požiarnej bezpečnosti.	Malcho Milan, doc. RNDr. PhD.	2008-2010
1/0208/08	Optimalizácia vlastností vytvrditeľných Al- zliatin na odliatky pre automobilový priemysel vyrábaných zo sekundárneho hliníka.	Tillová Eva, doc. Ing. PhD.	2008-2010
1/0203/08	Štúdium úžitkových vlastností materiálov po viacnásobnej plastickej deformácii.	Hadzima Branislav, Ing. PhD.	2008-2010
1/0150/08	Štúdium zákonitosti procesných veličín pri oblúkovom zváraní v ochranných atmosférach.	Mičian Miloš, Ing. PhD.	2008-2010
1/0790/08	Model implementácie inovatívnych technológií pre podporu vývoja produktov.	Podhorský Ján, doc. Ing. PhD.	2008-2010
1/0603/08	Výskum tribokorózných vlastností kovových rúrok v oblasti spojov.	Liptáková Tatiana, doc. RNDr. PhD.	2008-2010
1/0441/08	Počítačové a experimentálne modelovanie multiaxiálneho stavu napätosti v konštrukčných materiáloch pri cyklickom zaťažovaní.	Kopas Peter, Ing. PhD.	2008-2010
1/0779/08	Energetická bilancia diferenciálnych prevodov hnacích transmisíí.	Jurák Ladislav, Ing. PhD.	2008-2010
1/0684/08	Technológia vytavovania voskových modelov z keramických skupinových foriem využitím mikrovlnného a konvenčného ohreву pre aplikáciu pri kusovej výrobe.	Pastirčák Richard, Ing. PhD.	2008-2010
1/0767/08	Návrh metodiky voľby povlakovaných vysokovýkonných rezných nástrojov pre obrábacie centrá.	Čilliková Mária, doc. Ing. PhD.	2008-2010
1/4096/07	Korózna a únavová odolnosť biomateriálov.	Bokůvka Otakar, prof. Ing. PhD.	2007-2009
1/4098/07	Skúmanie vplyvov metalurgického spracovania na úžitkové vlastnosti zinkových odliatkov s vysokou presnosťou při odstredivom odlievání do silikónových foriem.	Bolibruchová Dana, doc. Ing. PhD.	2007-2009
1/4099/07	Výskum multiaxiálnej životnosti strojných komponentov aplikovaním FE analýz a experimentu.	Vaško Milan, Ing. PhD.	2007-2009
1/4100/07	Implementácia poznatkov z elektromagnetizmu do sféry integrovaných postupov v beztrieskových technológiách.	Moravec Ján, Ing. PhD.	2007-2009
1/4101/07	Implementácia genetických algoritmov pri riešení optimalizačných úloh technologických procesov.	Čuboňová Nadežda, doc. Ing. PhD.	2007-2009
1/4119/07	Výskum dynamických vlastností cestného kolesového vozidla.	Lack Tomáš, doc. Ing. PhD.	2007-2009
1/4121/07	Návrh inovácie výrobného systému na základe inherity procesov.	Rakýta Miroslav, doc. Ing. PhD.	2007-2009
1/4124/07	Korekcia dynamických numerických modelov s využitím experimentálnej modálnej analýzy.	Dekýš Vladimír, doc. Ing. CSc.	2007-2009
1/4126/07	Výskum vplyvu kombinácie odlievacích živíc a formovacích materiálov na rozmerovú presnosť výroby prototypov a životnosť foriem metódy Vacuum Casting.	Hrček Slavomír, Ing. PhD.	2007-2009

1/4127/07	Výskum v oblasti optimalizácie parametrov technických systémov s využitím genetických algoritmov.	Kohár Róbert, Ing. PhD.	2007-2009
1/4129/07	Nové koncepcie údržby v strojárstve s počítačovou podporou a využitím technickej diagnostiky.	Zvolenský Peter, prof. Ing. CSc.	2007-2009
1/4130/07	Nekonvenčný motor FIK-Stirling.	Kukuča Pavol, prof. Ing. PhD.	2007-2009
1/4132/07	Vývoj systémov počítačovej simulácie a riadenia paralelnej kinematickej štruktúry.	Poppeová Viera, doc. Ing. PhD.	2007-2009
1/4145/07	Návrh metodiky integrácie CA systémov prostredníctvom nových modulárnych prístupov smerujúcich k zefektívneniu tvorby NC programov.	Stroka Roman, Ing. PhD.	2007-2009
1/4150/07	Rozpracovanie inováčných metód pre riešenie flexibility montážnych systémov.	Kumičáková Darina, doc. Ing. PhD.	2007-2009

