

5 Vedeckovýskumná činnosť a doktorandské štúdium

Vedeckovýskumná činnosť má nezastupiteľné miesto v aktivitách ŽU. Riešiteľské tímy ŽU, jej fakúlt a ústavov riešili počas roka 2011 úlohy základného a aplikovaného výskumu, národného a medzinárodného charakteru a významu. Okrem vlastného riešenia úloh je sledovaná aj problematika kvalitného technického vybavenia experimentálnych pracovísk a zvyšovania kvality ľudských zdrojov. Značný dôraz je kladený na transfer výsledkov výskumu a vývoja do praxe.

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

5.1 Personálne zabezpečenie výskumu

Na zabezpečení vedeckovýskumnej činnosti ŽU sa v roku 2011 podieľali pedagogickí pracovníci, výskumní pracovníci a študenti doktorandského štúdia.

Vysokoškolskí učitelia – prepočítaný stav k 31. 12. 2011

Tab. 5.1

Pracovisko	Prof.	Doc.	OA	A	Spolu	Z toho	
						DrSc.	CSc., PhD.
FPEDAS	13,7	30,0	73,8	0	117,5	0	109,5
SjF	24,0	30,5	34,7	0	89,2	0	84,2
EF	15,7	30,7	58,7	0	105,1	0	95,1
SvF	10,0	14,6	41,0	0	65,6	1	57,9
FRI	6,0	21,0	61,3	0	88,3	0	79,3
FHV	8,3	18,9	58,8	2,0	88,0	1	67,6
FŠI	5,0	11,0	28,0	0	44,0	0	43,0
VÚVB	0	1,0	0	0	1,0	0	1,0
ÚSI	1,0	2,0	3,0	0	6,0	0	6,0
ÚTV	0	0	12,0	0	12,0	0	0
LVVC	0	0	2,0	0	2,0	0	2,0
ÚCJ	0	0	24,9	1,0	25,9	0	0,9
Celkom	83,7	159,7	398,2	3,0	644,6	2	546,5

Výskumní pracovníci – prepočítaný stav k 31. 12. 2011

Tab. 5.2

Pracovisko	VŠ	Ostatní	Spolu	Z toho	
				DrSc.	CSc.
FPEDAS	11,0	4,5	15,5	0	6,0
SjF	54,6	0	54,6	0	42,0
EF	20,5	2,0	22,5	0	17,5
SvF	10,7	9,8	20,5	0	7,7
FRI	6,0	9,0	15,0	0	4,0
FHV	1,8	0	1,8	0	0,3
FŠI	4,0	0	4,0	0	1,0
VÚVB	10,8	0	10,8	0	0,9
ÚSI	21,1	0	21,1	0	4,5
ÚKaI	1,4	0	1,4	0	0,5
Celkom	141,9	25,3	167,2	0	84,4

Podľa prepočítaného stavu bolo v roku 2011 na ŽU 786,5 tvorivých pracovníkov – vysokoškolskí učitelia a výskumní pracovníci s VŠ (r. 2010: 786,27) s ročnou výskumnou kapacitou 735 tis. hodín (r. 2010: 727 tis.) a 25,3 vedecko-technických pracovníkov (r. 2010: 23,33) s ročnou výskumnou kapacitou 50 tis. hodín (r. 2010: 46 tis.).

Po pripočítaní kapacity doktorandov – 301 tis. hodín (r. 2010: 283 tis.) bola v roku 2011 celková výskumná kapacita univerzity 1086 tisíc riešiteľských hodín. Po prepočte na ekvivalent plného pracovného času (FTE) to predstavuje 543 pracovníkov vykonávajúcich vedeckovýskumnú činnosť na plný úväzok (r. 2010: 528).

5.2 Štruktúra výskumných projektov riešených v roku 2011 a ich finančné zabezpečenie

5.2.1 Podpora inštitucionálneho výskumu

Na podporu inštitucionálneho výskumu bola v roku 2011 na ŽU z dotácie MŠVVaŠ SR vyčlenená na bežné výdavky čiastka 6 593 970 €. Prvýkrát bolo v roku 2011 do celkového objemu prostriedkov započítaných aj 30 % mzdových prostriedkov pedagogických pracovníkov, z toho dôvodu nie je možné porovnávať údaje za predchádzajúce roky. Na kapitálové výdavky tak ako aj v uplynulých rokoch neboli poskytnuté žiadne prostriedky.

Rozdelenie bežných výdavkov v r. 2011 na pracoviská univerzity (v €)

Tab. 5.3

Bežné výdavky	FPEDAS	SjF	EF	SvF	FRI	FHV	FŠI	ústavy	spolu
Rok 2011	912309	1510566	1126626	715011	1083456	643326	301355	298321	6593970

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.

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

V roku 2011 získali pracoviská ŽU prostredníctvom grantových schém na riešenie projektov VEGA, KEGA, APVV celkom 2 234 641 € (2010: 3 069 761 €), z toho na bežné výdavky – tovary a služby 1 736 436 € (2010: 2 286 463 €), a na kapitálové výdavky 498 205 € (2010: 783 298 €). Kompletný zoznam výskumných projektov riešených v roku 2011 je v prílohe č. 1 tejto kapitoly. Najvýznamnejšie výsledky dosiahnuté v roku 2011 sú uvedené v prílohe č. 2 tejto kapitoly.

Prehľad získaných finančných prostriedkov podľa druhov projektov a podľa pracovísk je v tab. 5.4.

Prehľad projektov a finančných prostriedkov zo ŠR získaných na ich riešenie v roku 2011 (finančné údaje v €)

Tab. 5.4

Fakulta	VEGA				KEGA				APVV koordinácia projektov				APVV medzinár. spolupráca		APVV participácia na projektoch		Spolu		
	počet projektov	bežné výdavky	kapitálové výdavky	spolu	počet projektov	bežné výdavky	kapitálové výdavky	spolu	počet projektov	bežné výdavky	kapitálové výdavky	spolu	počet projektov	bežné výdavky	počet projektov	bežné výdavky	bežné výdavky	kapitálové výdavky	spolu
FPEDAS	15	31951	0	31951	7	20231	19497	39728	1	8115	0	8115	2	7909	3	3450	71656	19497	91153
SjF	44	334776	188824	523600	18	109569	60502	170071	6	386464	185250	571714	5	8100	3	39468	878377	434576	1312953
EF	17	84674	11862	96536	3	8042	0	8042	6	164524	0	164524	4	10698	4	54708	322646	11862	334508
SvF	14	67804	23619	91423	1	3633	0	3633	2	86709	0	86709	0		0		158146	23619	181765
FRI	9	31160	0	31160	1	3034	2292	5326	1	10522	0	10522	1	1700	0		46416	2292	48708
FHV	5	14057	2656	16713	12	63743	0	63743	0		0		0		0		77800	2656	80456
FŠI	11	37783	2350	40133	3	9103	1353	10456	2	93447	0	93447	4	20921	1	766	162020	3703	165723
ÚKaI	0				0		0		0		0		0		0				
ÚSI	0				0		0		0		0		0		0				
VÚVB	0				0		0		0		0		0		0				
CETRA	0				0		0		0		0		2	19374	0		19374	0	19374
Spolu	115	602205	229311	831516	45	217355	83644	300999	18	749781	185250	935031	18	68702	9	98392	1736436	498205	2234640

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

ÚKaI: Ústav konkurencieschopnosti a inovácií, ÚSI: Ústav súdneho inžinierstva, VÚVB: Výskumný ústav vysokohorskej biológie

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

5.2.3 Finančné prostriedky získané zo zahraničných výskumných grantových schém (v €)

Tab. 5.5

	FPEDAS	SjF	EF	SvF	FRI	FHV	FŠI	ústavy	spolu
Počet projektov	6	0	3	1	3	0	1	8	22
Získané financie	105159	12187	155071	11158	44821	0	5903	328546	662845

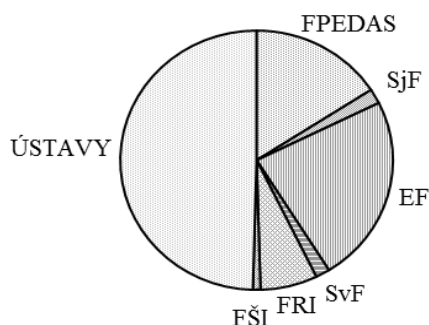
Poznámka: Projekty sú uvádzané na fakultách, z ktorých sú vedúci projektov. Pri participácii viacerých pracovísk na 1 projekte sú finančné prostriedky adekvátne rozpočítané na tieto pracoviská.

V roku 2011 boli zo zahraničných výskumných grantových schém získané finančné prostriedky na riešenie doleuvedených projektov:

- FPEDAS 7.RP, ASSET Aeronautic Study on Seamless Transport, vedúci prof. Ing. Antonín Kazda, PhD. (13922 €)
- NELI, Cooperation-Network for logistics and nautical education focusing on Inland Waterway Transport in the Danube corridor supported by innovative solutions, vedúci Ing. Andrej Dávid, PhD. (16845 €)
- 7.RP, AirTN - Air Transport Net as one of the key enablers for the prosperous development of Aeronautics in Europe, vedúci prof. Ing. Antonín Kazda, PhD. (14194 €)
- SOL – Save Our Lives. A Comprehensive Road Safety Strategy for Central Europe, vedúca Ing. Miroslava Mikušová, PhD. (2182 €)
- 7.RP, BEMOSA - Behavioral Modeling for Security in Airports, vedúci prof. Ing. Antonín Kazda, PhD. (25439 €)
- Transport Learning – Empowerment of practitioners to achieve energie savings in Urban transport, vedúca Ing. Miroslava Mikušová, PhD. (10358 €)
- EF 6.RP, ZIP - Zilina Inovation Policy, vedúci prof. Ing. Milan Dado, PhD. (3510 €)
- 7.RP, ERDC – Emergence of Research Driven Clusters in Central Europe, vedúci prof. Ing. Milan Dado, PhD. (2004 €)
- 7.RP, HECTOR, Helicopter fuselage Crack MoniToring and prognosis through on-board sensOr network, vedúci doc. Ing. Róbert Hudec, PhD. (151310 €)
- SvF 7.RP, ETISplus, European Transport policy Information System, Development and implementation of data collection methodology for EU transport modeling, vedúca Mgr. Dana Sitányiová, PhD. (11158 €)
- FRI NATURE SDI+, vedúci doc. Ing. Peter Fabián, PhD. (8750 €)
- ETSI STF 331on ICT GRID Technologies Interoperability and Standardization, vedúca doc. Ing. Tatiana Kováčiková, CSc. (15000€)
7. RP, Customer in the Loop, vedúca doc. Ing. Tatiana Kováčiková, CSc. (16328 €)
- FŠI 7. RP, SEREN 2- Security Research Ncp network, vedúci Ing. Jozef Ristvej, PhD. (5902 €)
- CETRA 7. RP, USTIR - User Driven Stimulation of Radical New Technological Steps in Surface Transport, vedúci doc. Ing. Peter Fabián, CSc. (10695 €)
7. RP, Star-Net Transport – European Network to Promote the Sustainable Surface Transport SME, vedúci doc. Ing. Peter Fabián, CSc. (9370 €)
7. RP, VEL - WAGON – Versatile, Efficient and Longer Wagor for European Transportation, vedúci doc. Ing. Peter Fabián, CSc. (109500 €)

ÚKaI	CERIM, Central European Research to Innovation Models, vedúci prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD. (23279 €) CITNET - Cross-Border Polish-Slovak Innovation and Technology Network, vedúci prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD. (5695 €)
VUVB	Water Quality of the Kyrgyz Mountain Environment, vedúci doc. RNDr. Marián Janiga, CSc. (142490 €) The Institute of the High Mountain Biology (IHMB) - a unique station in West Carpathian Mountains, vedúci doc. RNDr. Marián Janiga, CSc. (59751 €)
UCV	Dialogue – Bridges between Research and Practice in ULL, vedúca Ing. Lucia Hrebeňárová, PhD. (5159 €)

Graf č. 5.1 Podiel pracovísk ŽU na získaných finančných prostriedkoch zo zahraničia



5.2.4 Úspešnosť pracovísk pri získavaní účelových finančných prostriedkov

Prehľad účelových finančných prostriedkov získaných na riešenie výskumných projektov jednotlivými pracoviskami ŽU je v nasledovnej tab. 5.6

Tab. 5.6

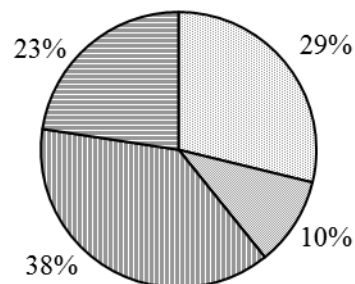
účelové prostriedky zo ŠR	FPEDAS	SjF	EF	SvF	FRI	FHV	FŠI	ústavy	spolu
VEGA	31951	523600	96536	91423	31160	16713	40133	0	831516
KEGA	39728	170071	8042	3633	5326	63743	10456	0	300999
APVV- medzinár. spolupráca	7909	8100	10698	0	1700	0	20921	19374	68702
APVV- koordinácia	8115	571714	164524	86709	10522	0	93447	0	935031
APVV- participácia	3450	39468	54708	0	0	0	766	0	98392
získané prostriedky zo ŠR spolu	91153	1312953	334508	181765	48708	80456	165723	19374	2234640
získané účel. prostriedky zo zahr.	105159	12187	155071	11158	44821	0	5903	328546	662845
Spolu získané účelové prostriedky	196312	1325140	489579	192923	93529	80456	171626	347920	2897485
počet tvorivých pracovníkov	128	144	126	76	94	90	48	80	786
získané prostriedky na 1 tvor. pracovníka v € r.2011	1536	9202	3886	2538	995	894	3576	4349	3686
r.2010	1408	11787	6335	3644	1309	1328	2588		4524

r.2009	1277	9046	5319	4309	1583	1064	1002		3771
---------------	------	------	------	------	------	------	------	--	------

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

Graf č. 5.2 Znáročnenie získaných finančných prostriedkov v r. 2011 podľa druhov projektov

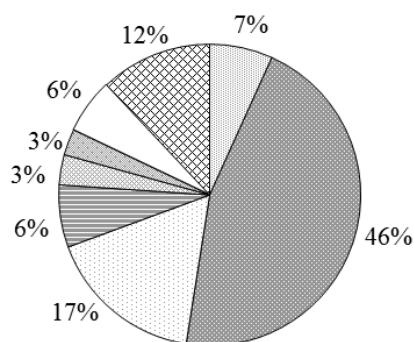
Druh projektu	Získané finančné prostriedky v €	%
VEGA	831516	29
KEGA	300999	10
APVV	1102125	38
Prostriedky zo zahraničia	662845	23
Spolu	2897485	100



□ VEGA □ KEGA □ APVV □ Prostriedky zo zahraničia

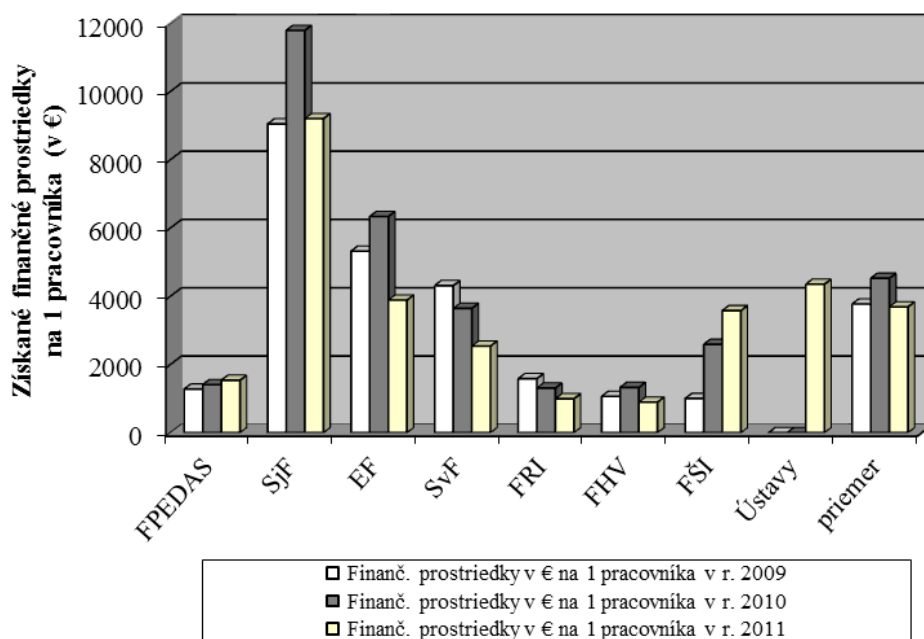
Graf č. 5.3 Znáročnenie získaných finančných prostriedkov v r. 2011 podľa fakúlt

Pracovisko	Získané finančné prostriedky v €	%
FPEDAS	196312	7
SjF	1325140	46
EF	489579	17
SvF	192923	6
FRI	93529	3
FHV	80456	3
FŠI	171626	6
Ústavy	347920	12
Spolu	2897485	100



□ FPEDAS □ SjF □ EF □ SvF □ FRI □ FHV □ FŠI □ ÚSTAVY

Graf č. 5.4 Úspešnosť fakúlt v získavaní účelových finančných prostriedkov na riešenie výskumných projektov na 1 tvorivého pracovníka v rokoch 2009, 2010, 2011



5.2.5 Vývoj v oblasti získavania finančných prostriedkov na riešenie výskumných projektov

V roku 2011 sme v porovnaní s rokom 2010 zaznamenali zníženie celkového objemu získaných domácich výskumných grantov a to v čiastke 835 119 €. Pokles bol zapríčinený predovšetkým:

- nižšou úspešnosťou v získaní nových projektov VEGA: pri porovnaní podaných a schválených projektov so začiatkom riešenia v r. 2011 mala ŽU úspešnosť 35,57 % , pričom celoslovenský priemer bol 44,71 %,
- hlavným dôvodom bola však neúspešnosť podaných návrhov projektov v rámci APVV - verejná výzva 2010 (začiatok riešenia projektov od r. 2011), kde z podaných 34 návrhov projektov zo ŽU bolo schválených len 5 (úspešnosť 14 %), čo predstavuje len 2,9 % z celkového počtu schválených návrhov projektov.

Pozitívnym javom bolo zvýšenie získaného objemu zahraničných grantov na riešenie výskumných projektov, v porovnaní s rokom 2010 to bolo + 181.166 €, čo predstavuje zvýšenie o 37,61 % .

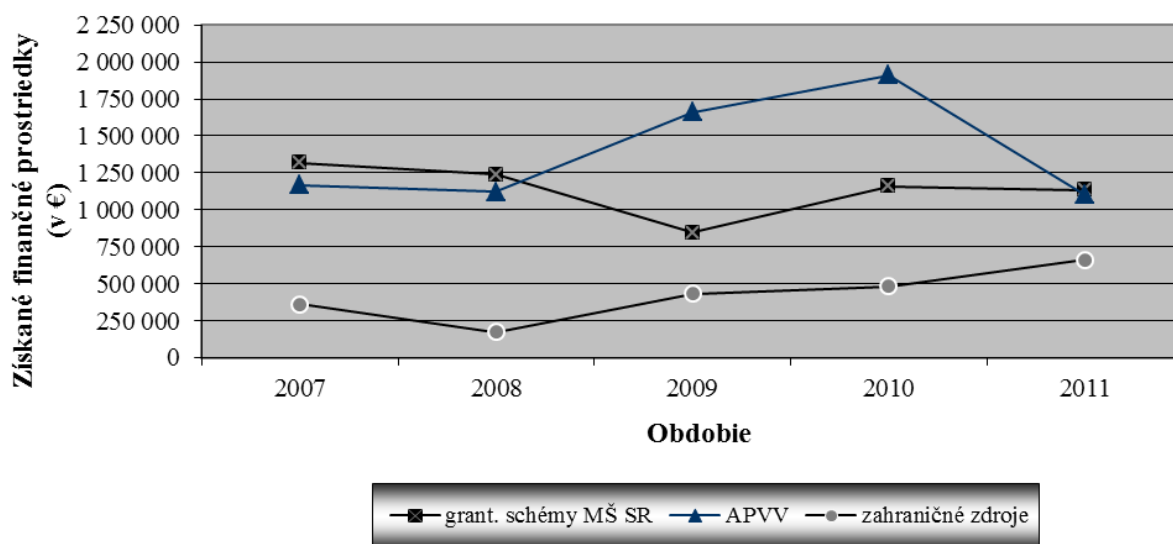
Pre porovnanie uvádzame prehľad a grafické znázornenie vývoja financovania výskumných projektov podľa jednotlivých zdrojov za ostatných 5 rokov.

Celkové finančné prostriedky získané na riešenie výskumných projektov v rokoch 2007 – 2011

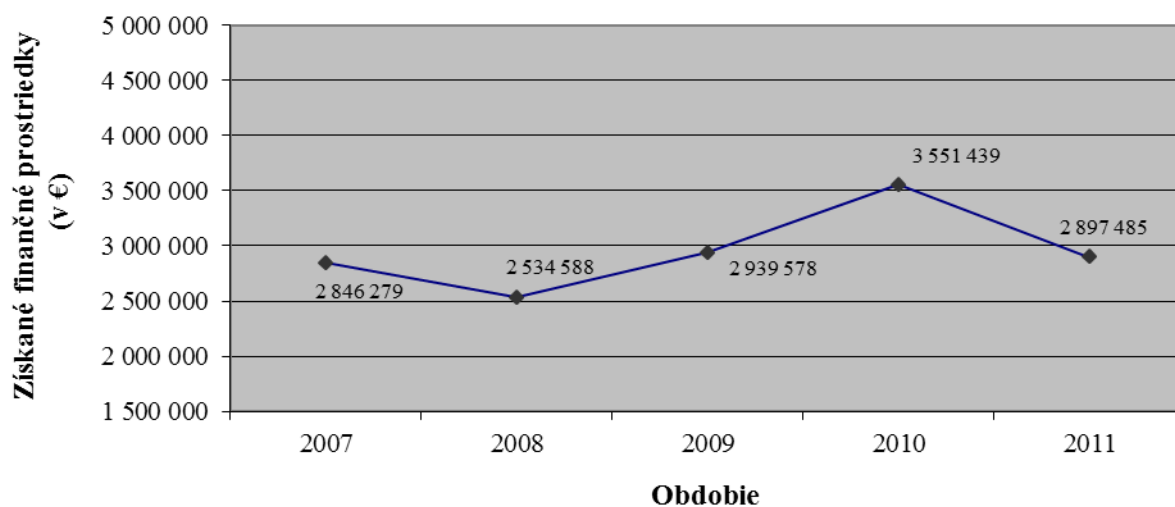
Tab. 5.7

Získané finančné prostriedky (v €)	2007	2008	2009	2010	2011	porovnanie r. 2011/2010	porovnanie r. 2011/2010 (%)
grantové schémy MŠVVaŠ SR	1 316 604	1 238 664	844 579	1 160 095	1 132 515	- 27 580	- 2,4
APVV	1 167 463	1 123 747	1 660 815	1 909 665	1 102 125	- 807 539	- 42,3
zahraničné zdroje	362 212	172 177	434 184	481 679	662 845	+ 181 166	+ 37,6
Spolu	2 846 279	2 534 588	2 939 578	3 551 439	2 897 485	- 653 954	- 18,4

Graf č. 5.5 Znáročenie získaných finančných prostriedkov podľa druhov projektov za roky 2007-2011:



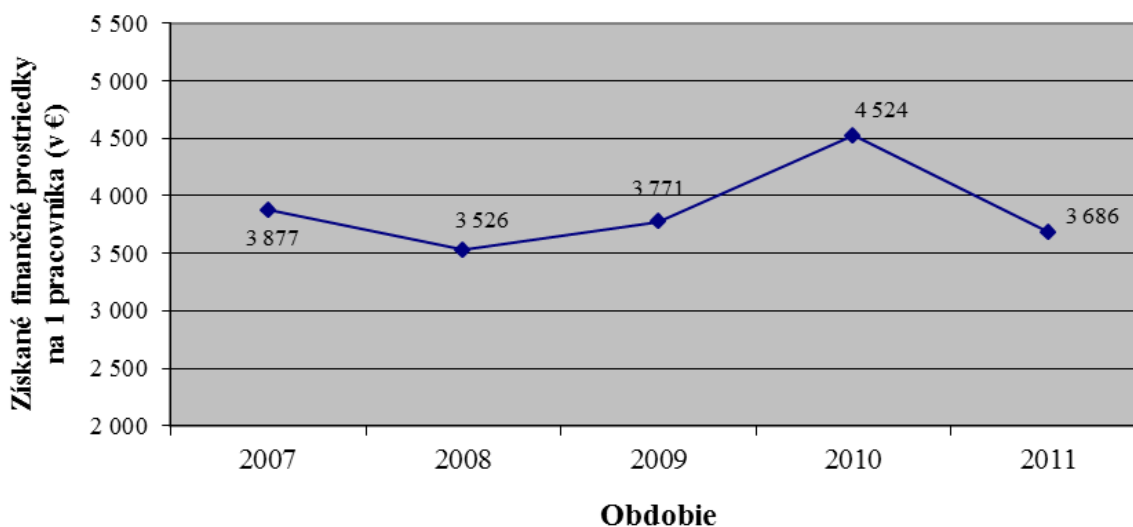
Graf č. 5.6 Znáročenie celkového objemu získaných finančných prostriedkov – vývoj za roky 2007-2011



Podiel získaných finančných prostriedkov na riešenie výskumných projektov pripadajúci na 1 tvorivého pracovníka ŽU v rokoch 2007-2011 (údaje v €)

	2007	2008	2009	2010	2011
Získané finančné prostriedky na 1 tvorivého pracovníka (v €)	3 877	3 526	3 771	4 524	3 686

Graf. č. 5.7 Získané finančné prostriedky pripadajúce na 1 tvorivého pracovníka ŽU za roky 2007-2011



5.2.6 Výskumná činnosť nepodporovaná z grantov

Významnou aktivitou univerzity je úzka spolupráca s podnikateľským prostredím a štátnymi orgánmi vo forme riešenie vedeckovýskumných úloh na základe objednávok: v roku 2011 riešili pracoviská ŽU na základe objednávky celkom 128 výskumných úloh v celkovej čiastke viac ako 1.250 tis. €. Riešené úlohy sú zamerané na hlavnú činnosť univerzity a ich výsledky sú priamo zavádzané do výrobnjej a riadiacej praxe vo forme nových materiálov, technológií, noriem a metodík.

Dôležitou súčasťou uvedených aktivít sú expertízne a znalecké posudky realizované jednotlivými pracoviskami univerzity. V oblasti znaleckých posudkov je kľúčovým pracoviskom Ústav súdneho inžinierstva ŽU, ktorý v súlade s §19 ods. 1 zákona 382/2004 o znalcoch, tlmočníkoch a prekladateľoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov ako špecializované vedecké a odborné pracovisko plní funkciu rezortného a metodického centra v oblasti znaleckej činnosti zapísanej v zozname a vykonáva znaleckú činnosť najmä vo zvlášť obťažných prípadoch vyžadujúcich osobitné vedecké posúdenie. Ústav je priberaný aj orgánmi činnými v trestnom konaní alebo súdmi podľa §147 ods. 1 Trestného poriadku vo výnimočných a obzvlášť závažných prípadoch vyžadujúcich osobitné vedecké posúdenie alebo na preskúmanie posudku znalca.

V roku 2011 bolo takto vypracovaných celkom 142 znaleckých posudkov za viac ako 262 tis. €.

Kompletný prehľad riešených úloh vrátane znaleckých posudkov je uvedený v prílohe výročnej správy, tabuľka 19.

5.2.7 Vedeckovýskumné centrá ŽU

Významnou strategickou aktivitou ŽU v posledných rokoch bolo vybudovanie excelentných výskumných pracovísk, laboratórií, centier a ústavov na báze interdisciplinárnych tímov, s výrazným zapojením doktorandov, zahraničných výskumných pracovníkov a mimouniverzitných inštitúcií. Cieľom týchto pracovísk je podpora vedeckovýskumných aktivít prostredníctvom špičkového technického a technologického zabezpečenia. S podporou štrukturálnych fondov EÚ v rámci operačného programu Výskum a vývoj vzniklo na ŽU 6 centier excelentnosti a 4 kompetenčné centrá. Ich zoznam je uvedený v tab. 5.8.

Úzke prepojenie školy s podnikateľskou praxou vyústilo do vzniku 3 Centier aplikovaného výskumu, ktoré boli kreované s podporou Agentúry pre podporu výskumu a vývoja MŠ SR.

Vedeckovýskumné centrá ŽU

Tab. 5.8

Názov centra	Projektový manažér
<i>Kompetenčné centrá</i>	
Kompetenčné centrum znalostných technológií pre inovácie produkčných systémov v priemysle a službách (spolupracujúca organizácia: TUKE Košice)	prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD.
Kompetenčné centrum pre priemyselný výskum a vývoj v oblasti ľahkých kovov a kompozitov (spolupracujúca organizácia: SAV Bratislava)	prof. Ing. Eva Tillová, PhD.
Kompetenčné centrum pre výskum a vývoj v oblasti diagnostiky a terapie onkologických ochorení (spolupracujúca organizácia: JLF Martin)	Ing. Ivana Brídová, PhD.
Brokerské centrum leteckej dopravy pre transfer technológií a znalostí do dopravy a dopravnej infraštruktúry	doc. Ing. Andrej Novák, PhD.
<i>Centrá excelentnosti</i>	
Centrum excelentnosti pre systémy a služby inteligentnej dopravy	prof. Ing. Karol Matiaško, PhD.
Centrum excelentnosti pre dopravné staviteľstvo	prof. Ing. Ján Čelko, PhD.
Centrum excelentnosti výkonových elektronických systémov a materiálov pre ich komponenty	prof. Ing. Pavol Špánik, PhD.
Centrum excelentnosti informatických vied a znalostných systémov	doc. Ing. Michal Zábovský, PhD.
Centrum excelencie pre leteckú dopravu	doc. Ing. Andrej Novák, PhD.
Pamäť Slovenska - národné centrum excelentnosti výskumu ochrany a sprístupnenia kultúrneho a vedeckého dedičstva	prof. PhDr. Dušan Katuščák, PhD.
<i>Centrá aplikovaného výskumu</i>	
Centrum spolupráce pre výskum a vývoj prevodových systémov a ich komponentov	prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD.
Centrum aplikovaného výskumu Stavebnej fakulty	prof. Ing. Josef Vičan, PhD.
Centrum komponentov dopravnej techniky	(doc. Ing. Ján Podhorský, PhD.) doc. Ing. Ľuboš Kučera, PhD.

5.3 Projekty 7. rámcového programu EÚ a ďalšie zahraničné výskumné projekty riešené v r. 2011 na ŽU

V roku 2011 riešili pracoviská ŽU celkom 34 zahraničných projektov, ktoré majú výskumný charakter a získali ich formou súťaže v zahraničných grantových schémach. Vzhľadom na rôzne mechanizmy financovania nie všetky projekty v danom roku aj získali zo zahraničia finančné prostriedky, preto ich počet sa nezhoduje s údajmi uvedenými v časti 5.2.3.

Prehľad výskumných projektov riešených v roku 2011:

5.3.1 Projekty 7. rámcového programu EÚ

1. ASSET „Riešenie optimalizácie plynulosti leteckej dopravy“ (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.

Doba riešenia: 03/2008 – 03/2011. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 55 689 EUR.

Výstupy r. 2011: Špecifikácia prevádzkových optimalizačných riešení umožňujúcich efektívnejšie využívanie zariadení letísk slúžiacich na odbavenie cestujúcich a batožiny. Počet zamestnancov r. 2011: 6.

2. TelliBox „Inteligentná mega výmenná nadstavba pre modernú intermodálnu nákladnú prepravu“ (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 pobrežných vodných dopravných cestách vrátane jej praktického overenia. Ďalším cieľom je vývoj, konštrukcia, výroba a odskúšanie špeciálneho návesu na prepravu tejto intermodálnej nákladovej jednotky po cestných komunikáciách.

Doba riešenia: 2008 – 2011. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 206 360 EUR.

Výstupy r. 2011: Ukončenie výroby a skúšok prototypu TelliBoxu, prezentácia prototypu odbornej verejnosti, prezentácia výsledkov riešenia na konferenciách. Počet zamestnancov r. 2011: 4.

3. 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).

Hlavným cieľom projektu je vytvorenie efektívnej spolupráce a komunikácie medzi sférou priemyslu, vedecko-výskumnými inštitúciami a orgánmi verejnej správy v cezhraničnom CERADA regióne.

Doba riešenia: 2009 - 2011. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 44 276,130 EUR.

Výstupy r. 2011: Katalóg profilov výskumných pracovísk a ďalších výskumno-vývojových inštitúcií, vytvorenie akčného plánu ďalšej spolupráce a rozvíjanie myšlienky CERADA (Joint Action Plan), Workshop CERADA, identifikácia projektov do akčného plánu, záverečná konferencia. Počet zamestnancov r. 2011: 5.

4. U-STIR „Používateľmi stimulované radikálne inovácie v povrchovej doprave“ (User Driven Stimulation of Radical New Technological Steps in Surface Transport)

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 najsť metódy, 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. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 108 370 EUR.

Výstupy r. 2011: Záverečná správa projektu. Počet zamestnancov r. 2011: 10.

5. 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. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 79 628 EUR.

Výstupy r. 2011: Partneri dokončili zber dopravných dát z Európy a sprístupnili verejnosti stránku www.etisplus.eu, na ktorej užívatelia môžu rôznym spôsobom získavať dáta. Počet zamestnancov r. 2011: 4. Počet doktorandov r. 2011: 2.

6. SALIANT – Selective Antibodies Limited Immuo Assay Novel Technology

Koordinátor: University of Newcastle, Anglicko. Zodp. riešiteľ na ŽU: prof. Ing. Anton Osvald, CSc. (prof. Ing. L. Šimák, PhD.)

Projekt sa zameriava na vývoj prenosného zariadenia, ktoré bude v reálnom čase analyzovať úroveň stôp po výbušninách, chemikáliách a drogách. Kľúčovou inováciou je pozitívny detekčný test pre malé molekuly, ktorý je vysoko citlivý a jednoduchý pre použitie prvými respondérmi (záchranármi) pri trestnej činnosti a teroristických útokoch.

Doba riešenia: 1.9.2010 – 31.8.2013. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 134 495,60 EUR.

Výstupy r. 2011: Záverečná správa etapy riešenia WP 1 „Laboratory methods and equipments used in the SR for detection of explosives, dangerous substances and drugs. Zmluvné rokovania s Krajským riaditeľstvom hasičského a záchranného zboru na prípravných prácach pre etapu riešenia WP 6. Počet zamestnancov r. 2011: 9.

7. MARKET–UP „Dopravný výskum aktualizácie trhu“ (Transport Research Market Update)

Koordinátor: TIS Portugal, zodp. riešiteľ na ŽU: doc. Ing. Peter Fabián, PhD. (CETRA).

Projekt je zameraný na podporu aplikácie výsledkov výskumu v oblasti povrchovej dopravy do praxe. Nadväzuje na výsledky programu STAR-NET Transport a je zameraný najmä na využitie výsledkov výskumu a inovácií v oblasti povrchovej dopravy malými a strednými podnikmi.

Doba riešenia: 1. 10. 2010 – 30. 9. 2012. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 48 792 EUR.

Výstupy r. 2011: Výstup D1.1 výskumná správa, výstup D2.1 výskumná správa podľa plánu projektu. Počet zamestnancov r. 2011: 6. Počet doktorandov r. 2011: 1.

8. BEMOSA „Modelovanie ľudského správania pre oblasť bezpečnostnej ochrany na letiskách“ (Behavioral Modeling for Security in Airports)

Koordinátor: Technion - Israel Institute of Technology, Izrael. Zodp. riešiteľ na ŽU: prof. Ing. Antonín Kazda, CSc.

Projekt sa zameriava na zlepšenie výcviku pracovníkov bezpečnostnej ochrany na letiskách.

Doba riešenia: 01.12.2010 – 31.08.2012. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 63 300 EUR.

Výstupy r. 2011: Návrh odporúčaní pre vytvorenie výcviku pracovníkov bezpečnostnej kontroly letísk vzhľadom na behaviorálne aspekty rôznych typov cestujúcich. Počet zamestnancov r. 2011: 4.

9. VEL-WAGON „Univerzálny, efektívny a dlhší vagón pre európsku prepravu“ (Versatile, Efficient and Longer Wagon for European Transportation)

Koordinátor: TU Berlín, zodp. riešiteľ na ŽU: doc. Ing. Peter Fabián, PhD. (CETRA).

Hlavným cieľom projektu je posilniť železničnú dopravu a zvýšiť jej konkurencieschopnosť, najmä v porovnaní s cestnou dopravou, dosiahnuť presun prepravy tovarov späť na železnice a tým dosiahnuť ekologickejší spôsob jeho prepravy. Projekt prispeje k trvalej udržateľnosti pozemných dopravných systémov tým, že pomôže uviesť do prevádzky nový typ nákladného vozňa.

Doba riešenia: 1.12.2010 – 31. 12. 2012. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 84 790 EUR.

Výstupy r. 2011: Výstup D1.1 výskumná správa, výstup D2.1 výskumná správa podľa plánu projektu. Počet zamestnancov r. 2011: 14. Počet doktorandov r. 2011: 1.

10. 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. Kazda, CSc.

Cieľom projektu je rozšírenie kooperácie výskumných inštitúcií, univerzít a leteckého priemyslu v oblasti leteckej dopravy s využitím siete ERA-NET. Ide o pokračovanie rovnomenného projektu.

Doba riešenia: 2010 – 2012. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 75 705 EUR.

Výstupy r. 2011: Vyšpecifikovanie mechanizmov podpory národných a medzinárodných výskumov v oblasti zefektívňovania leteckej dopravy. Počet zamestnancov r. 2011: 3.

11. ESTABLISH „Európska veda a technika vo vytváraní vzťahov k priemyslu, školám a domácnostiam“ (European Science and Technology in Action Building Links with Industry, Schools and Home)

Koordinátor: Dublin City University, Írsko; na Slovensku UPJŠ Košice. Zodp. riešiteľ na ŽU: prof. Ing. Ivo Čáp, PhD.

Projekt je zameraný na vzdelávanie učiteľov fyziky a prípravu budúcich učiteľov fyziky na realizáciu bádateľských metód vo vyučovaní (IBSE - Inquiry based science education).

Doba riešenia: 2010 - 2013. Objem finančných prostriedkov pre ŽU predstavuje náklady spojené s účasťou zodpovedného riešiteľa na riešení projektu hradené cez UPJŠ (UPJŠ 214 535 EUR).

Výstupy r. 2011: Bol zostavený jednotný formát a metodika tvorby výučbových materiálov, vytvorené vzorové učebné a metodické materiály, národné adaptácie všetkých materiálov do jazykov riešiteľských krajín, školenia učiteľov fyziky, chémie a biológie, integrácia prvkov IBSE do prípravy budúcich učiteľov. Počet zamestnancov r. 2011: 1.

12. SEREN 2 „Sieť NcP v oblasti bezpečnostného výskumu – fáza 2“ (Security Research Ncp network – phase 2)

Koordinátor: Rumunská vesmírna agentúra (Romanian Space Agency). Zodp. riešiteľ na ŽU: Ing. Jozef Ristvej, PhD.

Cieľom projektu je vytvoriť sieť národných kontaktných bodov v oblasti bezpečnostného výskumu v krajinách 7. rámcového programu.

Doba riešenia: 4/2011 – 3/2013. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 11 806 EUR.

Výstupy r. 2011: Príprava vytvorenia podmienok na Slovensku pre národný kontaktný bod v oblasti bezpečnostného výskumu v rámci 7. RP. Počet zamestnancov r. 2011: 1.

5.3.2 Ďalšie zahraničné výskumné projekty

1. MŠMT ČR - „Materiály a komponenty pre ochranu životného prostredia“

Program: Výskumné centrá IM

Koordinátor: Západočeská univerzita Plzeň, Výskumné centrum – Nové technológie. Zodp. riešiteľka na ŽU: doc. RNDr. Jarmila Müllerová, PhD.

Cieľom projektu je vývoj metód a štúdium materiálov, ktoré budú slúžiť k zvýšeniu efektivity fotovoltajickej konverzie.

Doba riešenia: 2006 - 2011. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 0 EUR.

Výstupy r. 2011: jedna karentovaná publikácia, jedna publikácia v časopise z databázy TMJL. Počet zamestnancov r. 2011: 1.

2. ETSI STF S36 Customer in the Loop (Using Networked Devices enabled Intelligence for Proactive Customers Integration as Drivers of the Integrated Enterprise).

Zodpovedná riešiteľka na ŽU: doc. Ing. Tatiana Kováčiková, PhD.

Ide o projekt 7. RP, v ktorom doc. Kováčiková zastupuje ETSI (European Telecommunications Standardization Institute) ako partnerskú organizáciu. 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: 1. 7. 2008 – 2011. Projekt je financovaný v rámci programu ICT.

Výstupy r. 2011: 1 príspevok na medzinárodnej konferencii, úspešná oponentúra projektu pred EK. Počet zamestnancov r. 2011: 1.

3. CERIM „Stredoeurópsky výskum inovačných modelov“ (Central European Research to Innovation Models). Program: Program teritoriálnej spolupráce 2007-2013, Stredná Európa.

Koordinátor: PVA –MV AG, Nemecko, koordinátor na ŽU: prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD. (ÚKAI).

Doba riešenia: 1. 9. 2008 – 31. 8. 2011. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 118 649,20 EUR.

Projekt je zameraný na návrh modelov technologického transferu na ŽU. Podpora prenosu poznatkov do praxe by sa mala stať súčasťou kultúry všetkých kvalitných výskumno-vývojových inštitúcií v SR. ŽU, ÚKAI, realizuje projekt CERIM, v ktorom s účasťou ostatných partnerov projektu, vytvára vlastný model pre transfer technológií a ich komercializáciu.

Výstupy r. 2011: Databáza projektov, ideí/technológií, prezentovanie vybraných produktov, technológií počas workshopu vo Viedni, spracovanie koncepcie komercializácie technológií na ŽU, systém hodnotenia komerčnej úspešnosti, spracovanie podrobnej komercializačnej stratégie pre vybrané technológie. Počet zamestnancov r. 2011: 5.

4. IEE - BENEFIT „Pokročilé opatrenia na zvýšenie využívania hromadnej dopravy pre zamestnancov vybraných spoločností“ (Advanced measures for companies to increase public transport use of their employees)

Koordinátor: Austrian Mobility Research. Zodpovedná riešiteľka na ŽU: Mgr. Dana Sitányiová, PhD.

Doba riešenia: 2008 – 2011. Ide o subkontrakt v rámci kontraktu IEE/07/736/SI2.500401.

Výstupy r. 2011: Partneri dokončili implementačné opatrenia v mestách na podporu využívania trvalo udržateľných spôsobov dopravy a vyhodnotili dopad realizovaných opatrení. Počet zamestnancov r. 2011: 1, počet doktorandov r. 2011: 3, počet študentov r. 2011: 12.

5. EUREKA/E - ERWIN „Sieťový graf európskej železničnej infraštruktúry“ (European Railway Infrastructure Network)

Koordinátor: JERID, s.r.o., Olomouc, CZ. 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. Riešený na vlastné náklady.

Výstupy r. 2011: Vývoj algoritmu pre vyhodnotenie zmeny dopravných a prepravných charakteristík v závislosti od zmien parametrov železničnej dopravnej infraštruktúry; zber, analýza a triedenie vybraných dát železničnej infraštruktúry v Ruskej federácii. Počet zamestnancov r. 2011: 17, počet doktorandov r. 2011: 8.

6. EEA - „Unikátne pracovisko v Západných Karpatoch“ (The Institute of the High Mountain Biology (IHMB) - a unique station in West Carpathian Mountains)

Koordinátor: Vedecko-technologický park Žilina. Koordinátor na ŽU: doc. RNDr. Marián Janiga, CSc. (VUVB).

Projekt je zameraný na výskum účinkov znečistenia ovzdušia a klimatických zmien na alpínsku ekológiu, s celkovým cieľom prispieť k zvýšeniu poznania alpínskych ekosystémov a ich ochranu

prostredníctvom posilňovania kapacít Výskumného ústavu vysokohorskej biológie na výkon vysokokvalitného výskumu a výučby alpínskej biológie.

Doba riešenia: 2008 - 2011. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 376 208 EUR.

Výstupy r. 2011: Spracovanie odborných článkov, projekt bol úspešne ukončený a jeho realizácia bola prezentovaná na záverečnej konferencii k ukončeniu prvého programového obdobia Finančného mechanizmu EHP a Nórskeho finančného mechanizmu. Počet zamestnancov r. 2011: 3.