Elektrotechnická fakulta		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
1/0470/09	Výskum topológie a riadenia výkonového elektronického napájacieho systému s jednofázovým vf. Vstupom a dvojfázovým ortogonálnym výstupom pre dvojfázové SM/AM elektrické motory	Dobrucký Branislav, prof. Ing. PhD.	2009-2011
1/0548/09	Diagnostika výkonových transformátorov vzhľadom na účinky skratových prúdov a nadprúdov	Gutten Miroslav, doc. Ing. PhD.	2009-2011
1/0007/09	Termodiagnostika anténových systémov rozhlasových vysielačov	Šimko Milan, doc. Ing. PhD.	2009-2011
1/0868/08	Návrh, príprava a diagnostika planárnych fotonických štruktúr a fotonických kryštálových vlákien so submikrometrovou periódou pre optoelektronické prvky.	Pudiš Dušan, doc. Ing. PhD.	2008-2010
1/0040/08	Matematicko grafické modelovanie bezpečnostných vlastností bezpečnostne kritických radiacích systémov.	Rástočný Karol doc. Ing. PhD.	2008-2010
1/0308/08	Inovatívny prístup k riešeniu problematiky monitorovania a vyhodnocovania materiálových porúch elektromagnetickými metódami.	Čáповá Klára, prof. Ing. PhD.	2008-2010
1/0023/08	Teoretický aparát na analýzu a hodnotenie rizík telematických systémov v doprave.	Spalek Juraj, doc. Ing. PhD.	2008-2010
1/0772/08	Skúmanie potrebného rezervovaného výkonu v prenosovej sústave Slovenska po odstavení blokov Atómovej elektrárne VI Jaslovské Bohunice a dodržaní kritéria N-1.	Altus Juraj, prof. Ing. PhD.	2008-2010
1/0313/08	Výskum metód detekcie kritických stavov v telekomunikačných sieťach z pohľadu kvality hlasového prenosu.	Vaculík Martin, doc. Ing. PhD.	2008-2010
1/0761/08	Návrh mikrovlnných metód na nedeštruktívne testovanie materiálov.	Faktorová Dagmar, Ing. PhD.	2008-2010
1/0198/08	Analýza vplyvu porúch komutácie elektrických strojov na počítačové a telekomunikačné siete a ich zariadenia.	Poliak Ján, doc. Ing. PhD.	2008-2010
1/0375/08	Analytický model domácej prístupovej siete novej generácie pre audio, video a dátové služby.	Hottmar Vladimír, doc. Ing. PhD.	2008-2010
1/0704/08	Výskum a modelovanie tepelných polí vo výkonových elektronických systémoch.	Hrianka Miroslav, doc. Ing. PhD.	2008-2010
2/7120/7	Výšetrovanie fyzikálnych vlastností štruktúr oxid/polovodič.s extrémne redukovanou hustotou stavov rozhraní.	Müllerová Jarmila, doc. RNDr. PhD.	2007-2009
1/4065/07	Metódy určovania polohy v bezdrôtových ad-hoc sieťach.	Brída Peter, Ing. PhD.	2007-2009
1/4066/07	Nové systémy a princípy sémantického popisu a vyhľadávania multimediálneho obsahu.	Hudec Róbert, doc. Ing. PhD.	2007-2009
1/4067/07	Optimalizácia efektivity prenosu dát v mobilných komunikačných sieťach ad-hoc.	Wieser Vladimír, doc. Ing. PhD.	2007-2009
1/4087/07	Servosystémy s rotačnými a lineárnymi striedavými motormi bez snímačov polohy.	Víttek Ján, prof. Ing. PhD.	2007-2009

Stavebná fakulta		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
1/0031/09	Interakcia v systéme vozidlo - jazdná dráha	Melcer Jozef, prof. Ing. DrSc.	2009-2011
1/0311/09	Trvanlivosť prvkov oceľových mostných konštrukcií	Bujňák Ján, prof. Ing. CSc.	2009-2011
1/0037/09	Teoreticko-experimentálny výskum dynamického chovania trate a spoľahlivosť jej komponentov pri dynamickom namáhaní	Moravčík Milan, prof. Ing. CSc.	2009-2011
1/0233/09	Vplyv materiálového zloženia a teploty na charakteristiky šmykovej pevnosti asfaltových zmesí	Komačka Jozef, doc. Dr. Ing.	2009-2011
2/0004/09	Moderné bionické konštrukcie a materiály (spoloč. grant so SAV Bratislava)	Melcer Jozef, prof. Ing. DrSc.	2009-2011
2/0088/09	Charakteristiky použiteľnosti zosilnených poškodených železobetónových lineárnych prvkov (spoloč. grant so SAV Bratislava)	Moravčík Martin, doc. Ing. PhD.	2009-2011
1/0756/09	Technická a dopravná seizmicita v mestských aglomeráciách	Benčat Ján, prof., Ing., CSc.	2009-2011
1/0474/09	Zohľadnenie nových podmienok navrhovania a posudzovania konštrukcie železničnej trate z aspektu nedopravného zaťaženia	Ižvolt Libor, doc. Ing. PhD.	2009-2011
1/0673/08	Vplyv prevádzkovej spôsobilosti vozoviek na imisie od cestnej dopravy.	Decký Martin, doc. Dr. Ing.	2008-2010
1/0729/08	Zníženie energetickej náročnosti budovy použitím vhodnej sanácie plochej strechy s využitím existujúcich vrstiev strešného plášťa.	Imříšek František, doc. Ing. CSc.	2008-2010
1/0776/08	Monitorovanie aktivity trhlín pomocou digitálnej fotografie s využitím fraktálnej dimenzie.	Drevený Ivan, Ing. PhD.	2008-2010
1/0828/08	Teoreticko-experimentálna analýza transportu tepla a vlhkosti pri tvorbe obalových konštrukcií nízkoenergetických budov.	Ďurica Pavol, doc. Ing. CSc.	2008-2010
1/4172/07	Účinnosť ekologických procesov v technológiách spodnej stavby železničnej infraštruktúry.	Šestáková Janka, Ing. PhD.	2007-2009
1/4201/07	Pôsobenie konštrukčných prvkov z nekovových vláknových kompozitov FRP v betónových, spriahnutých a hybridných FRP - betónových konštrukciách.	Vičan Josef, prof. Ing. CSc.	2007-2009
1/4215/07	Hodnotenie penetračných prieskumných metód pre určovanie deformačných podloží dopravných stavieb a ich verifikácia v geotechnickej praxi.	Drusa Marián, doc. Ing. PhD.	2007-2009