7. ECP – NATURE SDI+ „Priestorová dátová infraštruktúra pre ochranu prírody“ (Best Practice Network for SDI in Nature Conservation)

Grantová schéma: Program EÚ eContentPlus

Koordinátor: GISIG Janov, Taliansko. Zodpovedný riešiteľ na ŽU: doc. Ing. Peter Fabián, PhD.

Projekt je zameraný na podporu harmonizácie využitia geografických informácií v oblasti ochrany prírody v rámci EÚ.

Doba riešenia: 2008 - 2011. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 35 522,55 EUR.

Výstupy r. 2011: záverečná správa projektu. Počet zamestnancov r. 2011: 3.

8. EASYWAY - „Zvyšovanie bezpečnosti a mobility inteligentnou sieťovou prevádzkou a službami cestujúcim na európskej cestnej sieti“ (Improving Safety and Mobility by Intelligent Network Operations and Traveller Services on the European Road Network).

Zodp. riešiteľ na ŽU: prof. Ing. Juraj Spalek, PhD.

Doba riešenia: 10/2009 – 8/2011. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 121 380 EUR.

Výstupy za r. 2011: Výskumná správa s 10 kapitolami, ktorých názvy sú napr.: Spracovanie podkladov pre štandardizáciu komunikácie medzi dopravnými subsystémami s dynamickým správaním s využitím ad-hoc sietí, Elektronické platobné systémy, Lokalizácia v otvorenom priestore aj v uzatvorených priestoroch, Zvýšenie bezpečnosti na kritických nehodových lokalitách, Návrh a overenie metodiky na hodnotenie bezpečnosti cestných tunelov z hľadiska technologického vybavenia a rizík pri preprave nebezpečných a citlivých produktov, Modelovanie správania sa vodiča v neštandardných situáciách ako podklad pre zriadenie testovacieho laboratória atď. Publikačným výstupom bolo 25 príspevkov na domáce a zahraničné konferencie a do časopisov. Niektoré z výsledkov boli overené v pilotných aplikáciách.

Počet zamestnancov r. 2011: 35. Počet doktorandov r. 2011: 7.

9. EDA – HECTOR “Monitorovanie a prognostika defektov trupu helikoptéry pomocou palubnej siete senzorov” (Helicopter fuselage Crack Monitoring and prognosis through on-board sensor network)

Koordinátor: Politecnico di Milano, zodp. riešiteľ na ŽU: doc. Ing. Róbert Hudec, PhD.

Projekt sa zaoberá štruktúrnou integritou trupu helikoptéry pomocou senzorových sietí. Riešenie projektu v sebe zahŕňa modelovanie defektov a rôznych únavových procesov v materiáli vo chvoste helikoptéry pomocou metódy konečných prvkov, ich detekciou prostredníctvom rôznych techník senzorového snímania elektromagnetickými metódami, predikciou ich šírenia a modelovaním šírenia signálov v rámci senzorovej PAN siete.

Doba riešenia: 16. 12. 2009 - 15. 12. 2011. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 302 621,76 EUR.

Výstupy r. 2011: Model bezdrôtovej komunikačnej siete v špecifickom vodivom prostredí trupu helikoptéry, prototyp inteligentného senzora na báze distribuovaných tenzometrických snímačov pre monitorovanie štruktúrálnej integrity konštrukčných častí trupu helikoptéry, SW palubnej jednotky (On Board Unit) pre diagnostiku a jednoduchú prognózu defektov v trupe helikoptéry, SW servisnej jednotky (Maintenance Unit) pre sofistikovanú diagnostiku a prognostiku defektov v trupe helikoptéry. Počet zamestnancov r. 2011: 16. Počet doktorandov r. 2011: 3.

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

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. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 28 000 EUR.

Výstupy r. 2011: Návrh najvhodnejších postupov pre výcvik pilotov. Počet zamestnancov r. 2011: 9. Počet doktorandov r. 2011: 1.

11. ERDF – CITNET „Cezhraničná poľsko–slovenská inovačná a technologická sieť“ (Cross-Border Polish-Slovak Innovation and Technology Network)

Program: Program Cezhraničnej spolupráce Poľská republika – Slovenská republika, 2007 – 2013

Koordinátor: Slovenské centrum produktivity (SLCP), zodp. riešiteľka na ŽU: Ing. Stela Gregorová.

Cieľom projektu je vytvorenie funkčnej poľsko – slovenskej inovačnej a technologickej siete, ktorá bude integrovať spoločné poznatky a rozvíjať tak súčasné inovačné trendy v EÚ. Táto sieť by mala výraznou mierou prispieť k tomu, aby partnerské organizácie na oboch stranách hranice mohli prispieť k technologickému pokroku, podpore podnikavosti, inovácií a vedomostnej ekonomiky v oboch krajinách.

Doba riešenia: 2009 - 2011. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 35 460 EUR.

Výstupy r. 2011: Realizácia pilotných projektov vzájomnej cezhraničnej spolupráce v oblasti high-tech technológií, zviditeľňovanie aktivít siete v SR a Poľsku, ako aj v rámci Európskeho inovačného a technologického inštitútu. Počet zamestnancov r. 2011: 3.

12. 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 - 2012. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 101 660 EUR.

Výstupy r. 2011: Otvorenie informačného a tréningového centra v meste Galac v Rumunsku na podporu vnútrozemskej vodnej dopravy a logistiky, príprava kurzov: Riečne informačné systémy, Logistika a Vnútrozemská plavba a prístavy, preklad modulov INeS (Inland Navigation e-learning System) do slovenského jazyka, organizovanie pracovného stretnutia, organizovanie národného workshopu. Počet zamestnancov r. 2011: 5.

13. EUREKA/E – EIMIS „Európsky informačný systém pre intermodálnu prepravu“ (European Inter-Modal Information System)

Koordinátor: JERID, s.r.o., Olomouc, CZ . Zodpovedný riešiteľ na ŽU je Ing. Martin Kendra, PhD.

Cieľom projektu je vyvinúť informačný systém zhromažďujúci dáta a informácie o európskej intermodálnej doprave na to, aby bol poskytovaný ako nezávislé informačné centrum s pokročilými vyhľadávacími a plánovacími nástrojmi pre všetkých účastníkov prepravného intermodálneho trhu, vo forme desktop a webovej aplikácie, ako aj webových služieb s napojením na digitálnu mapu Európy a Ázie. Doba riešenia: 2009 - 2013. Riešený na vlastné náklady.

Výstupy r. 2011: Testovanie vybraných modulov webovej aplikácie, analýza algoritmu pre vyhľadávanie trasy intermodálnej prepravy, spracovanie GPS súradníc a služieb poskytovaných terminálmi kombinovanej dopravy na Slovensku. Počet zamestnancov r. 2011: 17, počet doktorandov r. 2011: 8.

14. IEE - ISEMOA „Rozvoj siete energeticky šetrných druhov dopravy prístupných pre všetkých užívateľov“ (Improving Seamless Energy-efficient MObility chains for All)

Koordinátor: FGM AMOR - Austrian Mobility Research, zodp. riešiteľ na ŽU: Ing. Miroslava Mikušová, PhD.

Projekt ISEMOA vyvíja systém, ktorý pomôže mestám a regiónom zlepšiť prístupnosť verejných priestorov a verejnej dopravy pre všetky skupiny užívateľov. Zameriava na predovšetkým osoby so

zniženou schopnosťou mobility (ľudia s detskými kočiarimi, nadrozmernou batožinou, zrakovou a sluchovo znevýhodnení občania a pod.).

Doba riešenia: 17. 5. 2010 - 16. 5. 2013. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 37 544 EUR.

Výstupy r. 2011: „Introduction meeting“ k projektu ISEMOA, dohoda o spolupráci medzi Mestom Žilina a ŽU, spracovanie Súboru existujúcich príručiek, manuálov, smerníc a odporúčaní na zlepšenie dostupnosti verejných priestranstiev a verejnej dopravy, Analýza vybraných schém pre audity a riadenie kvality, Spracovanie potrieb a očakávaní mesta Žilina od systému riadenia kvality ISEMOA QMS, Popis mesta Žilina ako "test-site“, Spracovanie štúdie ohľadne mobility v Žiline, Príklady dobrej praxe za Slovensko, dotazníkový prieskum ohľadne súčasnej situácie v oblasti mobility znevýhodnených skupín obyvateľstva, preklad web stránky, prezentačných, podporných a tréningových materiálov. Počet zamestnancov r. 2011: 2. Počet doktorandov r. 2011: 1.

15. ERDF - SOL „Komplexná stratégia bezpečnosti cestnej premávky pre strednú Európu“ (Save our lives. A Comprehensive Road Safety Strategy for Europe)

Koordinátor: ALOT, Agentura východnej Lombardie pre dopravu a logistiku, Taliansko. Zodp. riešiteľka na ŽU: Ing. Miroslava Mikušová, PhD.

SOL je medzinárodný projekt, ktorého hlavným cieľom je zlepšiť kvalitu života obyvateľov a ich komunít v stredoeurópskom priestore prostredníctvom prevencie nehôd, znížením traum spôsobených následkami nehodovosti a znížením ekonomických strát z nehodovosti .

Doba riešenia: 2010 - 2013. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 95 608 EUR.

Výstupy r. 2011: Národná konferencia projektu SOL, úvodný workshop, „Situational-Assessment“ workshop databáza primátorov a starostov miest a obcí Slovenska, web stránka projektu v slovenčine, prieskum verejnej mienky a názorov verejnosti v oblasti bezpečnosti cestnej premávky ŽSK, príklady dobrej praxe z oblasti bezpečnosti cestnej premávky v angličtine, podklady pre tvorbu regionálnej stratégie, stretnutie SOL Regional board, Newsletters, „Data set report“ za ŽSK, podmienky spolupráce partnerstva projektu SOL, správa o súčasnom stave bezpečnosti cestnej premávky ŽSK v slovenčine a v angličtine, vyhodnotenie inštitucionálnej kapacity ŽSK v oblasti bezpečnosti cestnej premávky Žilinského kraja, analýza zainteresovaných strán ŽSK v oblasti bezpečnosti cestnej premávky ŽSK. Počet zamestnancov r. 2011: 8, počet doktorandov r. 2011: 4.

16. COST ICT – OFSeSa „Nové a spoľahlivé optické vláknové senzorové systémy pre budúcu bezpečnosť a bezpečnostné aplikácie“ (Novel and Reliable Optical Fibre Sensor Systems for Future Security and Safety Applications)

Koordinátor: University of Limerick, Írsko. Zodp. riešiteľ na ŽU: doc. Ing. Daniel Káčik, PhD.

Cieľom akcie je podpora a uľahčenie prijatia najmodernejších vláknových optických snímacích systémov koncovými užívateľmi pre spoľahlivé použitie v oblasti bezpečnosti a zabezpečenia prostredníctvom vytvorenia štandardizačných a aplikačných postupov.

Doba riešenia: 2010 - 2014. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 0 EUR.

Výstupy r. 2011: 2 účasti na workshopoch; spolupráca s inštitúciami IPHT Jena, Nemecko a University of Mons, Belgicko; článok prijatý na uverejnenie do časopisu OPTIK (karent). Počet zamestnancov r. 2011: 4. Počet doktorandov r. 2011: 1.

17. EUREKA /E - LOGI-GATE „Čítacia RFID brána pre železničné vozne, cestné vozidlá a skladové mechanizmy“ (Rfid Reader Gate For Railway Rolling Stock, Road Vehicles And Storage Mechanisms)

Koordinátor: OLTIS Group, Olomouc, CZ. Zodpovedný riešiteľ na ŽU je Ing. Martin Kendra, PhD.

Hlavnou úlohou projektu je riešenie bezpečného a správneho načítania informácií z čipu RFID umiestneného na vozidle (železničnom alebo cestnom), a to do rýchlosti vozidla minimálne 100 km/h alebo na logistickej jednotke do rýchlosti 30 km/h, a následné prenesenie informácií do centrálného systému dopravy, prepravcu alebo manažéra infraštruktúry, prípadne prevádzkovateľa skladu a pod.

Doba riešenia: 2010 – 2014. Projekt je riešený na vlastné náklady.

Výstupy r. 2011: Spracovanie prieskumu trhu v oblasti komunikačných technológií aplikovaných v železničných podnikoch; technické predpisy, normy a štandardy súvisiace s RFID technológiou. Počet zamestnancov r. 2011: 17, počet doktorandov r. 2011: 8.

18. COST Action - „Smerom k funkčným submikrometrovým fotonickým štruktúram“
(Towards Functional Sub-Wavelength Photonic Structures)

Koordinátor: National Institute of Telecommunications, Warsaw, Poland. Zodp. riešiteľka na ŽU: doc. RNDr. Jarmila Müllerová, PhD.

Cieľom projektu je vyšetovanie štruktúr s fotonickou šírkou zakázaného pásma hlavne pre plne optické komunikačné systémy numerickými prostriedkami.

Doba riešenia: 2011. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 0 EUR.

Výstupy r. 2011: Publikácie a prednášky na konferenciách, z toho jedna pozvánka na konferenciu ICTON 2011, Stockholm, Švédsko. Počet zamestnancov r. 2011: 1. Počet doktorandov r. 2011: 1.

19. IEE - TRANSPORT LEARNING „Podpora profesionálov pri zvyšovaní energetických úspor v mestskej doprave“
(Empowerment of practitioners to achieve energy savings in urban transport)

Koordinátor: TU Dresden, zodp. riešiteľka na ŽU: Ing. Miroslava Mikušová, PhD.

Cieľom projektu je tvorba vedomostnej základne a kapacít v oblasti udržateľnej dopravy v konvergenčných regiónoch na úrovni miest a energetických agentúr.

Doba riešenia: 05/2011 - 01/2014. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 46 036 EUR.

Výstupy r. 2011: Metodika pre hodnotenie kvality priebehu projektových aktivít a výstupov projektu, monitorovací a evaluačný plán, lokálny diseminačný plán, evaluačné dotazníky pre tréningy, mini-projekty a „site-visits“, kvalitatívne a jazykové posúdenie výstupov: State-of-play report on existing best practice in sustainable transport training, Set of updated IEE Common Performance indicators including their baseline and assumptions for extrapolation, Common training concept, E-learning magazine. Počet zamestnancov r. 2011: 3.

20. ETSI STF 436 „Adaptácia ETSI QoS modelu za účelom lepšieho zohľadnenia výsledkov pochádzajúcich z terénneho testovania realizovaného telekomunikačnými operátormi“
(Adaptation of the ETSI QoS Model to better consider results from field testing)

Zodpovedný riešiteľ na ŽU: Ing. Peter Počta, PhD.

Cieľom projektu je rozšíriť ETSI QoS model o nové funkcionality.

Doba riešenia: 12/2011 – 2013. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 12 900 EUR.

Výstupy r. 2011: Projekt začal byť riešený v decembri 2011. Počet zamestnancov r. 2011: 1.

21. MZV NK - „Vodná kvalita prostredia Kirgizských vysokých pohorí“
(Water Quality of the Kyrgyz Mountain Environment)

Program: Grantová schéma Ministerstva pre zahraničné veci Nórskeho kráľovstva.

Koordinátor: Ole Bjornoy, Ministerstvo zahraničných vecí Nórskeho kráľovstva. Koordinátor na ŽU: doc. RNDr. Marián Janiga, CSc. (VUVB).

Cieľom projektu je výskum chemizmu a biotický monitoring vodných tokov v Kirgizských horách.

Doba riešenia: 2011 - 2013. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 2 320 000 NOK (306 077 EUR).

Výstupy r. 2011: Projekt sa začne riešiť až v roku 2012. Počet zamestnancov r. 2011: 0.

22. IEE - ADVANCE „Návrh auditu a certifikačnej schémy na zvýšenie kvality plánov trvalo udržateľnej mobility v mestách“
(Auditing and certification scheme to increase the quality of sustainable urban mobility plans in cities)

Koordinátor: FGM AMOR - Austrian Mobility Research, zodpovedná riešiteľka na ŽU: Mgr. Dana Sitányiová, PhD.

Doba riešenia: 2011 - 2014. Objem finančných prostriedkov pre ŽU je 67 679 EUR.

Projekt je zameraný na zlepšenie systému dopravy v európskych mestách. Podporuje mestá a samosprávy na ich ceste k trvalo udržateľnej mobilite. Pomáha im zlepšiť kvalitu mestských plánov pre trvalo udržateľnú mobilitu a vypracovať lepšie stratégie do budúcnosti. Cieľom projektu je vytvoriť schému auditu pre mobilitné plány, otestovať jej kvalitu a neskôr audit aplikovať vo vybraných mestách

Výstupy r. 2011: Partneri projektu vypracovali prehľad stavu riešenej problematiky v Európe a pripravili prvý návrh schémy auditu mobilitných plánov. Počet zamestnancov r. 2011: 4.

5.4 Výstupy z riešenia výskumných úloh

5.4.1 Publikačná činnosť

Publikačná činnosť patrí 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 pracovníkov ŽU je na adrese: <http://ukzu.utc.sk>.

Publikačná činnosť za rok 2011 podľa pracovísk

Tab. 5.9

	FPEDAS	SjF	EF	SvF	FRI	FHV	FŠI	ústavy	spolu
A1 Knižné publikácie charakteru vedeckej monografie (AAA, AAB, ABA, ABB)	4	6	2	2	4	3	1	0	22
A2 Ostatné knižné publikácie (BAA, BAB, CAA, CAB)	6	4	1	0	1	5	3	0	20
B Publikácie v karentovaných vedeckých časopisoch (ADC, ADD, BDC, BDD, CDC, CDD)	0	10	14	0	4	12	1	4	45
B Autorské osvedčenia, patenty a objavy (AGJ)	0	3	2	0	0	0	1	0	6
C Ostatné recenzované publikácie (ABC, ABD, ADE, ADF, AEC, AED, AFA, AFB, AFC, AFD, AFE, AFF, AFG, AFH, BBA, BBB, BDE, BDF, BEC, BED, BFA, BFB, CDE, CDF)	852	648	389	261	336	178	321	106	3091
Spolu	862	671	408	263	345	198	327	110	3184
Podiel na 1 tvor.pracovníka	6,73	4,66	3,24	3,46	3,67	2,2	6,81	1,37	4,05

Poznámka: - v prípade, že členovia autorského kolektívu sú z viacerých fakúlt, je publikácia započítaná každej fakulte
- tvoriví pracovníci = pedagogickí pracovníci + výskumní pracovníci s VŠ

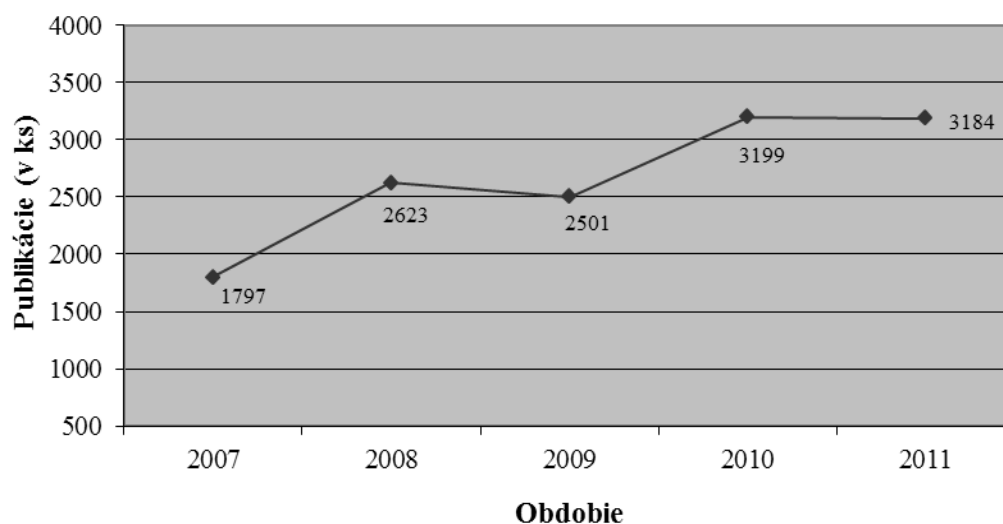
Prehľad publikačnej činnosti za roky 2007 – 2011

Tab. 5.10

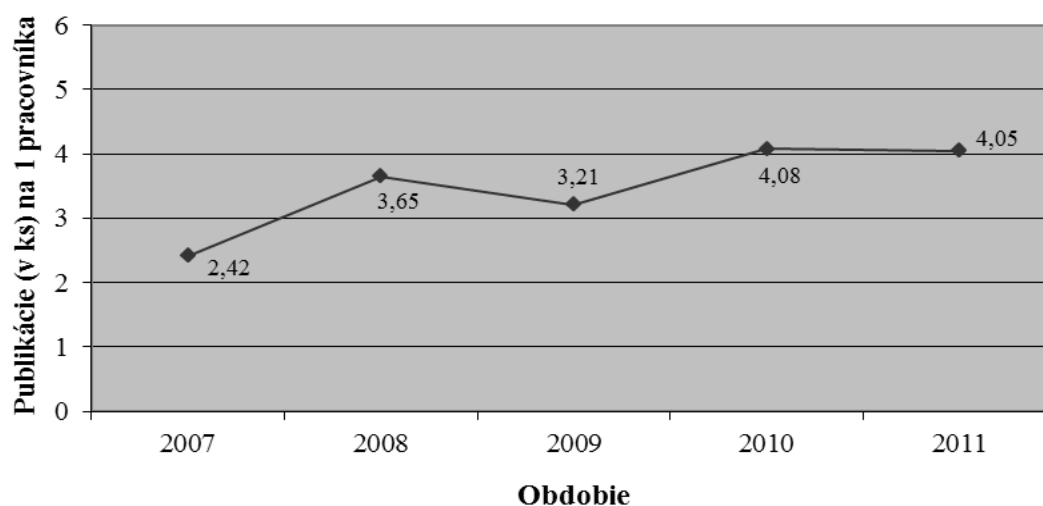
	2007	2008	2009	2010	2011
Knižné publikácie charakteru vedeckej monografie	12	25	21	32	22
Ostatné knižné publikácie	4	17	24	20	20
Publikácie v karentovaných vedec. časopisoch	23	26	27	40	45
Autorské osvedčenia, patenty	5	0	3	10	6
Ostatné recenzované publikácie	1753	2555	2426	3097	3091
Spolu	1797	2623	2501	3199	3184

Podiel na 1 tvorivého pracovníka	2,42	3,65	3,21	4,08	4,05
---	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Graf č. 5.8 Znáročnenie vývoja publikačnej činnosti na ŽU v rokoch 2007-2011



Graf č. 5.9 Podiel publikácií pripadajúci na 1 tvorivého pracovníka v rokoch 2007-2011



5.4.2 Vydávanie vedeckých a odborných časopisov

V súlade s rozvojovými zámermi ŽU je od roku 1999 vydávaný vedecký časopis „Communications – Scientific Letters of the University of Zilina“ (Komunikácie – vedecké listy ŽU). Vedecké zameranie časopisu je orientované na otázky dopravy, telekomunikácií, konštrukcií, materiálov, technológií a nových rozvojových oblastí univerzity.

Od roku 2003 je časopis vydávaný len v anglickom jazyku. Ročne vychádzajú 4 čísla, doplnené 1-2 mimoriadnymi číslami, venovanými významným aktivitám univerzity (svetové konferencie a pod.). Články sú podrobené jazykovej revízii a sú oponované dvoma nezávislými oponentmi. Súčasťou jednotlivých čísiel sú oznamy o vedeckých medzinárodných podujatiach, recenzie odbornej literatúry a životné jubileá významných osobností dopravnej vedy.

V roku 2011 boli vydané čísla s týmito nosnými témami:

- 1/2011 Biomedicínske inžinierstvo
- 2/2011 Bezpečnosť a požiarna ochrana
- 3/2011 Účinky dopravy na konštrukcie a prostredie
- 4/2011 Vybrané a rozšírené články z konferencie TRANSCOM 2011

V roku 2011 bolo publikovaných celkom 93 článkov, z toho bolo 57 článkov domácich autorov, 26 zahraničných a 10 spoločných.

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 excerpovaný v Compendex a v Scopuse a od roku 2007 prebieha evaluačný proces v inštitúcii Thomson Scientific, k posúdeniu možného zaradenia do Web of Science a iných indexovaných databáz. V roku 2010 bol prihlásený do databázy Elsevier, kde sú od r. 2011 zasielané vydané čísla.

Okrem časopisu Communications – Scientific Letters of the University of Žilina vydávajú fakulty, resp. ústavy ŽU v tlačenej verzii 19 vedeckých a odborných časopisov a 5 v elektronickej verzii.

Prehľad časopisov vydávaných v tlačenej verzii:

- **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 Trasporti 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**, od roku 2010 časopis vydáva Vysoká škola banská - Technická univerzita v Ostrave spoločne s Elektrotechnickou fakultou ŽU na základe partnerskej zmluvy a len v elektronickej podobe s ISSN 1804-3119, periodicita: 4x ročne
- **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, 2010), vydáva FHV ŽU
- **JOURNAL OF INTERDISCIPLINARY PHILOLOGY**, ISSN 1338-0591, periodicita: 2x ročne (v rokoch 2010, 2011), vydáva FHV 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, šéfredaktor doc. Ing. Juraj Grenčík, PhD.
- **TECHNOLÓG**, ISSN 1337-8996 , periodicita 2x ročne, plus mimoriadne čísla (od r.2009) , vydáva Vedecko-technická spoločnosť pri ŽU
- **TECHNOLOGICKÉ INŽINIERSTVO / TECHNOLOGICAL ENGINEERING** - medzinárodný vedecký časopis zameraný na strojárské technológie, ISSN 1336 – 5967, periodicita 2x ročne, vydáva Vedecko - technická spoločnosť pri ŽU.
- **OECOLOGIA MONTANA** – medzinárodný vedecký časopis vysokohorskej ekológie, ISSN 1210- 3209, periodicita 1 x ročne, editormi tohto vedeckého časopisu sú pracovníci Výskumného ústavu vysokohorskej biológie doc. RNDr. Marián Janiga, CSc., Mgr. Martina Haas, PhD., Mgr. Eva Gregušková a Mgr. Jaroslav Solár.

Prehľad časopisov vydávaných 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

5.4.3 Ochrana duševného vlastníctva na ŽU v r. 2011

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

V roku 2011 boli podané 4 žiadosti (v r. 20011: 1) o udelenie patentu na vynález (pôvodcovia sú z Elektrotechnickej fakulty ŽU) a 1 žiadosť (v r. 20011: 2) o zápis úžitkového vzoru do registra úžitkových vzorov (pôvodcovia sú z Elektrotechnickej aj zo Strojnickej fakulty ŽU).

Na žiadosti podané v predchádzajúcom období bol v roku 2011 udelený 1 patent (pôvodcovia z EF ŽU) a do registra úžitkových vzorov boli zapísané 3 úžitkové vzory (pôvodcovia zo Sjf ŽU a z EF ŽU).

Teší nás, že spomínaný patent bol v poradí 10-tisíci národný patent udelený práve na riešenie pôvodcov zo ŽU. Patentová listina bola odovzdaná predstaviteľovi vedenia ŽU pri príležitosti osláv „Svetového dňa duševného vlastníctva“ dňa 27. apríla 2011 na pôde Úradu priemyselného vlastníctva SR v Banskej Bystrici s účasťou pôvodcov patentovaného zapojenia.

5.4.4 Organizovanie vedeckých akcií, prezentácia výsledkov výskumu

Pracoviská ŽU zorganizovali v roku 2011 celkom 57 vedeckých a odborných podujatí, z toho bolo 34 medzinárodných vedeckých a odborných konferencií. Významným výstupom okrem publikovania a prezentácie najnovších poznatkov je nadviazanie a rozšírenie kontaktov, vytváranie medzinárodných výskumných kolektívov a úzka spolupráca na nadnárodnej úrovni. Na hlavnej stránke univerzity je začiatkom každého kalendárneho roka zverejnený plán podujatí pripravovaných v danom roku s uvedením potrebných kontaktných údajov, čo prispieva k zvýšeniu informovanosti odbornej verejnosti o našich aktivitách a možnosti účasti na nich.

Ako celouniverzitná aktivita sa v dňoch 27. – 29. 6. 2011 pod záštitou ministra školstva, vedy, výskumu a športu SR Ing. Eugena Jurzycu a rektorky ŽU prof. Ing. Tatiany Čorejovej, PhD. konala medzinárodná európska vedecká konferencia mladých výskumníkov a doktorandov, TRANSCOM 2011.

Podľa prezenčných listín sa rokovania konferencie v 9 sekciách zúčastnilo 440 odborníkov, z toho 122 zo zahraničia (RO, F, PL, CZ, H, I, D, RU, SLO). V zborníkoch konferencie, ktoré boli vydané samostatne pre jednotlivé sekcie, je publikovaných celkom 365 príspevkov, z toho 203 príspevkov zo ŽU, 38 z ďalších pracovísk SR a 124 zo zahraničia. Všetky príspevky sú v anglickom jazyku a sú recenzované.

Význam tohto druhu konferencie potvrdila aj osobná účasť 19 členov vedeckého výboru zo zahraničia: PL, D, RU, RO, CZ, I, H, HR. Na spoločnom zasadnutí dňa 27. 6. 2011 jednoznačne odporučili pokračovať v organizovaní ďalších ročníkov konferencie.

ŽU aktívne využíva na prezentovanie a popularizáciu svojich výsledkov dosiahnutých v oblasti vedy a výskumu fóra organizované na celoštátnej, resp. medzinárodnej úrovni. V roku 2011 to boli podujatia:

- Týždeň vedy a techniky na Slovensku, pracoviská ŽU sa zapojili 21 sprievodnými podujatiami.
- Festival vedy - Noc výskumníka na Slovensku, v rámci ktorého 23.9.2011 v Bratislave – nákupné centrum Avion - ŽU prezentovala 2 exponáty: Vysokorychlostné zobrazovanie v medicíne (EF) a Skupinu pohyblivých robotov (FRI).
- 11. medzinárodnú výstavu výrobkov a služieb pre železnice a dopravu ŽEL-RAIL, 20.-23. 9. 2011 vo Vrútkach, ŽU prezentovala excelentné pracoviská, výstupy pre dané odvetvia a akciu využila aj na popularizáciu odbornej a vedeckej literatúry ako aj na rozšírenie spolupráce s firmami.

5.5 Doktorandské štúdium

Pri hodnotení doktorandského štúdia na ŽU v r. 2011 bola pozornosť zameraná na:

- oblasť 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.

5.5.1 Stav v oblasti študijných programov doktorandského štúdia

ŽU prijíma uchádzačov na doktorandské štúdium v akreditovaných študijných programoch v študijných odboroch. Počet akreditovaných doktorandských študijných programov v študijných odboroch na jednotlivých fakultách k 31. 12. 2011 je uvedený v tab. 5.11.

Tab. 5.11

Forma doktor. štúdia	Počet študijných programov v študijných odboroch na jednotlivých fakultách ŽU							
	FPEDAS	SjF	EF	SvF	FRI	FHV	FŠI	SPOLU
denná	5	9	6	4	3	2	4	33
externá	5	9	6	4	3	2	4	33

Zoznam akreditovaných študijných programov v treťom stupni vysokoškolského vzdelávania na ŽU je v prílohe č. 3.

5.5.2 Kvantitatívne charakteristiky doktorandského štúdia

Prehľad počtu doktorandov v dennej a externej forme doktorandského štúdia v jednotlivých rokoch štúdia na jednotlivých fakultách ŽU k 31. 10. 2011 je uvedený v tab. 5.12.

Tab. 5.12

Fakulta	Počet doktorandov k 31. 10. 2011										
	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	16	19	32	67	8	8	7	6	19	48	115
SjF	36	24	66	126	13	16	11	10	20	70	196
EF	16	21	39	76	7	3	6	6	7	29	105
SvF	9	9	9+7*	34	2	2	1	2	5	12	46
FRI	15	12	17	44	0	3	3	5	11	22	66
FHV	2	3	6	11	2	3	4	0	2	11	22
FŠI	6	7	12	25	2	7	8	8	14	39	64
Spolu	100	95	181+7*	383	34	42	40	37	78	231	614

*7 doktorandov je v 4. roku štúdia (štandardná dĺžka štúdia na SvF je 3,5 roka)

Zdroj: Štatistická ročenka – vysoké školy. Ústav inf. a prognóz školstva, Bratislava, 2011.

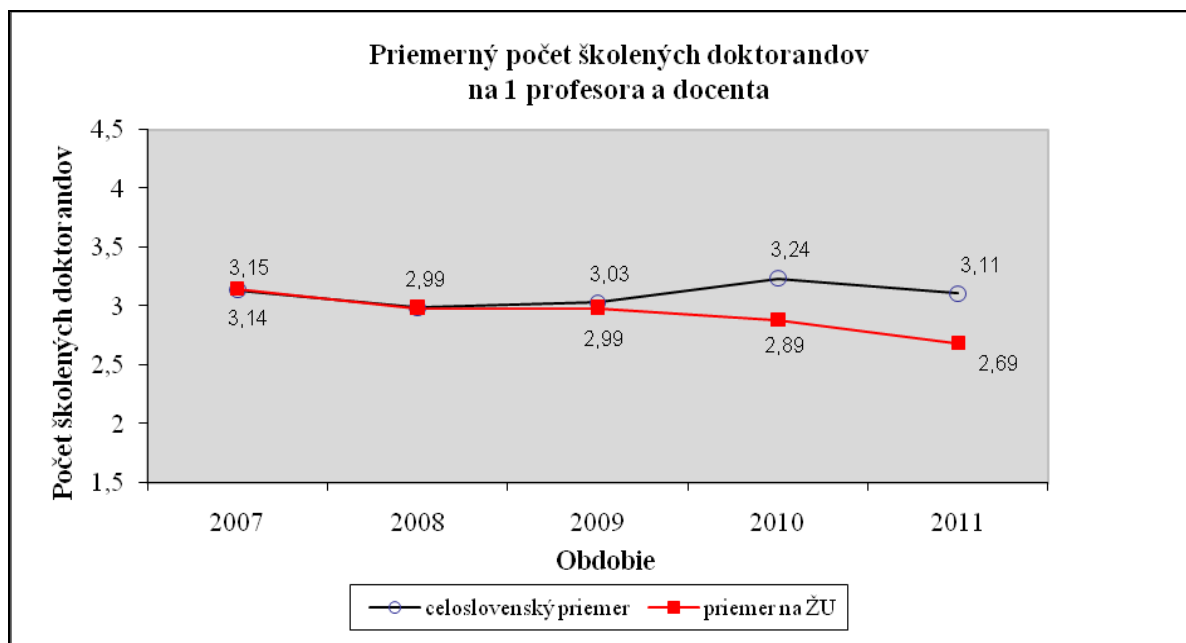
Porovnanie celoslovenského priemeru a priemeru na ŽU v počte školených doktorandov na 1 profesora a docenta je uvedené v tab. 5.13 a znázornené v grafe č. 5.10. Z porovnania vyplýva, že ŽU je pod celoslovenským priemerom.

Tab. 5.13

Priemerný počet školených doktorandov na 1 profesora a docenta	2007	2008	2009	2010	2011
celoslovenský priemer	3,14	2,99	3,03	3,24	3,11
priemer na ŽU	3,15	2,99	2,99	2,89	2,69

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

Graf č. 5.10 Priemerný počet školených doktorandov na 1 profesora a docenta



Záujem študentov zo zahraničia o doktorandské štúdium na ŽU pretrváva. V tab. 5.14 je aktuálny stav k 31. októbru 2011 v tejto oblasti:

Tab. 5.14

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

Vývoj počtu doktorandov v obidvoch formách štúdia na školiacich pracoviskách ŽU v rokoch 2007-2011 je uvedený v tab. 5.15.

Tab. 5.15

Rok	Školiace pracoviská na ŽU							Spolu na ŽU
	FPEDAS	SjF	EF	SvF	FRI	FHV	FŠI	
2007	161	208	72	42	64	18	67	632
2008	169	207	76	43	61	17	79	652
2009	156	211	91	38	68	24	79	667
2010	138	203	92	48	69	26	77	653
2011	115	196	105	46	66	22	64	614

Počet absolventov doktorandského štúdia v r. 2011 na jednotlivých fakultách ŽU je uvedený v tab. 5.16.

Tab. 5.16

Forma dokt. štúdia	Počet absolventov dokt. štúdia v r. 2011 na jednotlivých fakultách ŽU							
	FPEDAS	SjF	EF	SvF	FRI	FHV	FŠI	SPOLU
Denná	24	27	11	5	11	0	7	85
Externá	18	10	1	2	2	0	5	38
SPOLU	42	37	12	7	13	0	12	123

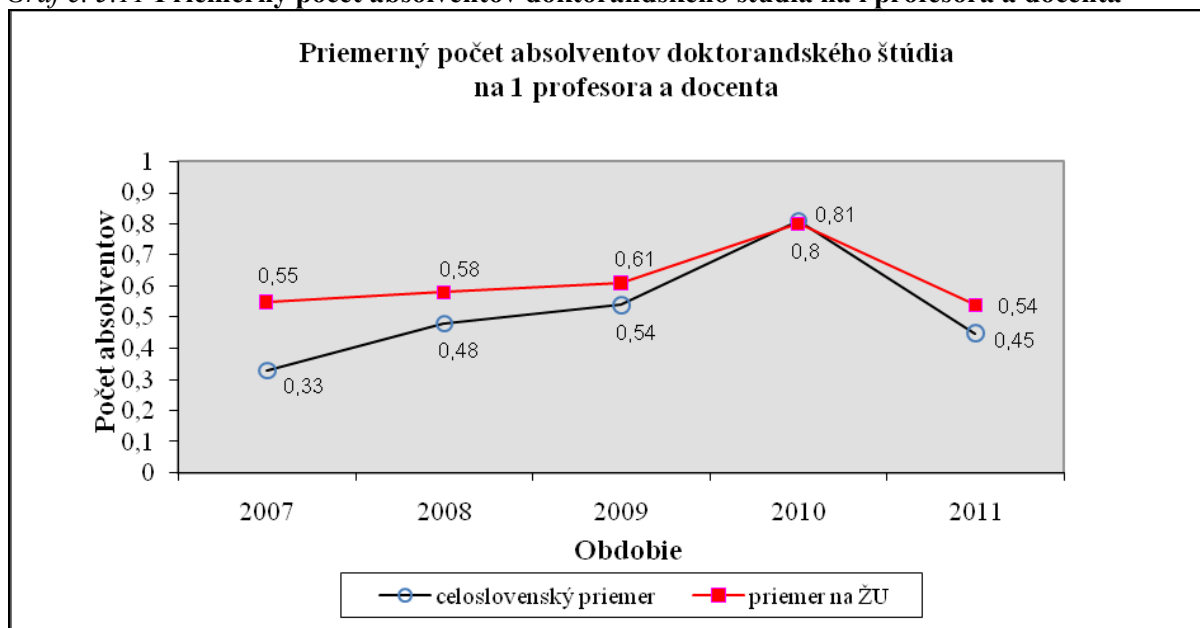
Porovnanie celoslovenského priemeru a priemeru na ŽU v počte absolventov doktorandského štúdia na 1 profesora a docenta ukazuje tab. 5.17 a graf č. 5.11. Z porovnania vyplýva, že ŽU je mierne nad úrovňou celoslovenského priemeru.

Tab. 5.17

Priemerný počet absolventov doktorandského štúdia na 1 profesora a docenta	2007	2008	2009	2010	2011
Celoslovenský priemer	0,33	0,48	0,54	0,81	0,45
Priemer na ŽU	0,55	0,58	0,61	0,80	0,54

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

Graf č. 5.11 Priemerný počet absolventov doktorandského štúdia na 1 profesora a docenta



Vývoj počtu absolventov v obidvoch formách doktorandského štúdia na ŽU v rokoch 2007-2011 je uvedený v tab. 5.18.

Tab. 5.18

Rok	Školiace pracoviská na ŽU							Spolu na ŽU
	FPEDAS	SjF	EF	SvF	FRI	FHV	FŠI	
2007	30	30	16	5	18	6	12	117
2008	29	33	18	15	19	4	8	126
2009	36	37	22	15	12	2	14	136
2010	55	54	24	20	12	4	12	181
2011	42	37	12	7	13	0	12	123

5.5.3 Finančné zabezpečenie dennej formy doktorandského štúdia:

Na rok 2011 bolo ŽU na financovanie štipendií doktorandov v dennej forme doktorandského štúdia pridelené, vrátane všetkých úprav dotácie, **2 287 427 €**, skutočné čerpanie ŽU bolo **2 284 781,89 €**, t. j. 99,88 %.

Skutočné čerpanie štipendií podľa jednotlivých fakúlt je v tab. 5.19.

Tab. 5.19

Čerpanie rozpočtu na štipendiá doktorandov v roku 2011 na jednotlivých fakultách ŽU (v EURO)							
FPEDAS	SjF	EF	SvF	FRI	FHV	FŠI	SPOLU
484 564,65	738 165,-	382 725,5	201 595,-	257 881,74	69 970,-	149 880,-	2 284 781,89

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 2011 nasledujúce:

- doktorand do vykonania dizertačnej skúšky mal nárok na štipendium vo výške **495 €**,
- doktorand po vykonaní dizertačnej skúšky mal nárok na štipendium vo výške **580 €**.

5.6 Kvalifikačná štruktúra pracovníkov ŽU

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

Graduačný rast zamestnancov ŽU je jednou z prioritných úloh vedenia univerzity a vedení jednotlivých fakúlt. Pre zabezpečenie rozvoja študijných programov vo všetkých troch stupňoch je nevyhnutné zabezpečovať aj potrebnú kvalifikačnú štruktúru vedecko-pedagogických pracovníkov. Zoznam študijných odborov, v ktorých fakulty ŽU získali právo uskutočňovať habilitačné konanie a konanie na vymenúvanie profesorov, je v prílohe č. 4 tejto kapitoly.

Zo štatistickej ročenky za vysoké školy vyplýva, že k 31. 10. 2011 bolo na slovenských verejných vysokých školách spolu 9480 učiteľov na plný úväzok, z toho 1383 profesorov a 2109 docentov.

Celoslovenský podiel profesorov k učiteľom je **14,59 %** a podiel profesorov a docentov k učiteľom je **36,84 %**. Stav na ŽU k 31. 10. 2011 (údaj zo štatistickej ročenky – vysoké školy) je nasledujúci: počet učiteľov je 642, z toho 95 profesorov a 133 docentov.

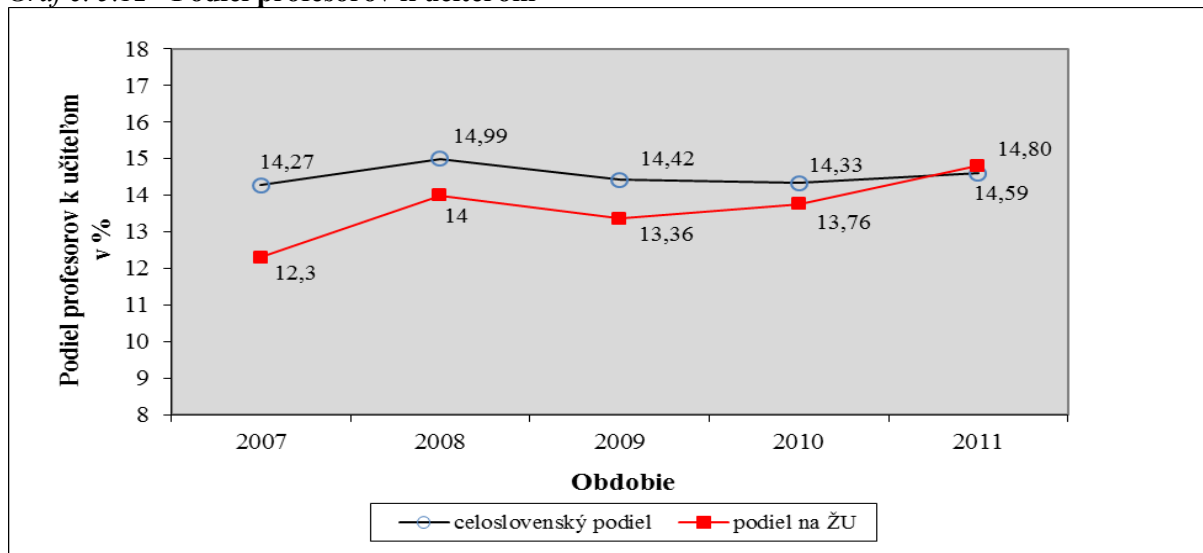
Na ŽU je podiel profesorov k učiteľom **14,8 %** (tento podiel je o 0,21 % vyšší ako celoslovenský priemer, pričom je potešiteľné, že v porovnaní s r. 2010 nastalo na ŽU zlepšenie o viac ako 1 %); podiel profesorov a docentov k učiteľom je **35,51 %**. Aj keď v porovnaní s r. 2010

došlo k zlepšeniu o 0,6 %, za celoslovenským priemerom zaostávame o 1,33 %. Vývoj v tejto oblasti je uvedený v tab. 5.20 a 5.21 a grafoch č.5.12 a 5.13.