Fakulta riadenia a informatiky		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
1/0808/08	Samonastavujúce a učiace sa algoritmy automatického riadenia.	Alexik Mikuláš, prof. Ing. PhD.	2008-2010
1/0796/08	Modelovanie a spracovanie dát v rozsiahlych databázach.	Matiaško Karol, doc. Ing. PhD.	2008-2010
1/0664/08	Tvorba algoritmov pre úpravu dát založených na viachodnotovej logike a fuzzy logike.	Levashenko Vitaly, doc. Ing. PhD.	2008-2010
1/0135/08	Optimalizačné problémy v logistických a dopravných systémoch.	Peško Štefan, doc. RNDr. CSc.	2008-2010
1/0878/08	Rozvoj teórie znalostného manažmentu (výskum problematiky riadenia podniku, založeného na práci a využívaní poznatkov z pohľadu ekonomickej vedy).	Hittmár Štefan, prof. Ing. PhD.	2008-2010
1/0495/08	Návrh systému nových prístupov a metód pre posudzovanie efektívnosti exploatácie a optim.kombinácie výrob. vstupov s uplatnením makroekonom. i mikroekonom.aspektu a prioritnou orientáciou na ľudský kapitál.	Kucharčíková Alžbeta, doc. Ing. PhD.	2008-2010
1/4057/07	Agentovo orientované modely obslužných systémov.	Klima Valent, doc. Mgr. CSc.	2007-2009
1/4061/07	Chybovostní model pro vysokorychlostní digitální síte.	Ivaniga Petr, Ing. PhD.	2007-2009
1/4064/07	Vývoj nových metód predspracovania signálov pre účely riadenia a monitorovania technologických procesov.	Miček Juraj, doc. Ing. CSc.	2007-2009
1/4647/07	Dynamický model motivácie ľudského potenciálu (výskum problematiky motivácie a motivovania ľud. potenciálu z hľadiska pôsobenia závažných situačných vplyvov a zachovania efektívnosti ľudského snaženia).	Blašková Martina, doc. Ing. PhD.	2007-2009

Fakulta špeciálneho inžinierstva		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
1/0430/09	Stochastické metódy identifikácie dynamických systémov mechanických konštrukcií	Leitner Bohuš, doc. Ing. PhD.	2009-2011
1/0619/08	Východiská pre tvorbu priamych situačných preventívnych stratégií na miestnej a regionálnej úrovni.	Hofreiter Ladislav, doc. Ing. CSc.	2008-2010
1/4624/07	Analýza a klasifikácia spoločenských rizík a metódy ich skúmania.	Šimák Ladislav, prof. Ing. PhD.	2007-2009

Fakulta prírodných vied		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
1/0090/09	Limitné vlastnosti riešení funkcionálnych diferenciálnych a diferenčných rovníc II.	Diblík Josef, prof. RNDr. DrSc.	2009-2011
1/0096/09	Zvuk ako problém hudobnej estetiky. Pokus o etablovanie ekoestetických princípov v hudobno-estetickom myslení na Slovensku.	Beličová Renata, doc. PhDr. PhD.	2009-2011
2/0198/09	Trádia a inovácia v hudobnej kultúre postindustriálnej spoločnosti. O zmenách sociálneho statusu hudby pod vplyvom globalizačných procesov	Beličová Renata, doc. PhDr. PhD.	2009-2011
1/0771/08	Dichotómia a ohraničené riešenia diferenciálnych a diferenčných rovníc v Banachových priestoroch.	Boychuk Oleksandr, prof. DrSc.	2008-2010
1/0867/08	Vlastnosti systémov ortogonálnych funkcií aplikovaných v prírodných a technických vedách.	Marčoková Mariana, doc. RNDr. CSc.	2008-2010
1/0737/08	Kultúrno-sociálny kontext rodinnej výchovy v premenách v slovenskej regionálnej (najmä liptovskej rurálnej) komunite a v jej komunitnej škole v komparácii s urbánnou základnou školou.	Cabanová Vlasta, PaedDr. PhD.	2008-2010
2/0097/08	Toeplitzove operátory a ich aplikácie.	Kováčik Ondrej, doc. RNDr. CSc.	2008-2010
2/7037/7	Chromatické problémy v teórii grafov.	Krivoňáková Nad'a, Mgr.	2007-2009

Výskumný ústav vysokohorskej biológie		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
1/0336/08	Vplyv klimatických zmien na orgánovo špecifickú akumuláciu ťažkých kovov v Crustacea a v Diatoma v jazerách alpskeho typu, s dôrazom na jazerá Tatier.	Júdová Jana, RNDr. PhD.	2008-2010
1/4369/07	Využitie hostiteľského rodu <i>Prunella /Aves/</i> na definovanie najvýznamnejších lokalít nálezov <i>Yersinia enterocolitica</i> , <i>Haemoproteus</i> a <i>Leucocytozoon</i> , v horizontálnom a vertikálnom profile Západných Karpát.	Janiga Marián, doc. RNDr. CSc.	2007-2009

Ústav súdneho inžinierstva		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
1/4195/07	Obnova budov v závislosti od determinujúcich faktorov.	Tomko Milan, Ing. CSc.	2007-2009

Projekty KEGA

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
3/6432/08	Napísanie a vydanie vysokoškolskej učebnice <i>Ekonomia siet'ových odvetví</i> v slovenskom a anglickom jazyku.	Hrivnák Martin, Ing. PhD.	2008 - 2010
3/5030/07	Zvýšenie atraktívnosti vysokej školy prostredníctvom marketingovej komunikácie vzdelávacej inštitúcie.	Kremeňová Iveta, doc. Ing. PhD.	2007 - 2009
3/5054/07	Tvorba nového študijného programu pre študijný odbor <i>Doprava</i> , študijný program <i>Letecká doprava</i> v súlade s požiadavkami Európskej únie.	Palička Libor, doc. Ing. CSc.	2007 - 2009
3/5180/07	Tvorba metodiky výcviku leteckých posádok s využitím nových technológií.	Novák Andrej, doc. Ing. PhD.	2007 - 2009