Tab. 5.20

Podiel profesorov k učiteľom v %	2007	2008	2009	2010	2011
Celoslovenský podiel	14,27	14,99	14,42	14,33	14,59
Podiel na ŽU	12,30	14,00	13,36	13,76	14,80

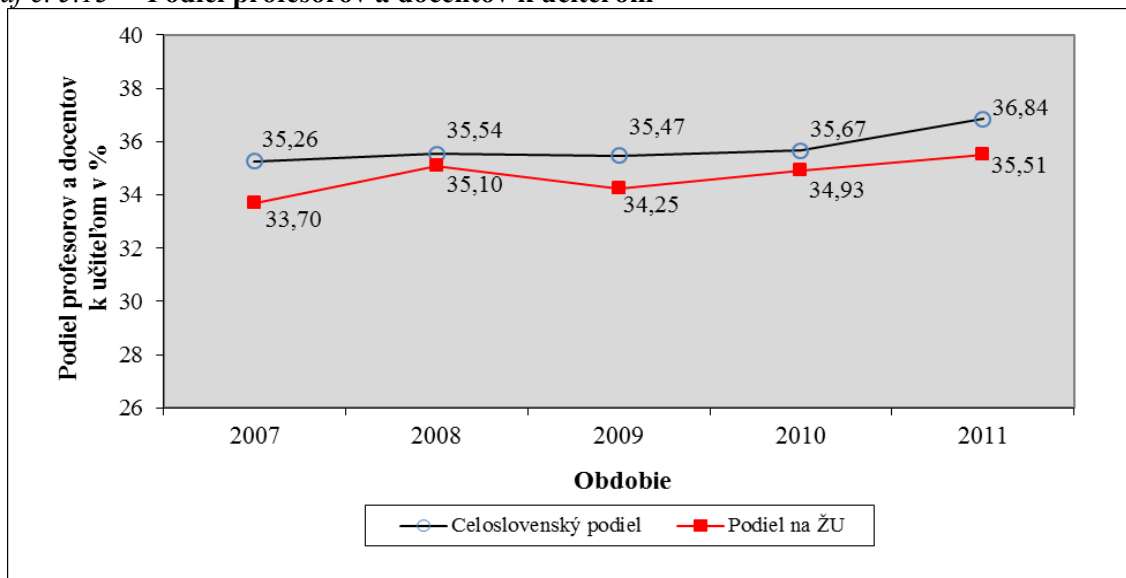
Graf č. 5.12 Podiel profesorov k učiteľom



Tab. 5.21

Podiel profesorov a docentov k učiteľom v %	2007	2008	2009	2010	2011
Celoslovenský podiel	35,26	35,54	35,47	35,67	36,84
Podiel na ŽU	33,70	35,10	34,25	34,93	35,51

Graf č. 5.13 Podiel profesorov a docentov k učiteľom



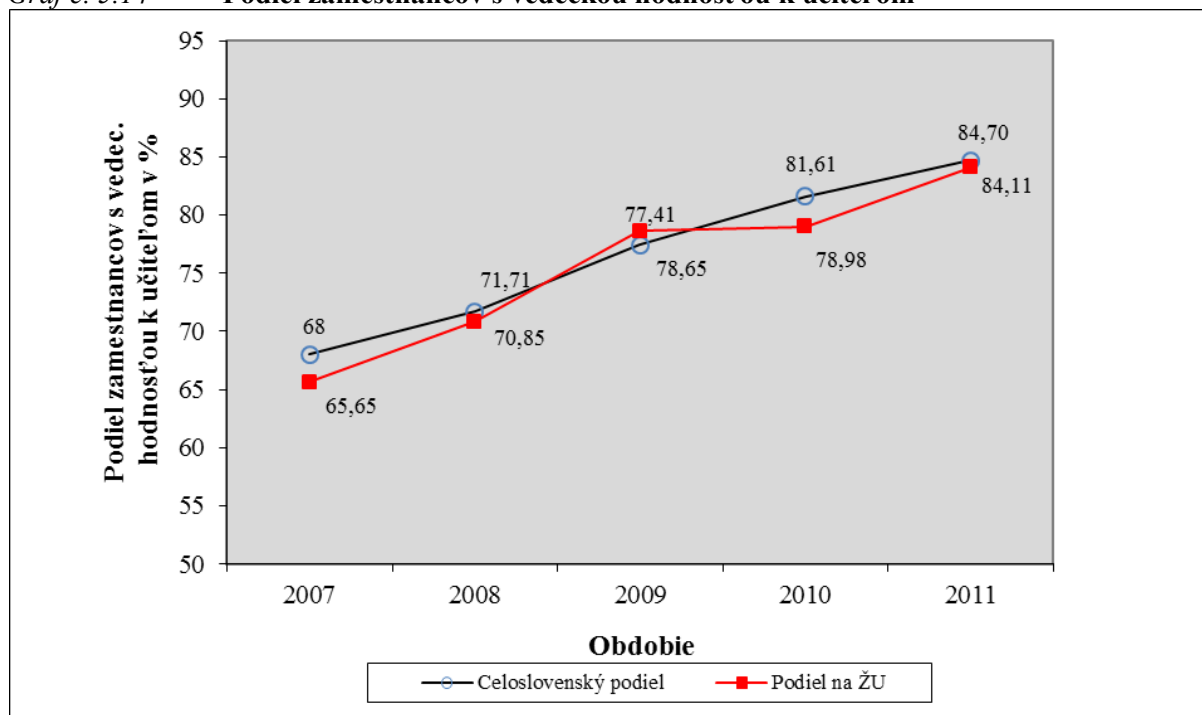
Kvalifikačná štruktúra pracovníkov s vedeckou hodnosťou na ŽU k 31. 10. 2011 (údaj zo štatistickej ročenky – vysoké školy): počet CSc., Dr., PhD. je **538**, počet DrSc. je **2**.

Podiel DrSc., CSc., Dr. a PhD. k počtu učiteľov na ŽU je **84,11 %** (slovenský priemer je **84,7 %**). ŽU je v tomto porovnaní o 0,59 % pod celoslovenským priemerom napriek tomu, že v porovnaní s r. 2010 došlo k zvýšeniu tohto podielu o viac ako 5 %. Je to spôsobené výrazným poklesom podielu v roku 2010 oproti priemeru. Vývoj je zrejмый z tab. 5.22 a grafu č. 5.14.

Tab. 5.22

Podiel zamestnancov s vedeckou hodnosťou k učiteľom v %	2007	2008	2009	2010	2011
Celoslovenský podiel	68,00	71,71	77,41	81,61	84,70
Podiel na ŽU	65,65	70,85	78,65	78,98	84,11

Graf č. 5.14 Podiel zamestnancov s vedeckou hodnosťou k učiteľom



- **Prehľad počtu udelených vedecko-pedagogických titulov docent a počtu vymenovaných profesorov v r. 2011:**

V r. 2011 rektorka ŽU udelila vedecko-pedagogický titul 20 docentom. Prezident Slovenskej republiky v priebehu roku 2011 vymenoval na základe návrhov predložených ŽU 8 profesorov. Členenie podľa fakúlt je zrejмый z tab. 5.23:

Tab. 5.23

Počet	Počet udelených vedecko-pedagogických titulov docent a vymenovaných profesorov na jednotlivých fakultách ŽU v r. 2011							
	FPEDAS	SjF	EF	SvF	FRI	FHV	FŠI	SPOLU
docentov	3	5 (z toho 1 cudzí)	3	2	5 (z toho 2 cudzí)	nemá spôsobilosť	2 (z toho 1 cudzí)	20
profesorov	1	2	2	1	1	nemá spôsobilosť	1	8

- **Prehľad počtu docentov a profesorov vymenovaných za roky 2007 – 2011**

Tab. 5.24

Obdobie/počet vymenovaných	2007	2008	2009	2010	2011
docentov	22 (18 ŽU, 4 cudzí)	23 (15 ŽU, 8 cudzí)	6 (4 ŽU, 2 cudzí)	13 (8 ŽU, 5 cudzí)	20 (16 ŽU, 4 cudzí)
profesorov	4 (3 ŽU, 1 cudzí)	9 (4 ŽU, 5 cudzí)	7 (6 ŽU, 1 cudzí)	6 (6 ŽU)	8 (8 ŽU)

5.6.2 Obsadzovanie miest vysokoškolských učiteľov vo funkcii „hostujúci profesor“

V súlade so „Zásadami obsadzovania miest vysokoškolských učiteľov vo funkcii „hostujúci profesor na ŽU“ vedecká rada ŽU schválila na svojom 2. zasadnutí v akademickom roku 2010/2011 dňa 17. februára 2011 návrh na obsadenie miesta vysokoškolského učiteľa vo funkcii „hostujúci profesor“ **prof. Ruzicou R. Nikolic, Ph.D.**, ktorá pôsobí na Stavebnej fakulte ŽU.

5.6.3 Udelenie titulu „doctor honoris causa“

Za celoživotnú prácu pre rozvoj vedy a techniky s aplikáciou získaných poznatkov v stavebnej praxi a v pedagogickej činnosti v súlade so Zásadami udeľovania titulu „doctor honoris causa“ na ŽU udelila vedecká rada ŽU na svojom 2. zasadnutí v akademickom roku 2010/2011 dňa 17. februára 2011 na návrh vedeckej rady Stavebnej fakulty ŽU titul „**doctor honoris causa**“ **Ing. Zdeňkovi Lovečkovi, CSc.** zo spol. s r.o. VUIS-CESTY so sídlom v Bratislave.

5.6.4 Udelenie čestného titulu „profesor emeritus“

V súlade so „Zásadami udeľovania čestného titulu „profesor emeritu na ŽU“ na návrh vedeckej rady ŽU na svojom 2. zasadnutí v akademickom roku 2010/2011 dňa 17. februára 2011 rektorka ŽU udelila tento titul **prof. Ing. Dušanovi Kevickému, CSc.** Emeritný profesor Kevický pôsobí na Fakulte prevádzky a ekonomiky dopravy spojov ŽU.

ZOZNAM VÝSKUMNÝCH PROJEKTOV RIEŠENÝCH NA ŽU V ROKU 2011

PROJEKTY VEGA

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

Číslo	Názov	Vedúci projektu	Roky riešenia
1/0144/ 11	Vplyv zmeny kvality poskytovaných služieb verejnej hromadnej osobnej dopravy na zvyšovanie jej konkurencieschopnosti vo vzťahu k individuálnemu motorizmu	Poliak Miloš, doc. Ing. PhD.	2011-2013
1/0199/ 11	Výskum interoperability metód riadenia so strategickým zámerom organizácie	Kremeňová Iveta, doc. Ing. PhD.	2011-2013
1/0357/ 11	Výskum možnosti aplikácie fuzzy-stochastického prístupu Corporate matrices ako nástroj v kvantifikácii a diverzifikácii podnikových rizík	Klieštik Tomáš, doc. Ing. PhD.	2011-2013
1/0231/ 11	Globálne trendy v Corporate Identity so zameraním na dopravné podniky	Bieliková Alžbeta, doc. Ing. PhD.	2011-2013
1/0995/ 11	Model uplatnenia metódy Activity-Based Costing (ABC) v logistickom systéme podniku	Ceniga Pavel, doc. Ing. PhD.	2011-2013
1/0687/ 11	Hodnotenie stavu Business Excellence	Jankalová Miriam, doc. Ing. PhD.	2011-2012
1/0730/ 11	Využitie a riadenie sietí sociálnych vzťahov v marketingu poštových, telekomunikačných, bankových a vzdelávacích služieb	Rostašová Mária, prof. Ing. CSc.	2011-2013
1/0538/ 10	Základné smery vývoja harmonizácie a integrácie v Európe a ich vplyv na letecké navigačné služby v SR	Novák Andrej, doc. Ing. PhD.	2010-2012
1/0760/ 10	Využitie strategického manažmentu pre podporu rozvoja regiónov	Štofková Katarína, Ing. PhD.	2010-2012
1/0149/ 10	Difúzne procesy nových mobilných služieb a ich hodnotový reťazec	Čorejová Tatiana, prof. Ing. PhD.	2010-2012
1/0264/ 10	Základný výskum faktorov a determinantov ovplyvňujúcich del'bu prepravnej práce v osobnej doprave z teoretických aspektov trvalo udržateľnej mobility	Dolinayová Anna, Ing. PhD.	2010-2012
1/0609/ 10	Sociálno-ekonomické a environmentálne súvislosti dopravy ako podmieňujúceho faktora a nástroja rozvoja regionálneho turizmu	Sosedová Jarmila, doc. Ing. PhD.	2010-2012
1/0614/ 10	Model vnútrozemského prístavu ako dopravného uzla na vodnej ceste a jeho transformácia na multimediálne dopravné-logistické centrum	Dávid Andrej, Ing. PhD.	2010-2012
1/0757/ 09	Metódy a techniky strategického manažmentu ako nástroje zvyšovania efektívnosti podniku	Štofková Jana, prof. Ing. PhD.	2009-2011
1/0341/ 09	Výskum determinantov rozvoja verejno-súkromného partnerstva v infraštruktúrnych odvetviach v Európe	Tomová Anna, doc. Ing. CSc.	2009-2011

Strojnícka fakulta

1/1127/ 11	Transport tepla prirodzenou konvekciou z orientovaných teplovýmenných plôch	Malcho Milan, prof. RNDr. PhD.	2011-2013
1/0223/ 11	Analýza integrity povrchu prostredníctvom Barkhausenovho šumu	Neslušan Miroslav, prof. Dr. Ing.	2011-2013
1/0100/ 11	Korózne charakteristiky ultra jemnozrnných zliatin ľahkých kovov	Hadzima Branislav, doc. Ing. PhD.	2011-2013
1/1049/ 11	Výskum tribologických parametrov masívnych a povlakových technických a biomechanických systémov s nanočasticami a nanoštruktúrami	Dzimko Marián, prof. Ing. CSc.	2011-2013
1/1089/ 11	Výskum a návrh nových hypotéz pre posúdenie kumulácie únavového poškodenia strojných súčiastok založených na aplikácii kombinovaného cyklického namáhania ohyb - kruz	Kopas Peter, Ing. PhD.	2011-2013

1/0841/11	Štúdium úžitkových vlastností sekundárnych hliníkových zliatin na odliatky pre automobilový priemysel	Tillová Eva, prof. Ing. PhD.	2011-2014
1/0400/11	Analýza protokolu STEP NC a implementácia jeho dátových štruktúr pri programovaní CNC strojov	Čuboňová Nadežda, doc. Ing. PhD.	2011-2013
1/0881/11	Výskum magnetickej väzby spoluzáberu prevodového súkolesia	Mačuš Peter, Ing. PhD.	2011-2014
1/0913/11	Metodika spracovania poznatkov prostredníctvom kognitívnych metód s aspektom na využitie informačných technológií v oblasti beztrieskových procesov	Kuba Jozef, Ing. PhD.	2011-2013
1/0547/11	Algoritmizácia špecifických dejov v elektrickom oblúku pre tvorbu nových synergických kriviek riadenia invertorových zvracacích zdrojov	Mičian Miloš, doc. Ing. PhD.	2011-2013
1/1098/11	Výskum rozloženia napätí v brzdenom železničnom kolese	Kalinčák Daniel, prof. Ing. PhD.	2011-2014
1/0482/11	Stirlingov motor s nekonvenčným mechanizmom FIK	Kukuča Pavol, prof. Ing. PhD.	2011-2014
1/0460/11	Únavové vlastnosti Ni superzliatin	Mintách Rastislav, Ing. PhD.	2011-2013
1/0066/11	Štúdium vplyvu stavu povrchu na koróznú odolnosť nehrdzavejúcich austenitických ocelí triedy AISI316 progresívnymi metódami	Liptáková Tatiana, prof. RNDr. PhD.	2011-2013
1/0832/10	Experimentálne hodnotenie nelineárnych dynamických systémov a ich verifikácia	Dekýš Vladimír, doc. Ing. CSc.	2010-2012
1/0225/10	Výskum v oblasti multikriteriálnej diagnostiky CNC výrobných techník	Kuric Ivan, prof. Dr. Ing.	2010-2012
1/0193/10	Výskum vplyvu vybraných faktorov na gigacyklovú únavu materiálov	Bokúvka Otakar, prof. Ing. PhD.	2010-2012
1/0242/10	Vplyv mikroštruktúry a defektov na únavové vlastnosti liatych Al-Si zliatin	Konečná Radomila, prof. Ing. PhD.	2010-2012
1/0656/10	Výskum stability plameňa v horákoch energetických zariadení	Lábaj Ján, doc. Ing. PhD.	2010-2012
1/0207/10	Vývoj mechanického subsystému tripodickej a hybridnej kinematickej štruktúry pre využitie v oblasti výrobných strojov a robotov	Poppeová Viera, doc. Ing. PhD.	2010-2012
1/0564/10	Výskum štruktúr, morfológií povrchov a vlastností prírodných materiálov ako zdroj inšpirácií pre nekonvenčné konštrukčné materiály	Konstantová Viera, Ing. PhD.	2010-2012
1/0496/10	Výskum fyzikálnych parametrov v tribologických systémoch pracujúcich v špecifických podmienkach	Bronček Jozef, doc. Ing. PhD.	2010-2012
1/0554/10	Vplyv extrémne nízkych teplôt medzichladienia zmesi plynových preplňovaných motorov na zaťaženie životného prostredia emisiami výfukových plynov	Hlavňa Vladimír, prof. Ing. PhD.	2010-2012
1/0727/10	Výskum v oblasti modelovania a simulácie mikroplastických zón pri cyklickom namáhaní v štruktúre LGG liatin	Vaško Milan, Ing. PhD.	2010-2012
1/0670/10	Vplyv podmienok spaľovania drevnej biomasy na tvorbu tuhých znečisťujúcich častíc	Jandačka Jozef, doc. Ing. PhD.	2010-2012
1/0241/10	Výskum možností zvyšovania výkonnosti strojárskych montážnych systémov s využitím inováčných techník	Mičieta Branislav, prof. Ing. PhD.	2010-2012
1/0262/10	Hodnotenie vybraných úžitkových vlastností hliníkových zliatin	Nový František, Ing. PhD.	2010-2012
1/0376/10	Výskum zmeny geometrie jazdného profilu železničných kolies v dôsledku prevádzkového zaťažovania pomocou počítačovou simulácie	Lack Tomáš, doc. Ing. PhD.	2010-2012
1/0251/10	Výskum v oblasti nových prístupov a metód zvýšenia výkonnosti priemyselných výrobných systémov na základe predpovede prevádzkovej spôsobilosti a spoľahlivosti strojových zariadení	Rakýta Miroslav, doc. Ing. PhD.	2010-2012
1/0351/10	Výskum nanoštruktúrovaných materiálov vzhľadom na implementáciu metód a podmienok obrábania na výrobu implantátov z biokompatibilných materiálov	Czán Andrej, doc. Ing. PhD.	2010-2012

1/0511/10	Analýza a optimalizácia geometrického tvaru uloženia valivých ložísk	Kohár Róbert, Ing. PhD.	2010-2012
1/0362/10	Výskum javov pri brzdení klátikovou brzdou na skúšobnom brzdovom stave a vplyvu geometrie klátika na zmenu tvaru jazdného profilu brzdeného železničného kolesa	Gerlici Juraj, doc. Dr. Ing.	2010-2012
1/0523/10	Optimalizácia konštrukčných parametrov ložísk s ohľadom na zvýšenie životnosti ložísk	Hrček Slavomír, Ing. PhD.	2010-2012
1/0563/10	Modelovanie systémov údržby strojových zariadení metódami aposteriórnej a apriórnej spoľahlivosti	Stuchlý Vladimír, doc. Ing. PhD.	2010-2012
1/0125/09	Výskum možností implementácie fuzzy množín do procesu hodnotenia spoľahlivosti mechanických systémov s neurčitými parametrami	Sága Milan, prof. Dr. Ing.	2009-2011
1/0186/09	Problematika zvarovania a charakteristika zvarových spojov bainiticky zušľachtených liatin s guľôčkovým grafitom s aplikáciou pre automobilový priemysel	Meško Jozef, prof. Ing. PhD.	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 mikromechanizmov porušovania konštrukčných materiálov v závislosti od ich štruktúry a subštruktúry	Palček Peter, prof. Ing. PhD.	2009-2011
1/0657/09	Aplikácie pokrokových numerických metód na simulovanie porušovania kompozitných konštrukcií	Žmindák Milan, prof. Ing. CSc.	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
1/0698/09	Výskum v oblasti nových prístupov a metód pri návrhu technologickej dokumentácie pre pružné výrobné systémy	Uriček Juraj, doc. 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	Pile Jozef, prof. Ing. CSc.	2009-2011
2/0215/09	Energetická reprezentácia kmitajúcich mechanických sústav a cesty tokov výkonu	Wisztová Elena, doc. RNDr. CSc.	2009-2011

Elektrotechnická fakulta

1/0355/11	Optimálne riadiace techniky na zníženie strát striedavých elektrických pohonov	Vittek Ján, Ing. PhD.	2011-2013
1/1058/11	NSOM litografia a interferenčná litografia ako progresívne metódy pre prípravu fotonických štruktúr a optoelektronických prvkov s fotonickou štruktúrou	Pudiš Dušan, doc. Ing. PhD.	2011-2013
1/0943/11	Výskum adaptívneho viaczasobníkového energetického systému pre obnoviteľné zdroje energie	Špánik Pavol, prof. Ing. PhD.	2011-2013
1/0765/11	Výskum možností aplikácie neharmonického budenia vírivých prúdov v kvantitatívnom nedeštruktívnom vyšetrení vodivých materiálov	Janoušek Ladislav, doc. Ing. PhD.	2011-2013
1/0927/11	Výskum nových prístupov k monitorovaniu a vyhodnocovaniu biomateriálov elektromagnetickými metódami	Čáповá Klára, prof. Ing. PhD.	2011-2013
1/0411/10	Štúdium alternatívnych riešení na mitigáciu polarizačnej módovej disperzie vo vysokorýchlostných optických sieťach	Müllerová Jarmila, doc. RNDr. PhD.	2010-2012
2/0070/10	Fyzikálne vlastnosti pasivovaných štruktúr pripravených na báze amorfného kremíka	Müllerová Jarmila, doc. RNDr. PhD.	2010-2012
1/0655/10	Algoritmy pre snímanie a prenos a rekonštrukciu 3-D obrazu v 3-D IP televízii	Jarina Roman, doc. Ing. PhD.	2010-2012
1/0336/10	Zlepšenie QoS parametrov v sieťach MANET a mesh	Wieser Vladimír, doc. Ing. PhD.	2010-2012
1/0683/10	Návrh, príprava a diagnostika mikroštruktúrnych optických vlákien pre senzorické a fotonické aplikácie	Martinček Ivan, doc. Mgr. PhD.	2010-2012
1/0809/10	Vedecký výskum, modelovanie a simulovanie prechodových dejov v elektrických systémoch veterných turbín	Rafajdus Pavol, doc. Ing. PhD.	2010-2012
1/0392/10	Výskum lokalizácie mobilných uzlov v bezdrôtových senzorických sieťach	Brída Peter, Ing. PhD.	2010-2012