Strojnícka fakulta		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
3/7371/09	Environmentálne a energetické aspekty spaľovania biomasy	Jandačka Jozef, doc. Ing. PhD.	2009-2011
3/7206/09	Vytvorenie metodiky a jej implementácia pre oblasť podpory výučby diagnostiky a nepresnosti obrábacích strojov pomocou progresívnych elektronických foriem vzdelávania	Pilc Jozef, prof. Ing. PhD.	2009-2011
3/6050/08	Zvyšovanie zručnosti a schopnosti študentov technických odborov pomocou implementácie nových foriem elektronického vzdelávania založených na WEB based aplikáciách.	Čuboňová Nadežda, doc. Ing. PhD.	2008 - 2010
3/6077/08	Rozvoj kreativity a poznacích operácií v laboratóriu automatizovaných montážnych procesov.	Mičieta Branislav, prof. Ing. PhD.	2008 - 2010
3/6078/08	Tvorba laboratória a učebných textov pre výučbu predmetu "Vlastnosti a použitie materiálov".	Vaško Alan, Ing. PhD.	2008 - 2010
3/6110/08	Praktická metalografia.	Konečná Radomila, prof. Ing. PhD.	2008 - 2010
3/6140/08	Internacionalizácia vzdelávania študentov VŠ technického zamerania s aspektom na zvýšenie ich flexibility, mobility a zručností.	Kuric Ivan, prof. Dr. Ing.	2008 - 2010
3/6158/08	Vypracovanie učebných osnov z predmetu Inovačný manažment pre II. a III. stupeň vysokoškolského štúdia študentov technického a vedeckého zamerania.	Tureková Helena, doc. Ing. PhD.	2008 - 2010
3/6167/08	Alternatívne palivá pre energetiku a dopravu.	Lábaj Ján, doc. Ing. PhD.	2008 - 2010
3/6368/08	Multimediálne aplikácia nekonvenčných metód v zvraciacich procesoch.	Meško Jozef, prof. Ing. PhD.	2008 - 2010
3/5028/07	Algoritmizácia výpočtových postupov na analýzu spoľahlivosti mechanických sústav.	Sága Milan, prof. Dr. Ing.	2007 - 2009
3/5138/07	Laboratórne meracie vozidlo pre nový študijný program Vozidlá a motory.	Isteník Rastislav, doc. Ing. PhD.	2007 - 2009
3/5171/07	Elektronická podpora pri výučbe teórie a technológie obrábania.	Neslušán Miroslav, doc. Dr. Ing.	2007 - 2009
3/5196/07	Atlas štruktúr ocelí, liatin a zliatin neželezných kovov - digitálna metalografická príručka.	Tillová Eva, doc. Ing. PhD.	2007 - 2009
3/5197/07	Integrované virtuálne laboratórium na výučbu zlievarenskej metalurgie a technológie (manuál s možnosťou využitia v e-vzdelávaní).	Bolibruchová Dana, doc. Ing. PhD.	2007 - 2009
3/5200/07	Hypertextová učebnica, Plasty - technické materiály.	Liptáková Tatiana, doc. RNDr. PhD.	2007 - 2009
3/5219/07	Technická evolúcia beztrieskového spracovania kovov s aspektom na jej popularizáciu a digitálnu výučbu cez WEB platformu.	Kuba Jozef, Ing. PhD.	2007 - 2009

Elektrotechnická fakulta		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
3/7248/09	Začlenenie laboratória OZE do vzdelávacieho procesu formou multimediálneho interaktívneho webového rozhrania	Altus Juraj, prof. Ing. PhD.	2009-2011

Fakulta riadenia a informatiky		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
3/5205/07	Digitálna knižnica e-learningových metadatových objektov a jej spravovanie.	Drozdová Matilda, doc. Ing. PhD.	2007 - 2009

Fakulta prírodných vied		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
3/7079/09	Vybrané tematické celky z matematiky na základných školách v anglickom a nemeckom jazyku	Tománek Ludovít, doc. RNDr. PhD.	2009-2011
3/7090/09	Cieľom vyučovania matematiky je šťastný človek	Lengyelfalussy Tomáš, doc. PaedDr. CSc.	2009-2011
3/7177/09	Inovatívny prístup pri tvorbe didaktických komunikátov	Konvit Milan, prof. Ing. PhD.	2009-2011
3/7362/09	Angličtina pre podnikateľskú prax	Katuščák Dušan, doc. RNDr. PhD.	2009-2011

3/6031/08	Národné a "nadnárodné" v európskych hudobných prejavoch. Alternatívny projekt pre Hudobnú výchovu na ZŠ.	Beličová Renáta, doc. PhDr. PhD.	2008-2010
3/5251/07	Inovatívne hudobno-edukačné modely akcentujúce etnopedagogické a muzikoterapeutické prístupy v ďalšom vzdelávaní učiteľov hudby.	Krušínská Martina, PaedDr.	2007-2009
3/5278/07	Tvorivé vyučovanie spevu - integratívne tendencie v hlasovej výchove na základných školách a základných umeleckých školách.	Ladiverová Tatiana, Mgr.	2007-2009

Projekty 6. a 7. RP EÚ

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
SEE	Medzinárodná spolupráca zameraná na tvorbu siete pre logistické a plavebné vzdelávanie so zameraním na vnútrozemskú plavbu podunajských štátov	Dávid Andrej, Ing. PhD.	2009-2011
EU-US ATLANTIS	Skvalitnenie vzdelávania v letectve AV EDEN - Aviation Education Enhancement	Kazda Antonín, prof. Ing. CSc.	2009-2011
EUREKA/E 4062/08	Sieťový graf európskej železničnej infraštruktúry European Railway Infrastructure Network	Kendra Martin, Ing. PhD.	2008-2011
7RP ASSET	Aeronautic Study on Seamless Transport	Kazda Antonín, prof. Ing. CSc.	2008-2011
7RP CEARES	Central European Aeronautical REsearch Initiative	Kazda Antonín, prof. Ing. CSc.	2008-2010
FAST/CST/ZILINA/1.0	Stratégie budúcich letísk Future Airport Strategies	Kazda Antonín, prof. Ing. CSc.	2008-2009
6RP/ 518480 AirTN	Sieť ERA-Net v oblasti leteckej dopravy Aeronautics ERA-Net as one of the Key Enablers of the Prosperous Development of Aeronautics in Europe	Kazda Antonín, prof. Ing. CSc.	2006-2009
6RP/TREN-4/ 036990 SWIM-SUIT	Návrh systému správy letovo-prevádzkových dát s využitím inovačných technológií System Wide Information Management – Supported by Innovative Technologies	Kazda Antonín, prof. Ing. CSc.	2006-2009
Strojnícka fakulta		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
7RP TelliBox	Inteligentná mega výmenná nadstavba pre modernú intermodálnu nákladnú prepravu – TelliBox Intelligent MegaSwapBoxes for Advanced Intermodal Freight Transport	Kalinčák Daniel prof. Ing. PhD.	2008-2011
Elektrotechnická fakulta		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
7RP ERDC	Formovanie výskumných klastrov v Strednej Európe Emergence of Research Driven Clusters in Central Europe	Dado Milan, prof. Ing. PhD.	2008-2010
Gruntwig ICT	TPI-TEC „Inovácia technologických parkov v rámci trans-európskej spolupráce“	Branislav Dobrucký, prof. Ing. PhD.	2008-2009
ETSI STF	ETSI STF 363 Implikácie kvality služby v architektúrach sietí nových generácií Quality of service implications of NGN architectures	Počta Peter, Ing. PhD.	2008-2009
Stavebná fakulta		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
ETISplus	Európsky informačný systém dopravnej politiky. Rozvoj a implementácia metodológie na zber dát pre dopravné modelovanie EÚ	Sitányiová Dana, Mgr.	2009-2012
6RP/TST5-CT-2006-031467-SPENS	Udržateľné vozovky pre nové členské štáty EÚ Sustainable Pavements for European NewMember States	Komačka Jozef, doc. Dr. Ing.	2007-2010
6RP/TST-CT-2006-031272 ARCHES	Hodnotenie a rehabilitácia hlavných európskych diaľničných štruktúr Assessment and Rehabilitation of Central European Highway Structures	Kotula Patrik, Ing. PhD.	2007-2009

Fakulta riadenia a informatiky		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
ETSI STF	ETSI STF 360 on QoS management at the Network Interfaces (juxtaposition)	Kováčiková Tatiana, doc. Ing. PhD.	2008-2010
ETSI STF	ETSI STF S36 Customer in the Loop (Using Networked Devices enabled Intelligence for Proactive Customers Integration as Drivers of the Integrated Enterprise)	Kováčiková Tatiana, doc. Ing. PhD.	2008-2010
ETSI STF	ETSI STF 342 on Personalization and User Profile Management Standardization (i2010 - e-Inclusion)	Kováčiková Tatiana, doc. Ing. PhD.	2008-2009
ETSI STF	ETSI STF 331 on ICT GRID Technologies Interoperability and Standardization	Kováčiková Tatiana, doc. Ing. PhD.	2007-2010
Ústav dopravy – CETRA		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
7RP	Používateľmi stimulované radikálne inovácie v povrchovej doprave User Driven Stimulation of Radical New Technological Steps in Surface Transport	Fabián Peter, doc. Ing. PhD.	2009-2011
7RP SCS7-GA- 2008- 218605	Európska sieť na podporu malých a stredných podnikov pôsobiach v oblasti povrchovej dopravy. STAR-NET – European Network to Support the Sustainable Surface Transport SME.	Fabián Peter, doc. Ing. PhD.	2008-2010
EUREKA/E – JEWEL	Vývoj príslušenstva železničných vagónov využívajúcom satelitný navigačný systém Improvement of Communication Equipment for Railway Vagon Monitoring and Data Collection	Fabián Peter, doc. Ing. PhD.	2007-2010
Ústav konkurencieschopnosti a inovácií - UKaI		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
7RP CERADA	Stredoeurópsky výskumno-vývojový priestor Central European Research and Development Area	Medvecký Štefan, prof. Ing. PhD.	2009-2011

APVV medzinárodná spolupráca

Strojnícka fakulta		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
SK-CZ- 0047-07	Optimalizácia vlastností hliníkových a horčíkových zliatin na odliatky pre automobilový a letecký priemysel.	Tillová Eva, doc. Ing. PhD.	2008-2009
SK-CZ- 0070-07	Únavové vlastnosti biomateriálov v oblasti veľmi vysokého počtu cyklov.	Bokůvka Otakar, prof. Ing. PhD.	2008-2009
SK-CZ- 0085-07	Štúdium akustickej emisie pri mechanickom a tepelnom namáhaní kompozitov na báze horčíkových zliatin.	Palček Peter, prof. Ing. PhD.	2008-2009
SK-CZ- 0120-07	Mechanické vlastnosti a korózne charakteristiky ultrajemnozrnných zliatin na báze horčíka.	Hadzima Branislav, Ing. PhD.	2008-2009
SK-CZ- 0121-07	Štúdium zmien modulu pružnosti niektorých horčíkových zliatin a kompozitných materiálov v závislosti od teploty klasickými a rezonančnými metódami.	Nový František, Ing. PhD.	2008-2009
Elektrotechnická fakulta		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
PP7RP- 0019-09	CARDIOCARE Remote and self management of CVD patients treated for anti-coagulation by a novel non-invasive multi-parameter sensor - refundácia nákladov	Hudec Marián, doc. Ing. PhD.	2009
SK-CZ- 0100-07	Analýza a hodnotenie rizík cestných tunelov – 2.	Spalek Juraj, doc. Ing. PhD.	2008-2009
Fakulta špeciálneho inžinierstva		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
PP7RP- 0014-09	REULOG The European logistics and suply chain road map for security-refundácia nákladov	Dvořák Zdeněk, doc. Ing. PhD.	2009

SK-SRB-01807	Operatívne plánovanie železničnej dopravy v krízových situáciách.	Dvořák Zdeněk, doc. Ing. PhD.	2008-2009
--------------	---	----------------------------------	-----------

Fakulta prírodných vied

SK-UA-0028-07	Modelovanie a analýza netradičných dynamických dopravných systémov.	Růžičková Miroslava, doc. RNDr. CSc.	2008-2009
---------------	---	---	-----------

Výskumný ústav vysokohorskej biológie

		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
SK-BG-0023-08	Zladenie metód zoomonitoringu v alpínskych ekosystémoch Bulharska a Slovenska s použitím spoločenstiev drobných zemných cicavcov	Janiga Marián, doc. RNDr. CSc.	2009-2010