1/0570/10	Výskum algoritmov pre automatickú analýzu multimediálnych dát	Hudec Róbert, doc. Ing. PhD.	2010-2012
1/0007/09	Termodiagnostika anténových systémov rozhlasových vysieláčov	Šimko Milan, doc. Ing. PhD.	2009-2011
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
2/0077/09	Vplyv rôznych nanočastíc na štruktúrne prechody vo feromagnetikách a na dielektrické vlastnosti magnetických kvapalín	Štelina Július, doc. Ing. CSc.	2009-2011

Stavebná fakulta

1/0508/11	Charakteristika a chemické zloženie pevných častíc produkovaných cestnou dopravou	Ďurčanská Daniela, doc. Ing. CSc.	2011-2014
1/0152/10	Distribučný model prenosu znečistenia v pórovom prostredí pomocou fraktálovej geometrie	Kovářík Karel, prof. Ing. CSc.	2010-2012
1/0367/10	Životnosť a kvalita kompozitných materiálov na báze asfaltov pre stavbu ciest	Schlosser František, prof. Ing. CSc.	2010-2012
1/0461/10	Hodnotenie existujúcich betónových konštrukcií a mostov z pohľadu zavádzania európskych noriem do praxe	Moravčík Martin, doc. Ing. PhD.	2010-2012
1/0835/10	3D laserové skenovanie veľkých stavebných objektov a strojárnských zariadení	Šima Jaroslav, doc. Ing. CSc.	2010-2012
1/0637/10	Vplyv saturačných efektov na distribúciu dopravných vzťahov	Čelko Ján, prof. Ing. CSc.	2010-2012
1/0474/09	Zohľadnenie nových podmienok navrhovania a posudzovania konštrukcie železničnej trate z aspektu nedopravného zaťaženia	Ižvolt Libor, doc. Ing. PhD.	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
1/0311/09	Trvanlivosť prvkov oceľových mostných konštrukcií	Bujňák Ján, prof. Ing. CSc.	2009-2011
1/0031/09	Interakcia v systéme vozidlo - jazdná dráha	Melcer Jozef, prof. Ing. DrSc.	2009-2011
1/0233/09	Vplyv materiálového zloženia a teploty na charakteristiky šmykovej pevnosti asfaltových zmesí	Komačka Jozef, doc. Dr. Ing.	2009-2011
1/0756/09	Technická a dopravná seizmicita v mestských aglomeráciách	Benčat Ján, prof. Ing. PhD.	2009-2011
2/0004/09	Moderné bionické konštrukcie a materiály	Melcer Jozef, prof. Ing. DrSc.	2009-2011
2/0088/09	Charakteristiky použiteľnosti zosilnených poškodených železobetónových lineárnych prvkov	Moravčík Martin, doc. Ing. PhD.	2009-2011

Fakulta riadenia a informatiky

1/1099/11	Modelovanie a simulácia dynamických interakcií prostredia vodič/automobil/dopravná situácia	Alexík Mikuláš, prof. Ing. PhD.	2011-2013
1/1116/11	Adaptívna distribúcia dát v mobilných ad-hoc sieťach	Matiaško Karol, prof. Ing. PhD.	2011-2014
1/0888/11	Znalostný manažment - modely a aplikácie	Hittmár Štefan, prof. Ing. PhD.	2011-2013
1/0992/11	Kooperačný manažment - efektívne prístupy pre zisk konkurenčnej výhody	Strišš Jozef, doc. Ing. CSc.	2011-2013
1/0374/11	Modelovanie a optimalizácia mobility a infraštruktúry v logistických sieťach	Palúch Stanislav, doc. RNDr. CSc.	2011-2013
1/0067/11	Dynamika a obsah rozhodovacích procesov v motivovaní ľudského potenciálu	Blašková Martina, doc. Ing. PhD.	2011-2013
1/0598/10	Použitie vizualizačných techník pri skúmaní rozsiahlych databáz	Zábovský Michal, doc. Ing. PhD.	2010-2012
1/0361/10	Optimálne navrhovanie verejných obslužných systémov v podmienkach neistoty	Janáček Jaroslav, prof. RNDr. CSc.	2010-2012

1/0667/ 10	Soft techniky v modelovaní a predikcii ekonomických a finančných časových radov	Pančíková Lucia, Ing. PhD.	2010-2012
---------------	---	----------------------------	-----------

Fakulta humanitných vied

2/0118/ 10	Toky a farbenie grafov	Kochol Martin, doc. RNDr. PhD. DSc.	2010-2012
1/0308/ 10	Zápas o národnú identitu Slovákov: Dynamická interakcia politických, kultúrnych a náboženských vplyvov a motívov na Slovensku v druhej polovici 19. storočia so zameraním na Memorandum národa slovenského	Valčo Michal, Mgr. PhD.	2010-2012
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 Renáta, doc. PhDr. PhD.	2009-2011
2/0198/ 09	Tradícia a inovácia v hudobnej kultúre posindustriálnej spoločnosti O zmenách sociálneho statusu hudby pod vplyvom globalizačných procesov	Beličová Renáta, doc. PhDr. PhD.	2009-2011

Fakulta špeciálneho inžinierstva

1/0743/ 11	Podpora bezpečnosti osôb a majetku na miestnej úrovni	Štofko Stanislav, doc. Ing. CSc.	2011-2013
1/0981/ 11	Model sústavy optimalizácie integrovaného bezpečnostného systému ochrany typových objektov realizovaný za pomoci expertného systému	Reitšpís Jozef, Ing. PhD.	2011-2013
1/1082/ 11	Riziká technologických procesov a vplyv ľudského činiteľa na procesy ich vzniku a spôsobu riešenia	Zanická Hollá Katarína, Ing. PhD.	2011-2013
1/0945/ 11	Model identifikačného biometrického algoritmu detekcie tváří a jeho prenos v reálnom čase akceptujúci právnu ochranu osobnosti	Jangl Štefan, Ing. PhD.	2011-2013
1/0820/ 10	Procesy sorpcie a desorpcie prevádzkových kvapalín pri dopravných nehodách	Coneva Iveta, Ing. PhD.	2010-2012
1/0797/ 10	Komplexné modelovanie rizík ohrozujúcich bezpečnosť miest	Šimák Ladislav, prof. Ing. PhD.	2010-2012
1/0640/ 10	Modelovanie systémov ochrany majetku a hodnotenie ich účinnosti a efektívnosti	Loveček Tomáš, Ing. PhD.	2010-2012
1/0639/ 10	Hodnotenie kvality ľudského potenciálu v oblasti súkromných bezpečnostných služieb	Veľas Andrej, Ing. PhD.	2010-2012
1/0677/ 10	Neurčitosti v kvantitatívnom prístupe k analýze sociálnych rizík	Kampová Katarína, Ing. PhD.	2010-2012
1/0699/ 10	Krízové scenáre socio-ekonomických dopadov hospodárskej krízy v regióne Žilinského samosprávneho kraja	Klučka Jozef, doc. Ing. PhD.	2010-2012
1/0430/ 09	Stochastické metódy identifikácie dynamických systémov mechanických konštrukcií	Leitner Bohuš, doc. Ing. PhD.	2009-2011

PROJEKTY KEGA

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

Číslo	Názov	Vedúci projektu	Roky riešenia
070-ŽU-4/2011	Manažment a sieťové podnikanie vo vedomostnej ekonomike	Štofková Katarína, Ing. PhD.	2011- 2013
036-017ŽU-4/2010	Data modeling v procese vzdelávania v počítačovom laboratóriu Katedry spojov	Kremeňová Iveta, doc. Ing. PhD.	2010-2012
077-059ŽU-4/2010	Implementácia nových technológií do vzdelávania (vytvorenie RFID laboratória ako podporného prvku pre vzdelávanie)	Vaculík Juraj, doc. Ing. PhD.	2010-2012

089-068ŽU-4/2010	Aplikácia RFID pri sledovaní pohybu diplomových a bakalárskych prác v rámci univerzitého campusu	Majerčáková Margita, Dr. Ing.	2010-2012
386-017SPU-4/2010	Integrácia študentov so zdravotným postihnutím do edukačného procesu s dôrazom na unifikáciu prístupu k virtuálnej informačnej infraštruktúre a prostriedkom IKT	Fabuš Juraj, Ing. PhD.	2010-2012
453-012ŽU-4/2010	Nové metódy vlakov tvorby s podporou výpočtovej techniky a ich spracovanie do multimediálnych učebných textov	Gašparík Jozef, doc. Ing. PhD.	2010-2012
313-014ŽU-4/2010	Inovácia študijného programu "Vodná doprava" implementáciou telematických technológií do profilových predmetov	Sosedová Jarmila, doc. Ing. PhD.	2010-2012

Strojnícka fakulta

054ŽU-4/2011	Zvyšovanie atraktívnosti výučby v oblasti automatizácie výrobných činností na báze moderných informačných a WEB technológií	Kumičáková Darina, doc. Ing. PhD.	2011-2013
071ŽU-4/2011	E-vzdelávanie a implementácia progresívnych informačných technológií vo výučbe programovania CNC výrobných techník	Čuboňová Nadežda, doc. Ing. PhD.	2011-2013
029ŽU-4/2011	Implementácia inovačných riešení systémov rozpoznávania obrazu v laboratóriu automatizovaných montážnych procesov	Mičieta Branislav, prof. Ing. PhD.	2011-2013
031ŽU-4/2011	Analýza integrity obrobených povrchov	Čilliková Mária, doc. Ing. PhD.	2011-2013
039ŽU-4/2011	Moderné metódy vo výučbe zvracích inžinierov pre oblasť automobilovej výroby.	Mičian Miloš, doc. Ing. PhD.	2011-2013
069ŽU-4/2011	Elektronické vzdelávanie v oblasti trieskových technológií a modernizácia pracoviska pre výučbu danej problematiky za účelom zvýšenia zručnosti študentov	Stančeková Dana, doc. Ing. PhD.	2011-2013
086ŽU-4/2011	Dobudovanie pracoviska programovania CNC strojov HURCO pre študijný program Automatizované výrobné systémy	Stroka Roman, Ing. PhD.	2011-2013
038ŽU-4/2011	Energetické zdroje automobilov	Toporcer Emil, Ing. PhD.	2011-2013
040-021ŽU-4/2010	Počítačová simulácia pri ladení experimentálnych postupov a jej implementácia do vzdelávacieho procesu	Sága Milan, prof. Dr. Ing.	2010-2012
086-051ŽU-4/2010	Vývoj špecializovaného pracoviska pre výučbu problematiky aplikácie paralelných kinematických štruktúr v oblasti výrobných strojov a robotov	Poppeová Viera, doc. Ing. PhD.	2010-2012
202-071ŽU-4/2010	Inovatívny systém výučby pokrokového priemyselného inžinierstva na báze virtuálneho podniku	Gregor Milan, prof. Ing. PhD.	2010-2012
216-007ŽU-4/2010	Inovácia vzdelávacieho procesu prostriedkami podporujúcimi konštruovanie foriem s aspektom na modularitu	Jančušová Mária, Ing. PhD.	2010-2012
220-009ŽU-4/2010	Zvyšovanie kreativity študentov pri výučbe predmetu Konštrukčné materiály - spracovanie multimediálnych prezentácií a skrípt	Belan Juraj, Ing. PhD.	2010-2012
247-023ŽU-4/2010	Modernizácia výučby technického kreslenia v strojárstve	Žarnay Martin, doc. Ing. PhD.	2010-2012
277-065ŽU-4/2010	WEB Based laboratórium údržby v študijnom odbore "Údržba strojov a zariadení"	Stuchlý Vladimír, doc. Ing. PhD.	2010-2012
135-054ŽU-4/2010	Katalóg chýb hliníkových odliatkov	Bolibruchová Dana, doc. Ing. PhD.	2010-2012
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. CSc.	2009-2011
3/7371/09	Environmentálne a energetické aspekty spaľovania biomasy	Jandačka Jozef, doc. Ing. PhD.	2009-2011

Elektrotechnická fakulta

002KU-4/2011	Rozvíjanie prírodovednej gramotnosti vo vysokoškolskej príprave študentov odboru Predškolská a elementárna pedagogika	Hockicko Peter, PaedDr. PhD.	2011-
075-008ŽU-4/2010	Rozvoj kľúčových kompetencií študentov vysokých škôl technických odborov vo fyzikálnom vzdelávaní	Hockicko Peter, PaedDr. PhD.	2010-2012
3/7248/09	Začlenenie laboratória OZE do vzdelávacieho procesu formou multimediálneho interaktívneho webového rozhrania	Altus Juraj, prof. Ing. PhD.	2009-2011

Stavebná fakulta

042TUK-E-4/2011	Navrhovanie mostov podľa európskych noriem	Vičan Josef, prof. Ing. CSc.	2011-2013
-----------------	--	------------------------------	-----------

Fakulta riadenia a informatiky

421-032ŽU-4/2010	Znovupoužiteľné vzdelávacie objekty pre digitálnu knižnicu	Drozdová Matilda, doc. Ing. PhD.	2010-2012
------------------	--	----------------------------------	-----------

Fakulta humanitných vied

046ŽU-4/2011	Informačný vek modifikuje metódy a formy vyučovania matematiky	Kontrová Lýdia, PaedDr. PhD.	2011-2013
085ŽU-4/2011	Rozvoj vyšších myšlienkových funkcií žiaka v integrovanom vyučovaní	Kráľová Zdena, PaedDr. PhD.	2011-2013
041ŽU-4/2011	Krása matematiky je závislá na názornosti a tvorivosti pri jej výučbe	Báčová Beatrix, RNDr. PhD.	2011-2013
079ŽU-4/2011	Tvorba učebných textov pre e-vzdelávanie v predmete Logika v študijnom programe Mediamatika a kultúrne dedičstvo	Jasečková Galina, doc. CSc.	2011-2013
088ŽU-4/2011	Matematika v atestačnom programe pre učiteľov	Kováčik Ondrej, doc. RNDr. CSc.	2011-2013
081ŽU-4/2011	Lineárne okrajové úlohy v aplikáciách	Růžičková Miroslava, doc. RNDr. CSc.	2011-2013
505-070ŽU-4/2010	Mediálna výchova v kontexte celoživotného vzdelávania pedagógov	Turská Radoslava, PhD. CSc.	2010-2012
481-076ŽU-4/2010	Testovanie úrovne schopnosti študentov prvých ročníkov ŽU pracovať s textom	Cabanová Vlasta, doc. PaedDr. PhD.	2010-2012
3/7079/09	Vybrané tematické celky z matematiky na základných školách v anglickom a nemeckom jazyku	Tománek Ludovít, doc. RNDr. CSc.	2009-2011
3/7090/09	Cieľom vyučovania matematiky je šťastný človek	Lengyelfalusy Tomáš, doc. PaedDr. CSc.	2009-2011
3/7177/09	Inovatívny prístup pri tvorbe didaktických komunikátov	Konvít Milan, prof. Ing. PhD.	2009-2011
3/7362/09	Angličtina pre podnikateľskú prax	Katuščák Dušan, doc. PhD. PhD.	2009-2011

Fakulta špeciálneho inžinierstva

077ŽU-4/2011	Integrácia manažmentu kvality a manažmentu rizík	Lusková Mária, Ing. PhD.	2011-2013
312-037ŽU-4/2010	Riešenie krízových situácií prírodných	Poledňák Pavel, prof. Ing. PhD.	2010-2012
369-026ŽU-4/2010	Inovácia obsahu študijného plánu predmetu Analýza podnikateľských rizík	Klučka Jozef, doc. Ing. CSc.	2010-2012

PROJEKTY APVV – KOORDINÁCIA

Číslo	Názov	Vedúci projektu	Pracovisko	Roky riešenia
LPP-0081-09	Inovatívne koncepty dopravného napojenia letísk	Kazda Antonín, prof. Ing. PhD.	FPEDAS	2009-2011
SUSPP-0009-07	Centrum spolupráce pre výskum a vývoj prevodových systémov a ich komponentov	Medvecký Štefan, prof., Ing., PhD.	SjF	2008-2011
SUSPP-0014-09	Centrum komponentov dopravnej techniky	Kučera Ľuboš, doc. Ing. PhD.	SjF	2009-2013
APVV-0577-10	Chladienie výkonových elektronických systémov pomocou chladiacich obehov bez mechanických pohonov	Malcho Milan, prof. RNDr. PhD.	SjF	2011-2014
APVV-0087-10	Inteligentné diagnostické systémy prevodoviek a ich komponentov	Medvecký Štefan, prof. Ing. PhD.	SjF	2011-2014
LPP-0205-09	Adaptívne montážne systémy na báze konceptu digitálneho podniku	Gregor Milan, prof. Ing. PhD.	SjF	2009-2011
LPP-0242-09	Spoznajme Bioniku? Technické inovácie inšpirované prírodou	Medvecký Štefan, prof., Ing., PhD.	SjF	2009-2011
APVV-0349-10	Smerom k využitiu skutočného potenciálu elektromagnetických indukčných metód v nedeštruktívnom monitorovaní vodivých štruktúr	Janoušek Ladislav, doc. Ing. PhD.	EF	2011-2014
APVV-0703-10	Analýza a diagnostické merania výkonových transformátorov metódou SFRA	Michalík Ján, prof. Ing. PhD.	EF	2011-2014
LPP-0067-07	Vyhľadávanie a vzdelávanie talentov vo fyzike na základných a stredných školách prostredníctvom súťaží	Čáp Ivo, prof., Ing., CSc.	EF	2008-2010
LPP-0126-09	Progresívna lokalizácia mobilných objektov vo vnútri budov pomocou rádiových sietí	Dúha Ján, doc. Ing. PhD.	EF	2009-2011
LPP-0216-09	Popularizácia vedy a výskumu v oblasti ICT technológií na stredných technických školách	Hudec Róbert, doc. Ing. PhD.	EF	2009-2011
LPP-0366-09	Výkonové elektronické meniče s vysokou spínacou frekvenciou	Špánik Pavol, prof. Ing. PhD.	EF	2009-2011
SUSP-0005-07	Centrum aplikovaného výskumu SvF	Vičan Josef, prof., Ing., CSc.	SvF	2008-2011
LPP-0402-09	Zameranie postdoktoranda pre prostredie cestného hospodárstva	Valuch Milan, doc., Ing., PhD.	SvF	2009-2011
LPP-0154-07	Matematická súťaž SEZAM a SEZAMKO pre žiakov ZŠ	Bachratý Hynek, RNDr.	FRI	2008-2010
APVV-0043-10	Komplexný model posudzovania rizík priemyselných procesov	Zánická-Hollá Katarína, Ing. PhD.	FSI	2011-2014
APVV-0471-10	Ochrana kritickej infraštruktúry v sektore doprava	Šimák Ladislav, prof. Ing. PhD.	FSI	2011-2014

PROJEKTY APVV – MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA

Číslo	Názov	Vedúci projektu	Pracovisko	Roky riešenia
SK-UA-0015-09	Vedecko-technická spolupráca v oblasti netechnologických inovácií zameraná na porovnania ich teoretických a praktických aspektov v SR a na Ukrajine	Čorejová Tatiana, prof. Ing. PhD.	FPEDAS	2010-2011
PP7RP-0048-10	Passenger Friendly Intermodal Solutions	Kazda Antonín, prof. Ing. CSc.	FPEDAS	2011
SK-CZ-0020-09	Nové smery vo zvyšovaní efektivity viacnásobnej plastickej deformácie	Donič Tibor, doc. Ing. PhD.	SjF	2010-2011
SK-CZ-0086-09	Štruktúrna podstata degradácie vlastností vysoko namáhaných odliatkov zo zliatin neželezných kovov	Tillová Eva, prof. Ing. PhD.	SjF	2010-2011

SK-CZ-0091-09	Štúdium koróznej degradácie a únavových vlastností zliatin horčíka	Kopas Peter, Ing. PhD.	SjF	2010-2011
SK-PL-0035-09	Ekologické problémy techniky so spaľovacími motormi	Hlavňa Vladimír, prof. Ing. PhD.	SjF	2010-2011
SK-PL-0049-09	Počítačom podporovaný výber materiálov, materiálový dizajn a technológie zlepšujúce úžitkové vlastnosti povrchov nástrojov a častí strojov	Palček Peter, prof. Ing. PhD.	SjF	2010-2011
SK-PL-0015-09	Posudzovanie bezpečnosti železničných zabezpečovacích systémov	Rástočný Karol, prof. Ing. PhD.	EF	2010-2011
SK-CN-0020-09	Výskum elektromagnetického návrhu lineárneho spínaného reluktančného motora	Rafajdus Pavol, doc. Ing. PhD.	EF	2010-2011
SK-RO-0015-10	Metamateriály pre nedeštruktívne testovanie vysokofrekvenčnými elektromagnetickými metódami	Faktorová Dagmar, doc. Ing. PhD.	EF	2011-2012
SK-RO-0016-10	Zlepšenie vlastností spínaných reluktančných strojov pre zvýšenie bezpečnosti priemyselných procesov	Rafajdus Pavol, doc. Ing. PhD.	EF	2011-2012
SK-CZ-0075-09	Optimálne rozmiestňovanie obslužných stredísk pomocou IP-solvera	Janáček Jaroslav, prof. RNDr. PhD.	FRI	2010-2011
DO7RP-0026-10	Selective Antibodies Limited Immuo Assay Novel Technology	Osvald Anton, prof. Ing. CSc.	FSI	2010-2013
PP7RP-0044-10	Limiting European Violence and Terrorist Acts by Guiding Resources	Lusková Mária, Ing. PhD.	FSI	2011
PP7RP-0045-10	Medical Product Anti-Counterfeit Technology	Lusková Mária, Ing. PhD.	FSI	2011
PP7RP-0046-10	Simulation and Training Environment for analysis and management of complex emergencies within mass public venues in urban areas	Dvořák Zdeněk, doc. Ing. PhD.	FSI	2011
DO7RP-0027-10	VEL-WAGON – Univerzálny, efektívny a dlhší vagón pre európsku prepravu (Versatile, Efficient and Longer Wagon for European Transportation)	Fabian Peter, doc. Ing. PhD.	CETRA	2010-2012
PP7RP-0022-10	Versatile, Efficient and Longer Wagon for European Transportation	Fabian Peter, doc. Ing. PhD.	CETRA	2011