APVV koordinácia projektov**Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov**

		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
LPP-0081-09	Inovatívne koncepty dopravného napojenia letísk	Kazda Antonín, prof. Ing. PhD.	2009-2011

Strojnícka fakulta

		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
SUSPP-0010-07	Centrum spolupráce pre výskum a vývoj ložísk	Gregor Milan, prof. Ing. CSc.	2009-2011
SUSPP-0014-07	Centrum komponentov dopravnej techniky	Podhorský Ján, doc. Ing. PhD.	2009-2011
LPP-0205-09	Adaptívne montážne systémy na báze konceptu digitálneho podniku	Gregor Milan, prof. Ing. PhD.	2009-2011
LPP-0242-09	Spoznajme Bioniku? Technické inovácie inšpirované prírodou	Medvecký Štefan, prof. Ing. PhD.	2009-2011
APVV-0448-07	Systémy chladenia statických meničov energie bez nútenej konfekcie.	Malcho Milan, prof. Ing. CSc.	2008-2010
APVV-0505-07	Výskum a vývoj modelu inteligentného ložiska pre veterné elektrárne.	Medvecký Štefan, prof. Ing. PhD.	2008-2010
APVV-0169-07	Simulácia porušovania dynamicky zaťažovaných skupinových konštrukcií zložených z kompozitných materiálov.	Milan Žmindák, prof. Ing. CSc.	2008-2010
APVV-0517-07	Mikrokogeneračná jednotka na báze spaľovania tuhej biomasy.	Jandačka Jozef, doc. Ing. CSc.	2008-2010
SUSP-0005-07	Centrum aplikovaného výskumu SvF	Vičan Josef, prof. Ing. CSc.	2008-2010
SUSPP-0009-07	Centrum spolupráce pre výskum a vývoj prevodových systémov a ich komponentov	Medvecký Štefan, prof. Ing. PhD.	2008-2010
LPP-0144-06	Korózna odolnosť horčikových zliatin	Palček Peter, prof. Ing. CSc.	2007-2009
LPP-0279-06	Efektívnosť procesov v cestnom hospodárstve	Valuch Milan, doc. Ing. PhD.	2007-2009
LPP-0281-06	Postdoktorandi v univerzitnom prostredí	Čelko Ján, prof. Ing. CSc.	2007-2009

Elektrotechnická fakulta

		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
LPP-0126-09	Progresívna lokalizácia mobilných objektov vo vnútri budov pomocou rádiových sietí	Dúha Ján, doc. Ing. PhD.	2009-2011
LPP-0216-09	Popularizácia vedy a výskumu v oblasti ICT technológií na stredných technických školách	Hudec Róbert, doc. Ing. PhD.	2009-2011
LPP-0366-09	Výkonové elektronické meniče s vysokou spinacou frekvenciou	Špánik Pavol, prof. Ing. PhD.	2009-2011
LPP-0067-07	Vyhľadávanie a vzdelávanie talentov vo fyzike na základných a stredných školách prostredníctvom súťaží.	Čáp Jaroslav, prof. RNDr. CSc.	2008-2010
LPP-0195/07	Žilinská detská univerzita.	Hockicko Peter, PaedDr.	2008-2010

APVV-0560-07	Lokalizácia miesta poruchy v sieti 22 kV s využitím prvkov umelej inteligencie.	Altus Juraj, prof. Ing. PhD.	2008-2010
APVV-0194-07	Výskum metód zvyšujúcich informačnú hodnotu signálov pri kvantitatívnom nedeštruktívnom vyšetrení vodivých materiálov.	Janoušek Ladislav, doc. Ing. PhD.	2008-2010
APVV-0535-07	Vývoj vysokonapäťového modulu určeného pre trakčné aplikácie.	Michalík Ján, prof. Ing. PhD.	2008-2010
LPP-0090-06	Realizácia interaktívnej výstavy demoštrácií "Krajina vln".	Turek Ivan, doc. RNDr. PhD.	2007-2009
LPP-0237-06	Popularizácia univerzitného štúdia v oblastiach elektroniky, mechatroniky a informačných technológií na stredných školách.	Špánik Pavol, prof. Ing. PhD.	2007-2009

Stavebná fakulta

		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
LPP-0402-09	Zameranie postdoktoranda pre prostredie cestného hospodárstva	Valuch Milan, doc. Ing. PhD.	2009-2011
APVV-0768-07	Monitorovanie svahových deformácií prostredníctvom novej technológie TDR.	Drusa Marián, doc. Ing. PhD.	2008-2010

Fakulta riadenia a informatiky

		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
LPP-0154-07	Matematická súťaž SEZAM a SEZAMKO pre žiakov ZŠ.	Bachratý Hynek, RNDr.	2008-2010

Fakulta špeciálneho inžinierstva

		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
LPP-0190-06	Experimentárium Žilinskej univerzity.	Seidl Miloslav, prof. Ing. PhD.	2007-2009

Fakulta prírodných vied

		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
APVV-0700-07	Vlastnosti riešení diferenciálnych a diferenciálnych rovníc s oneskorením.	Diblík Jozef, prof. RNDr. CSc.	2008-2010

Ústav konkurencieschopnosti a inovácií

		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
APVV-0597-07	Digitalizácia, modelovanie, analýza a využitie DMU veľkých objektov s podporou Reverzného inžinierstva a 3D laserového skenovania.	Gregor Milan, prof. Ing. CSc.	2008-2010

Ústav celoživotného vzdelávania

		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia
LPP-0223-06	KonTinuálne projEktoré vzdelávAnie zaMestanancov Žilinskej univerzity.	Pokorný Michal, prof. Ing. PhD.	2007-2009

APVV participácia na projektoch**Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov**

		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia	Koordinátor
APVV-0230-07	Regionálne dimenzie poznatkovej ekonomiky.	Čorejová Tatiana, prof. Ing. PhD.	2008-2010	EU Bratislava