PROJEKTY APVV – PARTICIPÁCIA

Číslo	Názov	Vedúci projektu	Pracovisko	Koordinátor	Roky riešenia
VMSP-P-0022-09	Pridávanie aditív v záujme zvyšovania efektivity výroby paliet	Jandačka Jozef, doc. Ing. PhD.	SjF	Biomasa Kys.Lieskovec	2010-2011
VMSP-P-0085-09	Galvanotechnologický systém so synchronným usmerňovačom	Čuntala Jozef, doc. Ing. PhD.	EF	NES Nová Dubnica, s.r.o.	2009-2011
LPP-0059-09	Odhalenie tajov mikrosveta prostredníctvom analýzy experimentálnych dát	Melo Ivan, RNDr. PhD.	EF	UPJŠ Košice	2010-2012
APVV-0138-10	Výskum a vývoj pohonov malého výkonu s dvojfázovými motormi	Dobrucký Branislav, prof. Ing. PhD.	EF	TUKE Košice	2011-2014
APVV-0101-10	Kreatívna ekonomika - národohospodárske a regionálne podmienky a stimuly	Rostašová Mária, prof. Ing. PhD.	F PEDAS	EU Blava, F-národohosp.	2011-2014
APVV-0615-10	Výskum nových foriem projektovania výrobných a logistických systémov v podmienkach konceptu digitálneho podniku s využitím rozšírenej reality	Krajčovič Martin, doc. Ing. PhD.	SjF	CEIT SK	2011-2014
VMSP-P-0103-09	Výskum a vývoj automatického kotla na štiepku	Müllerová Jana, doc. Ing. PhD.	FŠI	MAGA, s.r.o.	2010-2012
VMSP-P-0142-09	Vývoj, výskum a implementácia doplnkovej cestnej signalizácie pre zabezpečenie bezpečnosti na železn. priecestiach a prechodoch pre chodcov	Spalek Juraj, prof. Ing. PhD.	EF	ARDOS a.s.	2009-2011

VMSP-P-0112-09	Výskum novej koncepcie elektromechanického pohonu a vývoj prototypu prevodovky dvojhriadeľového hnietiča gumových zmesí	Medvecký Štefan, prof. Ing. PhD.	SjF	Transmisie Martin	2010-2011
LPP-0253-09	Vyhľadávajúce talenty v matematike a podpora ich výchovy	Bálint Vojtech, doc. RNDr. CSc.	F PEDAS	Slov.matemat. spoločnosť	2009-2011
APVV-0230-09	Regionálne dimenzie poznatkovej ekonomiky	Čorejová Tatiana, prof. Ing. PhD.	F PEDAS	EU Bratislava	2008-2011

ZAHRANIČNÉ VÝSKUMNÉ PROJEKTY

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

Číslo projektu	Názov projektu	Vedúci projektu	Roky riešenia
EUREKA/E4062/08	Sieťový graf európskej železničnej infraštruktúry (European Railway Infrastructure Network)	Kendra Martin, Ing. PhD.	2008-2011
7RP 211625	Riešenie optimalizácie plynulosti leteckej dopravy ASSET (Aeronautic Study on Seamless Transport)	Kazda Antonín, prof. Ing. CSc.	2008-2011
EU-US ATLANTIS	Skvalitnenie vzdelávania v letectve AVEDEN (Aviation Education Enhancement)	Kazda Antonín, prof. Ing. CSc.	2009-2011
SEE/A/223/3.2/X	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.)	Dávid Andrej, Ing. PhD.	2009-2012
EUREKA E/4509	Európsky informačný systém pre intermodálnu prepravu EIMIS (European Inter-Modal Information System)	Kendra Martin, Ing. PhD.	2009-2013
7 RP 234049	Modelovanie ľudského správania pre oblasť bezpečnostnej ochrany na letiskách BEMOSA (Behavioral Modeling for Security in Airports)	Kazda Antonín, prof. Ing. CSc.	2010 -2012
IEE/09/862/SI2.558304	Rozvoj siete energeticky šetrných druhov dopravy prístupných pre všetkých užívateľov ISEMOA (Improving Seamless Energy-efficient Mobility chains for All)	Mikušová Miroslava, Ing. PhD.	2010-2013
ERDF 2CE134P2	Komplexná stratégia bezpečnosti cestnej premávky pre Strednú Európu SOL (Save our lives. A Comprehensive Road Safety Strategy for Europe)	Mikušová Miroslava, Ing. PhD.	2010-2013
EUREKA E/5025	Čítacia RFID brána pre železničné vozne, cestné vozidlá a skladové priestory (LOGI-GATE Rfid Reader Gate For Railway Rolling Stock, Road Vehicles And Storage Mechanisms)	Kendra Martin, Ing. PhD.	2010-2014
7RP 235476	Sieť ERANET v oblasti leteckej dopravy (Air Transport Net as one of the key enablers for the prosperous development of Aeronautics in Europe)	Kazda Antonín, prof. Ing. CSc.	2011-2012
IEE/10/274/SI2,589418	Podpora profesionálov pri zvyšovaní energetických úspor v mestskej doprave TRANSPORT LEARNING (Empowerment of practitioners to achieve energy savings in urban transport)	Mikušová Miroslava, Ing. PhD.	2011-2014

Strojnícka fakulta

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

1M06031	Materiály a komponenty pre ochranu životného prostredia	Müllerová Jarmila doc. RNDr. PhD.	2006-2011
A-0930-RT-GC	Monitorovanie a prognostika defektov trupu helikoptéry pomocou palubnej siete senzorov (HECTOR - Helicopter fuselage Crack Monitoring and prognosis through on-board sensOR network)	Hudec Robert, doc. Ing. PhD.	2009-2011
EASYWAY 325/1/2009	Zvyšovanie bezpečnosti a mobility inteligentnou sieťovou prevádzkou a službami cestujúcim na európskej cestnej sieti (Improving Safety and Mobility by Intelligent Network Operations and Traveller Services on the European Road Network)	Spalek Juraj, prof. Ing. PhD.	2009-2011

FP7 SIS-CT-2010-244749	Európska veda a technika vo vytváraní vzťahov k priemyslu, školám a domácnostiam ESTABLISH (European Science and Technology in Action Building Links with Industry, Schools and Home)	Čáp Ivo, prof. Ing. PhD.	2010-2013
COST ICT Action TD1001	Nové a spoľahlivé optické vláknové senzorové systémy pre budúcu bezpečnosť a bezpečnostné aplikácie OFSeSa (Novel and Reliable Optical Fibre Sensor Systems for Future Security and Safety Applications)	Káčik Daniel doc. Ing. PhD.	2010- 2014
Action MP0702	Smerom k funkčným submikrometrovým fotonickým štruktúram (Towards Functional Sub-Wavelength Photonic Structures)	Müllerová Jarmila, doc. RNDr. PhD.	2011
ETSI STF 436	Adaptácia ETSI QoS modelu za účelom lepšieho zohľadnenia výsledkov pochádzajúcich z terénneho testovania realizovaného telekomunik. operátormi (Adaptation of the ETSI QoS Model to better consider results from field testing)	Počta Peter, Ing. PhD.	2011-2013

Stavebná fakulta

BENEFIT IEE	Pokročilé opatrenia na zvýšenie využívania hromadnej dopravy pre zamestnancov vybraných spoločností (BENEFIT - Advanced measures for companies to increase public transport use of their employees)	Sitányiová Dana, Mgr.	2008-2011
7RP ETISplus	Európsky informačný systém dopravnej politiky. Rozvoj a implementácia metodológie na zber dát pre dopravné modelovanie EÚ	Sitányiová Dana, Mgr.	2009-2012
IEE ADVANCE	Návrh auditu a certifikačnej schémy na zvýšenie kvality plánov trvalo udržateľnej mobility v mestách (ADVANCE - Auditing and certification scheme to increase the quality of sustainable urban mobility plans in cities)	Sitányiová Dana, Mgr. PhD.	2011-2014

Fakulta riadenia a informatiky

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.	2008-2011
ECP-2007 GEO-317007	eContentPlus Priestorová dátová infraštruktúra pre ochranu prírody NATURE SDIplus: Best Practice Network for SDI in Nature Conservation	Fabián Peter, doc. Ing. PhD.	2008-2011

Fakulta špeciálneho inžinierstva

7RP SALIANT	Selective Antibodies Limited Immuo Assay Novel Technology	Osvald Anton, prof. Ing. PhD.	2010-2013
7RP 261814	SEREN 2: Sieť NcP v oblasti bezpečnostného výskumu – fáza 2 (SEREN 2 - Security Research Ncp network – phase 2)	Ristvej Jozef, Ing. PhD.	2011-2013

Ústav dopravy – CETRA

7RP 218731	USTIR 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 265841	MARKET-UP Dopravný výskum aktualizácie trhu (Transport Research Market Update)	Fabián Peter, doc. Ing. PhD.	2010-2012
7RP, 265610	VEL-WAGON – Univerzálny, efektívny a dlhší vagón pre európsku prepravu (Versatile, Efficient and Longer Wagon for European Transportation)	Fabián Peter, doc. Ing. PhD.	2010-2012

Ústav konkurencieschopnosti a inovácií

1CE009P1	CERIM - Stredoeurópsky výskum inovačných modelov (Central European Research to Innovation Models)	Medvecký Štefan, prof. Ing. PhD.	2008-2011
7RP 230017	CERADA - Stredoeurópsky výskumno-vývojový priestor (Central European Research and Development Area)	Medvecký Štefan, prof. Ing. PhD.	2009-2011
WTSL.02.0 3.00-82-013/08	CITNET - Cezhraničná poľsko-slovenská inovačná a technologická sieť (Cross-Border Polish-Slovak Innovation and Technology Network.)	Medvecký Štefan, prof. Ing. PhD.	2009-2011

Výskumný ústav vysokohorskej biológie

SK 061	Výskumný ústav vysokohorskej biológie – unikátne pracovisko v Západných Karpatoch (The Institute of the High Mountain Biology - a unique station in West Carpathian Mountains)	Janiga Marián, doc. RNDr. CSc.	2008-2011
--------	--	--------------------------------	-----------

KGZ-11/0005	Vodná kvalita prostredia Kirgizských vysokých pohorí (Water Quality of the Kyrgyz Mountain Environment)	Janiga Marián, doc.RNDr.CSc.	2011-2013
-------------	---	------------------------------	-----------

PROJEKTY ŠTRUKTURÁLNYCH FONDŮV

Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ	Fakulta	Doba riešenia	Operačný program
Prenos inovatívnych poznatkov a technológií v logistických a dopravných procesoch	Lalinská Jana, Ing.	FPEDAS	10/2009-12/2012	OPVaV_výskum
Dobudovanie prototypu simulátora lodnej prevádzky	Mikušová Miroslava, Ing. PhD.	FPEDAS	09/2009-06/2012	OPVaV_výskum
Implementácia vedeckovýskumných poznatkov do leteckej dopravy	Novák Sedláčková Alena, JUDr. PhD.	FPEDAS	10/2009-12/2011	OPVaV_výskum
Centrum excelentnosti pre leteckú dopravu	Novák Andrej, doc. Ing. PhD.	FPEDAS	08/2010-08/2012	OPVaV_výskum
Inovácia - cesta k zvyšovaniu konkurenčnej schopnosti a rozvoju regiónov (CEZHRANIČNÁ SPOLUPRÁCA)	Kráľ Pavol, Ing. PhD.	FPEDAS	11/2009-10/2012	OPCS SR-ČR_výskum
Inteligentný modulárny systém kontroly kvality súčiastok	Mičieta Branislav, prof. Ing. PhD.	SjF	10/2009-03/2012	OPVaV_výskum
RAILBCOT- skúšobný stav brzdnych komponentov koľajových vozidiel	Gerlici Juraj, prof. Dr. Ing.	SjF	10/2009-10/2012	OPVaV_výskum
ProHiSpeB- prototyp nápravového telematického ložiska pre vysoké rýchlosti	Medvecký Štefan, prof. Ing. PhD.	SjF	01/2010-06/2012	OPVaV_výskum
Vývoj prototypov paralelných kinematických štruktúr pre aplikácie v oblasti výrobných strojov	Poppeová Viera, doc. Ing. PhD.	SjF	10/2009-11/2012	OPVaV_výskum
Zariadenie na výrobu prototypových súčastí odlievaním na počítačovej báze	Bolibruchová Dana, doc. Ing. PhD.	SjF	10/2009-02/2012	OPVaV_výskum
Unikátne zariadenie na hodnotenie tribokorózných vlastností povrchov strojnych súčastí	Hadzima Branislav, doc. Ing. PhD.	SjF	10/2009-12/2012	OPVaV_výskum
Vývoj modulárnych mobilných robotických systémov - VMROS	Gregor Milan, prof. Ing. PhD.	SjF	10/2009-03/2012	OPVaV_výskum
Zariadenie na využitie nízopotencionálneho geotermálneho tepla bez núteného obehu tepelného nosiča v hlbokom vrte	Malcho Milan, prof. Ing. PhD.	SjF	10/2009-03/2012	OPVaV_výskum
Nízkonákladový logistický systém na báze robotických platforiem pre využitie v priemysle	Madaj Rudolf, Ing. PhD.	SjF	09/2010-08/2013	OPVaV_výskum
Výskum nových spôsobov premeny tepla z OZE na elektrickú energiu využitím nových progresívnych tepelných cyklov	Jandačka Jozef, prof. Ing. PhD.	SjF	01/2011-12/2013	OPVaV_výskum
Autonómne robustné mechatronické systémy pre ultra hlboké geotermálne vrty	Medvecký Ludovít, doc. Ing. PhD.	SjF	02/2011-01/2014	OPVaV_výskum
Systematizácia transferu pokrokových technológií a poznatkov medzi priemyselnou sférou a univerzitným prostredím (VZDELÁVANIE)	Tillová Eva, prof. Ing. PhD.	SjF	05/2010-04/2013	OPV_nevýskum
Centrum excelentnosti výkonových elektronických systémov a materiálov pre ich komponenty	Špánik Pavol, prof. Ing. PhD.	EF	05/2009-10/2011	OPVaV_výskum
Centrum experimentálnej a klinickej respirológie	Hrianka Miroslav, doc. Ing. PhD.	EF	05/2009-04/2011	OPVaV_výskum

Dobudovanie centra experimentálnej a klinickej respirológie	Hrianka Miroslav, doc. Ing. PhD..	EF	03/2010-02/2012	OPVaV_výskum
Nové metódy merania fyzikálnych dynamických parametrov a interakcií motorových vozidiel, dopravného prúdu a vozovky	Janota Aleš, prof. Ing. PhD.	EF	06/2010-05/2014	OPVaV_výskum
Meranie kinetiky cilií respiračného traktu	Hrianka Miroslav, doc. Ing. PhD.	EF	09/2009-02/2014	OPVaV_výskum
Výskum technológií a výrobkov pre inteligentné a Technické Textilie	Hudec Róbert, doc. Ing. PhD.	EF	01/2011-12/2014	OPVaV_výskum
Medziregionálna mobilná televízia v systéme DVB-H (CEZHRANIČNÁ SPOLUPRÁCA)	Jurošková Katarína, Ing.	EF	08/2009-03/2013	OPCS SR-ČR_výskum
Centrum excelentnosti pre dopravné staviteľstvo	Čelko Ján, prof. Ing. CSc.	SvF	05/2009-10/2011	OPVaV_výskum
Podpora výskumu a vývoja v centre excelentnosti pre dopravné staviteľstvo	Čelko Ján, prof. Ing. CSc.	SvF	09/2010-02/2013	OPVaV_výskum
Nezávislý výskum inžinierskych stavieb na zvýšenie efektívnosti konštrukčných prvkov	Pepucha Lubomír, Ing. PhD.	SvF	11/2010-10/2013	OPVaV_výskum
Centrum excelentnosti informatických vied a znalostných systémov	Ďurišová Mária, doc. Ing. PhD.	FRI	05/2009-04/2012	OPVaV_výskum
Centrum excelentnosti pre systémy a služby inteligentnej dopravy	Dado Milan, prof. Ing. PhD.	FRI	05/2009-04/2012	OPVaV_výskum
Vytvorenie nového diagnostického algoritmu pri vybraných nádorových ochoreniach	Ing. Staníková Zuzana. PhD.	FRI	09/2009-02/2012	OPVaV_výskum
Centrum translačnej medicíny	Staníková Zuzana, Ing. PhD.	FRI	09/2009-02/2012	OPVaV_výskum
Pamäť Slovenska - Národné centrum excelentnosti výskumu ochrany a sprístupnenia kultúrneho a vedeckého dedičstva	Mgr. Ševcová Tatiana	FHV	09/2010-08/2013	OPVaV_výskum
Komplexná modernizácia ŽU	Ing. Gjašiková Jana	celouniverzitný	01/2009-12/2010	OPVaV_nevýskum
Modernizácia infraštruktúry ŽU so zameraním na IKT	Ing. Gjašiková Jana	celouniverzitný	06/2009-12/2011	OPVaV_nevýskum
Flexibilné a atraktívne štúdium na ŽU (VZDELÁVANIE)	Ing. Šugár Peter	celouniverzitný	05/2010-08/2012	OPV_nevýskum

NAJVÝZNAMNEJŠIE VÝSLEDKY RIEŠENIA VÝSKUMNÝCH PROJEKTOV V ROKU 2011

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

Číslo a názov projektu: 036990 FP 6, SWIM-SUIT – „System Wide Information Management - Supported by Innovative Technologies (Návrh systému správy letovo-prevádzkových dát s využitím inováčných technológií)

Dosiahnutý výsledok: vytvorenie a overenie prototypu aplikácií informačného systému pre automatizovanú výmenu dát medzi jednotlivými účastníkmi leteckej prevádzky.

Číslo a názov projektu: 211325 FP 7. ASSET – Koordinovaná doprava v letectve (Aeronautic Study on Seamless Transport)

Dosiahnutý výsledok: vyvinutie simulačného modelu pre posudzovanie procesov v prevádzke letiska, odbavenia lietadiel s cieľom ich optimalizácie na skracovania časov so zameraním na tri hlavné reťazce v oblasti odbavenia cestujúcich, batožín a činností priletového odbavenia.

Strojnícka fakulta

Číslo a názov projektu: VEGA 1/0125/09 Výskum možností implementácie fuzzy množín do procesu hodnotenia spoľahlivosti mechanických systémov s neurčitými parametrami

Výstupy z projektu: publikovanie výsledkov:

- Mohammed Shuker Mahmood, Milan Hork, Michal Lukač: Combined higher order finite volume and finite element scheme for double porosity and non-linear adsorption of transport problem in porous media. Journal of computational and applied. Vol. 235, Iss. 14 (2011), s. 4221-4236. ISSN 0377-0427 (CC publikácia)
- Sága M., Bednár R., Vaško M.: Contribution to Modal and Spectral Interval Finite Element Analysis. Vibration Problems ICOVP 2011 - The 10th International Conference on Vibration Problems, Springer, 2011, p. 269-374, ISBN 978-94-007-2068-8. (konferencia svetového formátu)
- Sapietová A., Sága M., Novák P., Bednár R., Dižo J.: Design and Application of Multi-software Platform for Solving of Mechanical Multi-body System Problems. Mechatronics – Recent Technological and Scientific Advances, Springer, 2011, p. 345 – 354, ISBN 978-3-642-23243-5. (konferencia svetového formátu)
- Mahmood M. S., Mahmood S., Kovářik K., Sága M., Dobrota D.: Numerical methods in engineering and biomedicine using Matlab. VTS pri ŽU, Dugaprint Žilina, 2011, 330 s., ISBN 978-80-89276-33-2. (vedecká monografia v cudzom jazyku)

Číslo a názov projektu: VEGA 1/0362/10 Výskum javov pri brzdení klátikovou brzdou na skúšobnom brzdovom stave a vplyvu geometrie klátika na zmenu tvaru jazdného profilu brzdeného železničného kolesa

Výstupy z projektu: publikovanie výsledkov

- Gerlici, J. – Lack, T.: Railway wheel and rail head profiles development based on the geometric characteristics shapes. WEAR 2010 ISSN: 0043-1648, Imprint: ELSEVIER, Impact factor 1.77. (CC publikácia)

Číslo a názov projektu: VEGA 1/0249/09 Zmena priebehu vnútorného tlmenia a mikromechanizmov porušovania konštrukčných materiálov v závislosti od ich štruktúry a subštruktúry

Výstupy z projektu: publikovanie výsledkov

- Zuzana Trojanová, Száraz, Zoltán ; Palček, Peter ; Chalupová, Mária: Magnesium alloys based composites –kapitola in: Magnesium alloys - design, processing and properties. - Rijeka, Croatia: InTech, 2011. - ISBN 978-953-307-520-4. - S. 501-526.
(kapitola vo vedeckej monografii v cudzom jazyku)
- František Nový, Bokůvka, Otakar ; Palček, Peter ; Chalupová, Mária: Effect of inclusions on very high cycle behaviour in a ferritic corrosion resisting steel , In: Procedia Engineering, ISSN 1877-7058. - 2011. - Vol. 10, (2011), s. 1410-1415. , 11th international conference on the mechanical behavior of materials: June 5-9,2011, Lake Como, Milano, Italy. CD je súčasťou časopisu Procedia engineering. - Vol. 10 (2011). (indexovaná publikácia)
- Peter Palček, Porubčan, Jakub ; Blažek, Dalibor ; Trojanová, Zuzanka: Internal friction in commercial aluminium alloy AW-2007, In: Procedia Engineering, ISSN 1877-7058. - 2011. - Vol. 10, (2011), s. 1226-1231, 11th international conference on the mechanical behavior of materials: June 5-9,2011, Lake Como, Milano, Italy. CD je súčasťou časopisu Procedia engineering. - Vol. 10 (2011). (indexovaná publikácia)

Úžitkový vzor:

Číslo prihlášky: 20-2011

Dátum zverejnenia: 5.12.2011 - Vestník ÚPV SR č.: 12/2011

Dátum nadobudnutia účinkov: 26.10.2011 Zariadenie na gigacyklové únavové skúšky materiálov :

Úžitkový vzor č. 5971 /]

Autori: Špánik Pavol, Palček Peter, Pavlanin Rastislav, Radvan Roman

Číslo a názov projektu: VEGA 1/0193/10 Výskum vplyvu vybraných faktorov na gigacyklovú únavu materiálov

Výstupy z projektu: publikovanie výsledkov

- P. Lukáš, Kunz, L. ; Navrátilová, L. ; Bokůvka, Otakar.: Fatigue damage of ultrafine-grain copper in very-high cycle fatigue region. In: Materials Science and Engineering A. - ISSN 0921-5093. - Vol. 528, No. 22-23 (2011), s. 7036-7040. (CC publikácia)
- František Nový, Bokůvka, Otakar ; Palček, Peter ; Chalupová, Mária: Effect of inclusions on very high cycle behaviour in a ferritic corrosion resisting steel , In: Procedia Engineering, ISSN 1877-7058. - 2011. - Vol. 10, (2011), s. 1410-1415. , 11th international conference on the mechanical behavior of materials: June 5-9,2011, Lake Como, Milano, Italy. CD je súčasťou časopisu Procedia engineering. - Vol. 10 (2011). (indexovaná publikácia)

Elektrotechnická fakulta

Číslo a názov projektu: VEGA 1/0683/10 Návrh, príprava a diagnostika mikroštruktúrálnej optických vlákien pre senzorické a fotonické aplikácie

Dosiahnutý výsledok: Prvú skupinu tvoria výsledky dosiahnuté v oblasti vývoja technologických zariadení, experimentálnych postupov a experimentálnych techník na prípravu, vytváranie a modifikáciu mikroštruktúrálnej optických vlákien na báze kremenných skiel. Druhú skupinu výsledkov tvoria aplikácie pripravených optických vlákien v spomínaných oblastiach.