Strojnícka fakulta

		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia	Koordinátor
VMSP-P-0022-09	Pridávanie aditív v záujme zvyšovania efektivity výroby paliet	Jandačka Jozef, doc. Ing. PhD.	2009-2011	Biomasa Kys.Lieskovec
APVV-0045-07	Vývoj mobilného technického systému pre hodnotenie kvality a kalibráciu zariadení hodnotiacich brzdné účinky dvojstopých vozidiel.	Kučera Luboš, doc. Ing. PhD.	2008-2010	Slov. legálna metrológia, n.o. B.Bystrica
APVV-0736-07	Vývoj nízkonákladovej technológie na výrobu tvarovo zložitých súčiastok z penového hliníka.	Medvecký Štefan, prof. Ing. PhD.	2008-2010	SAV-ÚMMS

APVV-0471-07	Vysoko produktívne systémy na zhotovenie komponentov pätkových častí automobilových plášťov.	Medvecký Štefan, prof. Ing. PhD.	2008-2010	VIPO Partizánske
APVV 0549-06	Výskum a vývoj komponentov trakčných výzbrojí pre modernizáciu vybraných rušňov pre nový trakčný systém V koridore.	Kalinčák Daniel, prof. Ing. CSc.	2007-2009	EVPU N.Dubnica
APVV 20-037105	Kvapalná palivá na báze rastlinných olejov a živočíšnych tukov pre dopravu a energetiku.	Lábaj Ján, doc. Ing. CSc.	2006-2009	Slovnaft-BiorafinériaMartin
APVV 99-031205	Výskum a vývoj novej generácie elektrických lineárnych pohonov s vysokou presnosťou polohovania.	Medvecký Štefan, prof. Ing. CSc.	2006-2009	EVPU N.Dubnica

Elektrotechnická fakulta		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia	Koordinátor
VMSP-P-0085-09	Galvanotechnologický systém so synchronným usmerňovačom	Čuntala Jozef, doc. Ing. PhD.	2009-2011	NES Nová Dubnica, s.r.o.
VMSP-P-0142-09	Vývoj, výskum a implementácia doplnkovej cestnej signalizácie pre zabezpečenie bezpečnosti na železničných priecestiach a prechodoch pre chodcov.	Spalek Juraj, doc. Ing. PhD.	2009-2011	ARDOS AZ, a.s. Bratislava
APVV-0732-07	Vývoj videokonferenčného archívneho systému AVE a užívateľských aplikácií pre systém EVO.	Kuba Michal, Ing. PhD.	2008-2010	UPJŠ Košice
APVV-0530-07	Výskum a vývoj striedavého trakčného pohonu medzného výkonu.	Michalík Ján, prof. Ing. PhD.	2008-2010	EVPU N.Dubnica
APVV-0577-07	Výskum a optimalizácia parametrov c-Si a poly-SiMIS slnečných článkov.	Mullerová Jarmila, doc. RNDr. PhD.	2008-2010	FÚ SAV
APVV-0369-07	Rečové technológie pre moderné telekomunikačné a informačné systémy a služby v SJ.	Jarina Roman, doc. Ing. PhD.	2008-2010	TU Košice
APVV 0448-06	Výskum keramických materiálov pre vysoko korozívne prostredie.	Dostál Zdeněk, doc. Ing. CSc.	2007-2009	UACH SAV

Fakulta špeciálneho inžinierstva		Zodpovedný riešiteľ	Roky riešenia	Koordinátor
APVV-0532-07	Požiare osobných motorových vozidiel, počítačová simulácia požiarov a ich experimentálne overenie.	Poledňák Pavel, prof. Ing. PhD.	2008-2010	Ústav informatiky SAV

Vedné odbory, v ktorých majú fakulty Žilinskej univerzity právo konať doktorandské štúdium, dizertačné skúšky a udeľovať vedecko-akademické hodnosti PhD.

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov ŽU

- 37-01-9 dopravná a spojová technológia
- 62-03-9 odvetvové a prierezové ekonomiky
v špecializácii: ekonomika dopravy a spojov

Strojnícka fakulta ŽU

- 23-01-9 časti a mechanizmy strojov
- 23-02-9 dopravné stroje a zariadenia
v špecializáciách: dopravné a manipulačné zariadenia
koľajové vozidlá
- 23-04-9 energetické stroje a zariadenia
v špecializáciách: hydraulické stroje a zariadenia
spaľovacie motory
tepelná energetika
- 23-07-9 strojárské technológie a materiály
- 39-01-9 aplikovaná mechanika
- 39-03-9 materiálové inžinierstvo a medzné stavy materiálov
- 62-90-9 podnikový manažment

Elektrotechnická fakulta ŽU

- 11-22-9 fyzika kondenzovaných látok a akustika
- 26-02-9 teoretická elektrotechnika
- 26-27-9 telekomunikácie
- 26-32-9 silnoprúdová elektrotechnika
v špecializáciách: elektrické pohony
elektrické stroje a prístroje
výkonová elektronika
elektrická trakcia
- 38-01-9 automatizácia a riadenie
v špecializácii: riadenie procesov

Stavebná fakulta ŽU

- 36-02-9 teória a konštrukcie inžinierskych stavieb
- 36-03-9 technológia stavieb
- 39-01-9 aplikovaná mechanika
v špecializácii: mechanika tuhých a poddajných telies
- 39-81-9 súdne inžinierstvo (doprava, stavebníctvo)

Fakulta riadenia a informatiky ŽU

- 11-14-9 aplikovaná matematika
- 25-11-9 aplikovaná informatika
- 37-01-9 dopravná a spojová technológia
- 38-01-9 automatizácia a riadenie
v špecializácii: technická kybernetika

Fakulta špeciálneho inžinierstva ŽU

- 23-02-9 dopravné stroje a zariadenia
v špecializácii: stavebné a poľnohospodárske stroje
- 91-23-9 vojenská doprava a vojenské stavby

Fakulta prírodných vied ŽU

- 11-14-9 aplikovaná matematika

**Akreditované študijné programy v tret'om stupni vysokoškolského vzdelávania
na Žilinskej univerzite**

Fakulta	Doktorandský študijný program
	denná a externá forma štúdia
Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov	ekonomika a manažment podniku v študijnom odbore 3.3.16 ekonomika a manažment podniku
	ekonomika dopravy, spojov a služieb v študijnom odbore 3.3.11 odvetvové a prierezové ekonomiky
	dopravná technika a technológia v študijnom odbore 5.2.59 doprava
	dopravné služby v študijnom odbore 8.2.1 dopravné služby
	poštové technológie v študijnom odbore 5.2.60 poštové technológie
Strojnícka fakulta	energetické stroje a zariadenia v študijnom odbore 5.2.6 energetické stroje a zariadenia
	strojárské technológie a materiály v študijnom odbore 5.2.7 strojárské technológie a materiály
	časti a mechanizmy strojov v študijnom odbore 5.2.5 časti a mechanizmy strojov
	priemyselné inžinierstvo v študijnom odbore 5.2.52 priemyselné inžinierstvo
	koľajové vozidlá v študijnom odbore 5.2.4 motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá
	aplikovaná mechanika v študijnom odbore 5.1.7 aplikovaná mechanika
	automatizované výrobné systémy v študijnom odbore 5.2.7 strojárské technológie a materiály
	materiály v študijnom odbore 5.2.26 materiály
	medzné stavy materiálov v študijnom odbore 5.2.27 medzné stavy materiálov
Elektrotechnická fakulta	silnoprúdová elektrotechnika v študijnom odbore 5.2.11 silnoprúdová elektrotechnika
	teoretická elektrotechnika v študijnom odbore 5.2.10 teoretická elektrotechnika
	riadenie procesov v študijnom odbore 5.2.14 automatizácia
	telekomunikácie v študijnom odbore 5.2.15 telekomunikácie
	elektrotechnológie a materiály v študijnom odbore 5.2.12 elektrotechnológie a materiály
	elektroenergetika v študijnom odbore 5.2.30 elektroenergetika
Stavebná fakulta	aplikovaná mechanika v študijnom odbore 5.1.7 aplikovaná mechanika
	súdne inžinierstvo v študijnom odbore 5.2.58 súdne inžinierstvo
	teória a konštrukcie inžinierskych stavieb v študijnom odbore 5.1.5 inžinierske konštrukcie a dopravné stavby
	technológie a manažerstvo stavieb v študijnom odbore 5.2.8 stavebníctvo
Fakulta riadenia a informatiky	manažment v študijnom odbore 3.3.15 manažment
	aplikovaná informatika v študijnom odbore 9.2.9 aplikovaná informatika
Fakulta špeciálneho inžinierstva	záchranné služby v študijnom odbore 8.3.6 záchranné služby
	bezpečnostný manažment v študijnom odbore 8.3.1 ochrana osôb a majetku
	doprava v krízových situáciách v študijnom odbore 8.2.1 dopravné služby
Fakulta prírodných vied	krízový manažment v študijnom odbore 8.3.7 občianska bezpečnosť
	mediamatika a kultúrne dedičstvo v študijnom odbore 3.2.4 knižnično-informačné štúdiá

**Zoznam vymenovaných profesorov
a udelených vedecko-pedagogických titulov docent v r. 2009**

Profesori vymenovaní:

- s účinnosťou od **20. januára 2009**:

doc. Ing. Libor Ižvolt, PhD. zo Stavebnej fakulty ŽU, pre študijný odbor 5.1.5 inžinierske konštrukcie a dopravné stavby,

dr hab. inž. Miroslaw Luft z Politechniky Radomskej, Poľsko, pre študijný odbor 5.2.14 automatizácia, návrh predložila Elektrotechnická fakulta ŽU,

doc. RNDr. Milan Malcho, PhD. zo Strojníckej fakulty Žilinskej univerzity, pre študijný odbor 5.2.6 energetické stroje a zariadenia,

doc. Ing. Karol Rástočný, PhD. z Elektrotechnickej fakulty ŽU, pre študijný odbor 5.2.14 automatizácia,

- s účinnosťou od **1. júla 2009**:

doc. Ing. Ján Salaj, PhD. zo Strojníckej fakulty ŽU, pre študijný odbor 5.2.7 strojárské technológie a materiály,

doc. Ing. Pavol Špánik, PhD. z Elektrotechnickej fakulty ŽU, pre študijný odbor 5.2.11 silnoprúdová elektrotechnika,

doc. Ing. Marián Šulgan, PhD. z Fakulty prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov ŽU, pre študijný odbor 8.2.1 dopravné služby.

Udelené vedecko-pedagogické tituly **docent**:

- s účinnosťou od **20. februára 2009**:

Ing. Branislav Hadzima, PhD. zo Strojníckej fakulty Žilinskej univerzity, pre študijný odbor 5.2.26 materiály,

- s účinnosťou od **1. júla 2009**:

Ing. Miloš Poliak, PhD. z Fakulty prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov ŽU, pre študijný odbor 8.2.1 dopravné služby,

- s účinnosťou od **20. októbra 2009**:

Ing. Jozef Gašparík, PhD. z Fakulty prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov ŽU, pre študijný odbor 5.2.59 doprava,

Dr. Ing. Margita Majerčáková z Fakulty prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov ŽU, pre študijný odbor 3.3.11 odvetvové a prierezové ekonomiky,

Ing. Ivana Olivková, PhD. z Institutu dopravy Fakulty strojní VŠB-TU Ostrava, pre študijný odbor 8.2.1 dopravné služby, návrh predložila Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov ŽU,

Mgr. inž. Robert Ulewicz, PhD. z Wydziału Zarządzania Politechniki Czestochowskiej, Poľsko, pre študijný odbor 5.2.26 materiály, návrh predložila Strojnícka fakulta ŽU.