Najvýznamnejšie publikácie publikované v rámci projektu:

I. Martinček, D. Pudiš, D. Káčik, K. Schuster: Volume Fraction Determination of Binary Liquid Mixtures by Measurement of the Equalization Wavelength, Sensors, vol. 10, 7082-7088, 2010.

Prihlásený patent: Metóda určovania koncentrácie kvapalných binárnych zmesí pikolitrových objemov meraním vyrovnávacej vlnovej dĺžky. Prihláška: 21-2010 / 10.3.2010, Stav: zverejnená, MPT: G01F 1/74, Majiteľ: ŽU; Univerzitná 8215/1; 010 26 Žilina; SK, Pôvodca: I. Martinček, D. Pudiš

Číslo a názov projektu: A-0930-RT-GC Helicopter fuselage Crack monitoring and prognosis through on-board sensor network (Monitorovanie a prognostika defektov trupu helikoptéry pomocou palubnej siete sensorov), Európska obranná agentúra (EDA)

Dosiahnuté výstupy projektu :

- Model bezdrôtovej komunikačnej siete v špecifickom vodivom prostredí trupu helikoptéry.
- Prototyp inteligentného senzora na báze distribuovaných tenzometrických snímačov pre monitorovanie štrukturálnej integrity konštrukčných častí trupu helikoptéry.
- SW palubnej jednotky (On Board Unit) pre diagnostiku a jednoduchú prognózu defektov v trupe helikoptéry.
- SW servisnej jednotky (Maintenance Unit) pre sofistikovanú diagnostiku a prognostiku defektov v trupe helikoptéry

Udelené patenty v roku 2011

- Číslo prihlášky: 115-2007
Dátum nadobudnutia účinkov: 4.1.2011
Patentový spis č. 287543, názov: Spôsob merania polarizačnej disperzie optických vlákien pomocou nízkokohereňnej interferencie
Pôvodcovia: Turek Ivan, Káčik Daniel
- Číslo prihlášky: 11-207
Dátum nadobudnutia účinkov: 21. 3. 2011
Patentový spis č. 287679 , názov: Zapojenie koncovej užívateľskej skrinky interaktívneho televízneho káblového rozvodu
Pôvodcovia: Hottmar Vladimír, Schwartz Ladislav
- Číslo prihlášky: 90-2007
Dátum nadobudnutia účinkov: 5.4.2011
Patentový spis č. 287617 , názov: Predikčný číslicový snímač
Pôvodcovia: Lakota Bohuslav, Exnar Zdislav

Úžitkový vzor zapísaný do registra

- Číslo prihlášky: 20-2011
Dátum nadobudnutia účinkov: 26.10.2011
Úžitkový vzor č. 5971 , názov: Zariadenie na gigacyklové únavové skúšky materiálov
Pôvodcovia: Špánik Pavol; Palček, Peter; Pavlanin, Rastislav; Radvan, Roman

Stavebná fakulta

Číslo a názov projektu: SUSPP-0005-07 (projekt APVV) Centrum aplikovaného výskumu SvF ŽU
Dosiahnutý výsledok: CAV je vedeckovýskumné pracovisko založené s cieľom inštitucionalizovať spoluprácu so stabilnými partnermi z oblasti vedy a výskumu ako aj z hospodárskej a podnikateľskej sféry v SR a zahraničí so snahou o priamu realizáciu výskumu pre zákazníka ako partnera centra s okamžitým transferom a uplatnením získaných vedeckovýskumných výsledkov v praxi. CAV sa touto formou výskumu usiluje o podporu rozvoja vedy a výskumu na Stavebnej fakulte ŽU pomocou mimorozpočtových zdrojov.

V roku 2011 riešilo CAV štyri úlohy aplikovaného výskumu s partnermi: Construction Management , s.r.o. Žilina, RNDr. Boris Starší Kvalitest, s.r.o. Banská Bystrica, Reming Consult, a.s. Bratislava a Hastra, s.r.o Žilina v celkovom objeme 137 468,80 €. Príspevok partnerov do CAV činil 13 277,56 €. Podpora APVV na základe zazmluvnených výskumných aktivít bola v celkovej výške 70 367,39 €. Celkový objem finančných prostriedkov za rok 2011 tak činil 221 113,75 €.

Výsledky aplikovaného výskumu riešeného v roku 2011 boli zverejnené v 1 vedeckej monografii, v 1 článku vo vedeckých časopisoch v zahraničí, v 1 článku v domácich časopisoch, v 6 príspevkoch na zahraničných vedeckých konferenciách a v 5 príspevkoch na domácich vedeckých konferenciách.

Bol vyvinutý pôvodný návrh pripojenia konštrukcie PJD Rheda 2000 na nosné konštrukcie železobetónových, predpätých a oceľobetónových mostov s vyriešením prenosu vodorovných priečnych a pozdĺžnych síl z jazdnej dráhy do nosnej konštrukcie mosta. Na základe experimentálneho overenia a výsledkov numerických analýz bol vyvinutý prípoj oceľového priečnika

na drevený hlavný nosník lávok pre chodcov. Boli upravené korelačné závislosti dynamického modulu deformácie zisteného zariadením podľa Clegga (hodnota CIV).

Číslo a názov projektu: VEGA 1/0031/09 Interakcia v systéme vozidlo – jazdná dráha

Dosiahnutý výsledok: Vývoj nových postupov pre analýzu stavebných konštrukcií v doprave vstupujúcich do interakcie s pohybujúcimi sa dopravnými prostriedkami. Riešenie sledovaného problému sa dôsledne vykonávalo z hľadiska systémového prístupu k analýze interakčných väzieb medzi vozidlom a konštrukciou dopravnej cesty, kde hodnotiaca realita bola chápaná ako otvorený dynamický systém skladajúci sa z jednotlivých podsystémov vstupujúcich do vzájomnej interakcie vyjadrenej fyzikálnymi vlastnosťami jednotlivých podsystémov.

Číslo a názov projektu: VEGA 1/0152/10 Distribuovaný model prenosu znečistenia v pórovom prostredí pomocou fraktálovej geometrie.

Dosiahnutý výsledok: Autorským kolektívom bol vyvinutý distribuovaný numerický model pre prúdenie podzemnej vody a transport látok v podzemnej vode. Použili sa moderné numerické metódy, ako fraktálová metóda náhodného kroku, ktorá sa neopiera o princípy Fickových zákonov, ale rieši fraktálovú rovnicu disperzie. Ide o sľubnú novú metódu, ktorá by mala odstrániť väčšinu doterajších problémov numerických modelov transportu. Táto metóda sa v súčasnosti skúša na teoretických príkladoch, ako aj na meraniach na reálnej lokalite.

Výsledky grantu boli prijaté na prezentáciu na medzinárodných konferenciách BEM/MRM (jún 2011, Ashurst, V. Británia) a UNESCO konferencii SDEWES 2011 (september 2011, Dubrovnik). Výstupy projektu boli prijaté na publikovanie v dvoch zahraničných karentovaných časopisoch v dátumom vydania 2012.

Číslo a názov projektu: VEGA č. 1/0088/09 Charakteristiky použiteľnosti zosilnených poškodených železobetónových lineárnych prvkov.

Dosiahnutý výsledok: Experimentálna a teoretická analýza charakteristík MS použiteľnosti porušených a následne sanovaných ŽB prvkov. Spôsoby sanácie-kombinácia injektovania trhlín a aplikácia FRP pásov, resp. nadbetónovanej dosky. Pre jednotlivé spôsoby zaťažovania - stupňovito rastúce s odľahčovaním, simulované pohyblivé a dlhodobé, stanovenie kritérií dosiahnutia MS porušenia podľa pretvárnej práce, súčasne separácia vplyvu účinkov posúvajúcich síl od účinkov ohybových momentov na výsledné hodnoty.

Partneri projektu: ÚSTARCHE SAV Bratislava

Fakulta riadenia a informatiky

Číslo a názov projektu: ETSI STF S36 Projekt IST, 7.RP- STREP Customer in the Loop (Using Networked Devices enabled Intelligence for Proactive Customers Integration as Drivers of the Integrated Enterprise)

Cieľom projektu bolo demonštrovať využitie inteligentných koncových a sieťových zariadení vrátane rôznych typov senzorov (RFID a iných) pre integrované podnikové prostredie. Vedecké ciele projektu:

- Oddelenie smerovania a spracovania správ
- Decentralizácia a viacvrstvová autonómna a asynchrónna optimalizácia úloh v rámci pracovných tokov
- Decentralizovaný prístup k bezpečnosti
- Inovatívne interakcie medzi aktérmi (hlavne zákazníkmi)

Výsledky projektu boli demonštrované na dvoch prípadových scenároch – pre potravinový reťazec a stavebnú činnosť (Food scenario and Construction Scenario).

Číslo a názov projektu: STF LoE 331/05,331/10, STF 404, ETSI STF 331 on ICT GRID Technologies Interoperability and Standardization.

Projekt ETSI financovaný EK. Projekt bol zameraný na konvergenciu technológií IT (GRID a Cloud Computing) a telekomunikačných technológií s dôrazom na interoperabilitu. Výstupom sú tieto ETSI špecifikácie:

- 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: Interoperability Gaps and proposed solutions
- ETSI TR 102 766: ICT Grid Interoperability Testing Framework and survey of existing ICT Grid interoperability solutions
- ETSI TS TS 102 786: ICT Grid Interoperability Testing Framework

Číslo a názov projektu: ECP-2007-GEO-317007 Podpora harmonizácie geografických informácií v oblasti ochrany prírody v rámci EÚ

Projekt bol spolufinancovaný v rámci programu ES eContent plus.

Dosiahnutý výsledok: program eContent plus bol zameraný na vytváranie sietí najlepších riešení (Best Practice Network), v projekte NATURE-SDI plus na sieť pre tvorbu a využitie dátovej infraštruktúry pre priestorové údaje (SDI) určenej na ochranu prírody. Cieľom siete bolo zlepšiť harmonizáciu národných postupov, prispieť k zvýšeniu prístupnosti a využiteľnosti geografických informácií a harmonizovať tieto postupy s prijatou smernicou EK INSPIRE, ktorá sa stala záväznou pre všetky krajiny EÚ.

Číslo a názov projektu: VEGA 11706/2007 Rozvoj GIS pre Slovenskú poštu, a.s.

Dosiahnutý výsledok: v rámci projektu bolo pre Slovenskú poštu na mieru vytvorené softvérové dielo - Geografický informačný systém, ktorého súčasťou sú moduly riešiace rôzne optimalizačné, vyhľadávacie a prezentačné úlohy pre takmer všetky oblasti poštových služieb - prevádzka, marketing, správa majetku, preukazovanie úrovne dostupnosti. V roku 2011 bola úspešne ukončená časť venovaná udržiavaniu a zábezpeke systému.

Číslo a názov projektu: 2009120045-91-CLaO-2-10484 Vývoj a údržba systému ZONA pre tvorbu grafikonu vlakovej dopravy slovenských železníc.

Systém ZONA a jeho samostatné moduly MET a GRADAS predstavujú komplexný rozsiahly systém riešiaci kompletnú problematiku prípravy, plánovania a tvorby grafikonu železničnej dopravy, ako aj tlače a zverejnenia všetkých základných informačných pomôcok, včítane elektronického zverejňovania grafikonu. Ide aj historicky o jediný systém tohto druhu používaný v rámci ŽSR, resp. slovenských železníc. Je základným nástrojom plánovania dopravy a jeho výstupy sú podkladom pre prácu väčšiny ďalších IS železníc.

Systém je v rutinnom nasadení viac ako 15 rokov, v súčasnosti prebieha jeho zásadný upgrade z hľadiska dátového riešenia a vzhľadu a ovládania užívateľského prostredia.

Číslo a názov projektu: 10/2007/FRI/R Služby aplikačnej podpory a prevádzky IKVC.

V rámci spolupráce na vývoji aktuálnej verzie systému komplexného vybavenia cestujúcich (IKVC) je na pracovisku riešený ďalší priebežný vývoj nášho systému VIS pre vyhľadávanie optimálneho vlakového spojenia v európskej sieti osobnej železničnej dopravy. Jeho jadrom je vyhľadávací algoritmus pre určenie množiny (sub)optimálnych spojení medzi danými miestami železničnej siete, riadený množstvom upresňujúcich parametrov. Systém ďalej obsahuje dátový model a jeho implementáciu, modul importu potrebných celoeurópskych dát a modul exportu (rozhrania) pre odosielanie vyhladaných spojení. V reálnej prevádzke sa systém využíva pri vyhľadávaní spojení v rámci prostredia pre výdaj cestovných lístkov, na portáli ZSSK.sk a na zariadeniach PDA vlakových čiat. K dispozícii je aj stand-alone verzia s GUI pre jednotlivých zákazníkov a pripravuje sa verzia pre mobilné telefóny.

Fakulta špeciálneho inžinierstva

Číslo a názov projektu: APVV 0043-10 Komplexný model posudzovania rizík priemyselných procesov.

Dosiahnutý výsledok: vypracované analýzy

- Analýza terminologického aparátu na úseku prevencie závažných priemyselných havárií a zjednotenie vybraných termínov.
- Analýza právnych noriem a kompetentných orgánov na úseku prevencie závažných priemyselných havárií v EÚ a v SR.
- Analýza metód a techník na posudzovanie a riadenie rizík priemyselných procesov.
- Štatistický projekt ako podklad k dotazníku pre SEVESO podniky v SR

Číslo a názov projektu: APVV 0471-10 Ochrana kritickej infraštruktúry v sektore doprava

Dosiahnutý výsledok: Prvý rok riešenia projektu bol zameraný na analýzu bezpečnostného prostredia SR a definovanie jej vzťahu ku kritickej infraštruktúre v sektore doprava. Výsledkom bola jedna štúdia, osem publikácií a získaná báza poznatkov.

Číslo a názov projektu: 7RP 242377 Saliant- Selective antibodies limited immuno assay novel technology

Dosiahnutý výsledok: v r. 2011 bola vytvorená metodika odberu plynných vzoriek prostredia na ďalšie testovanie vzduchu na prítomnosť nebezpečných látok, najmä výbušnín. Ide o doterajšie postupy vzorkovania pre úspešnú identifikáciu vybraných látok dostupnými technológiami najčastejšie mg množstvách. Ďalej boli vykonané prípravné práce poľných skúšok vyvíjaného systému SALIANT, ktorý by mal pracovať v jednotkách mikrogram na mililiter. Ide najmä o určenie predbežných podmienok prostredia, v ktorom bude systém na testovanie nasadený.

Fakulta humanitných vied

Číslo a názov projektu: 1/0308/10 Zápas o národnú identitu Slovákov: Dynamická interakcia politických, kultúrnych a náboženských vplyvov a motívov na Slovensku v druhej polovici 19. storočia so zameraním na Memorandum národa slovenského

Dosiahnutý výsledok: monografia Slovenské národné zhromaždenie v Turčianskom Sv. Martine 1861: teologické aspekty memorandových udalostí a ich odkaz pre dnešok / Michal Valčo, Andrej Braxatorič-Sládkovič ; vedecký redaktor: Dušan Polonský. - 1. vyd. - Žilina : Žilinská univerzita, 2011. - 683 s. - ISBN 978-80-554-0466-0

Výskumný ústav vysokohorskej biológie

Výsledok výskumnej činnosti dosiahnutý v roku 2011:

Vypracovanie a publikovanie štúdie Švajda J., Solár, J., Janiga M. and Buliak M., 2011: Dwarf Pine (*Pinus mugo*) and Selected Abiotic Habitat Conditions in the Western Tatra Mountains, Mountain Research and Development 31(3):220-228. doi: 10.1659/MRD-JOURNAL-D-09-00032.1 Available at: <http://www.bioone.org/doi/abs/10.1659/MRD-JOURNAL-D-09-00032.1>

V menovanej štúdii sa podarilo objasniť spôsob rozširovania kosodreviny v Tatrách za posledných 40 rokov, a to aj v súvislosti s meniacou sa klímou. Poznanie má významný vplyv na ďalšie odvetvia, akými sú napr. lavínová prevencia, lesné hospodárstvo a turistický priemysel.

Akreditované študijné programy v treťom stupni vysokoškolského vzdelávania na ŽU

Fakulta	Doktorandský študijný program
	denná a externá forma štúdia
Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov	ekonomika dopravy, spojov a služieb v študijnom odbore 3.3.11 odvetvové a prierezové ekonomiky
	ekonomika a manažment podniku v študijnom odbore 3.3.16 ekonomika a manažment podniku
	dopravná technika a technológia v študijnom odbore 5.2.59 doprava
	poštové technológie v študijnom odbore 5.2.60 poštové technológie
	dopravné služby v študijnom odbore 8.2.1 dopravné služby
Strojnícka fakulta	aplikovaná mechanika v študijnom odbore 5.1.7 aplikovaná mechanika
	materiály v študijnom odbore 5.2.26 materiály
	medzné stavy materiálov v študijnom odbore 5.2.27 medzné stavy materiálov
	koľajové vozidlá v študijnom odbore 5.2.4 motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá
	časti a mechanizmy strojov v študijnom odbore 5.2.5 časti a mechanizmy strojov
	priemyselné inžinierstvo v študijnom odbore 5.2.52 priemyselné inžinierstvo
	energetické stroje a zariadenia v študijnom odbore 5.2.6 energetické stroje a zariadenia
	strojárске technológie a materiály v študijnom odbore 5.2.7 strojárске technológie a materiály
	automatizované výrobné systémy v študijnom odbore 5.2.7 strojárске technológie a materiály
Elektrotechnická fakulta	teoretická elektrotechnika v študijnom odbore 5.2.10 teoretická elektrotechnika
	silnoprúdová elektrotechnika v študijnom odbore 5.2.11 silnoprúdová elektrotechnika
	elektrotechnológie a materiály v študijnom odbore 5.2.12 elektrotechnológie a materiály
	riadenie procesov v študijnom odbore 5.2.14 automatizácia
	telekomunikácie v študijnom odbore 5.2.15 telekomunikácie
	elektroenergetika v študijnom odbore 5.2.30 elektroenergetika
Stavebná fakulta	teória a konštrukcie inžinierskych stavieb v študijnom odbore 5.1.5 inžinierske konštrukcie a dopravné stavby
	aplikovaná mechanika v študijnom odbore 5.1.7 aplikovaná mechanika
	súdne inžinierstvo v študijnom odbore 5.2.58 súdne inžinierstvo
	technológie a manažérstvo stavieb v študijnom odbore 5.2.8 stavebníctvo
Fakulta riadenia a informatiky	manažment v študijnom odbore 3.3.15 manažment
	informatické nástroje na podporu rozhodovania v študijnom odbore 9.2.6 informačné systémy
	aplikovaná informatika v študijnom odbore 9.2.9 aplikovaná informatika
Fakulta špeciálneho inžinierstva	doprava v krízových situáciách v študijnom odbore 8.2.1 dopravné služby
	bezpečnostný manažment v študijnom odbore 8.3.1 ochrana osôb a majetku
	záchranné služby v študijnom odbore 8.3.6 záchranné služby
	krízový manažment v študijnom odbore 8.3.7 občianska bezpečnosť
Fakulta humanitných vied	mediamatika a kultúrne dedičstvo v študijnom odbore 3.2.4 knižnično-informačné štúdiá
	aplikovaná matematika v študijnom odbore 9.1.9 aplikovaná matematika

**Študijné odbory, v ktorých fakulty ŽU získali právo uskutočňovať
habilitačné konanie a konanie na vymenúvanie profesorov**

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov ŽU

3.3.11 odvetvové a prierezové ekonomiky

3.3.16 ekonomika a manažment podniku

5.2.59 doprava

8.2.1 dopravné služby

8.2.2 poštové služby

Strojnícka fakulta ŽU

5.1.7 aplikovaná mechanika

5.2.26 materiály

5.2.4 motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá

5.2.5 časti a mechanizmy strojov

5.2.52 priemyselné inžinierstvo

5.2.6 energetické stroje a zariadenia

5.2.7 strojárske technológie a materiály

Elektrotechnická fakulta ŽU

5.2.10 teoretická elektrotechnika

5.2.11 silnoprúdová elektrotechnika

5.2.12 elektrotechnológie a materiály

5.2.14 automatizácia

5.2.15 telekomunikácie

Stavebná fakulta ŽU

5.1.5 inžinierske konštrukcie a dopravné stavby

5.1.7 aplikovaná mechanika

5.2.58 súdne inžinierstvo

5.2.8 stavebníctvo

Fakulta riadenia a informatiky ŽU

9.2.9 aplikovaná informatika

3.3.15 manažment

Fakulta špeciálneho inžinierstva ŽU

8.3.1 ochrana osôb a majetku

8.3.6 záchranné služby

8.3.7 občianska bezpečnosť