



VÝROČNÁ SPRÁVA O STAVE PRÍRODOVEDECKEJ FAKULTY UPJŠ ZA ROK 2012

Výročná správa bola prerokovaná a schválená Akademickým senátom PF UPJŠ dňa **13. 03. 2013**

OBSAH

Obsah.....	2
Úvod	4
Oblasť organizácie, riadenia a vnútorného života fakulty.....	5
Organizačná a personálna štruktúra	5
Kvalifikačná štruktúra	7
Stratégia v oblasti organizácie, riadenia a vnútorného života fakulty v nadväznosti na Dlhodobý zámer rozvoja PF UPJŠ na roky 2012-2017	8
Oblasť vzdelávania.....	9
Študijné programy a spôsob organizácie štúdia	9
Legislatíva a organizácia štúdia	10
Záujem o štúdium, priebeh a úspešnosť štúdia	11
Personálne zabezpečenie vzdelávacieho procesu	22
Cena dekana za pedagogickú činnosť	23
Hodnotenie kvality vzdelávania	24
Propagácia štúdia	24
Sociálne zabezpečenie študentov	25
Materiálno-technické zabezpečenie štúdia	26
Celoživotné vzdelávanie	26
Vzdelávacie projekty zo ŠF EÚ	27
Uplatnenie absolventov	27
Stratégia v oblasti vzdelávania v nadväznosti na Dlhodobý zámer rozvoja PF UPJŠ na roky 2012-2017	28
Oblasť vedy a výskumu.....	29
Riadenie vedy	29
Vedecko-výskumné projekty	29
VVGS	30

<i>Vedecké semináre a konferencie</i>	31
<i>Výstupy v oblasti vedy a výskumu</i>	31
<i>Hodnotenie kvality vedy a výskumu</i>	32
<i>Rozvoj vedecko-výskumnej infraštruktúry</i>	33
<i>ŠVK</i>	34
<i>Stratégia v oblasti vedy a výskumu v nadväznosti na Dlhodobý zámer rozvoja PF UPJŠ na roky 2012-2017</i>	34
Oblasť rozvoja fakulty.....	35
<i>Hospodárenie v roku 2012</i>	35
<i>Rozvojové projekty zo ŠF EÚ a projekty cezhraničnej spolupráce</i>	40
<i>Univerzitné vedecké PARKY a Vedecko-výskumné centrá</i>	42
<i>Centrum celoživotného vzdelávania</i>	43
<i>Centrum Podpory Projektov</i>	43
<i>Centrum aplikovanej informatiky</i>	44
<i>Stratégia v oblasti rozvoja fakulty v nadväznosti na Dlhodobý zámer rozvoja PF UPJŠ na roky 2012-2017</i>	45
Oblasť vonkajších vzťahov a služieb verejnosti	46
<i>Medzinárodné vzťahy</i>	46
<i>Aktivity ústavov pre talentovaných študentov a učiteľov SŠ</i>	48
<i>Aktivity Centra celoživotného vzdelávania</i>	48
<i>Prezentácia PF UPJŠ</i>	48
<i>Členstvo v združeníach</i>	50
<i>Stratégia v oblasti vonkajších vzťahov a služieb verejnosti v nadväznosti na Dlhodobý zámer rozvoja PF UPJŠ na roky 2012-2017</i>	50
Záver	52

Prírodovedecká fakulta UPJŠ v Košiciach (ďalej len PF UPJŠ) poskytuje trojstupňové vzdelávanie v prírodných vedách, matematike a informatike a učiteľstve príslušných akademických predmetov v duchu Bolonskej deklarácie na základe zákona 131/2002 Z. z. o vysokých školách v znení neskorších predpisov.

PF UPJŠ dlhodobo patrí medzi popredné vedecko-výskumné a vzdelávacie inštitúcie v rámci Slovenskej republiky, čo sa odzrkadľuje v projektovej a grantovej úspešnosti ako aj v rôznych typoch hodnotení. V roku 2012 sa PF UPJŠ umiestnila na druhom mieste spomedzi všetkých fakúlt prírodovedného zamerania v rámci Hodnotiacej správy úrovne slovenských VŠ agentúry ARRÁ za rok 2012. Opätovne sa potvrdilo dominantné postavenie FMFI UK v Bratislave, PF UPJŠ, a PríF UK v Bratislave v rámci skupiny fakúlt prírodovedného zamerania a stabilná príslušnosť PF UPJŠ do tejto skupiny.

V rámci riešenia projektov zo Štrukturálnych fondov Európskej únie na PF UPJŠ darí budovať moderné laboratória a modernizovať vzdelávací proces. Významné úspechy sú dosahované aj vo vedecko-výskumnej činnosti.

Fakulta má dlhodobo ziskové hospodárenie vo všetkých oblastiach svojej činnosti, vďaka čomu okrem zabezpečenia základnej prevádzky môže podporovať aj viaceré rozvojové aktivity.

Vedenie PF UPJŠ má nasledovné zloženie:

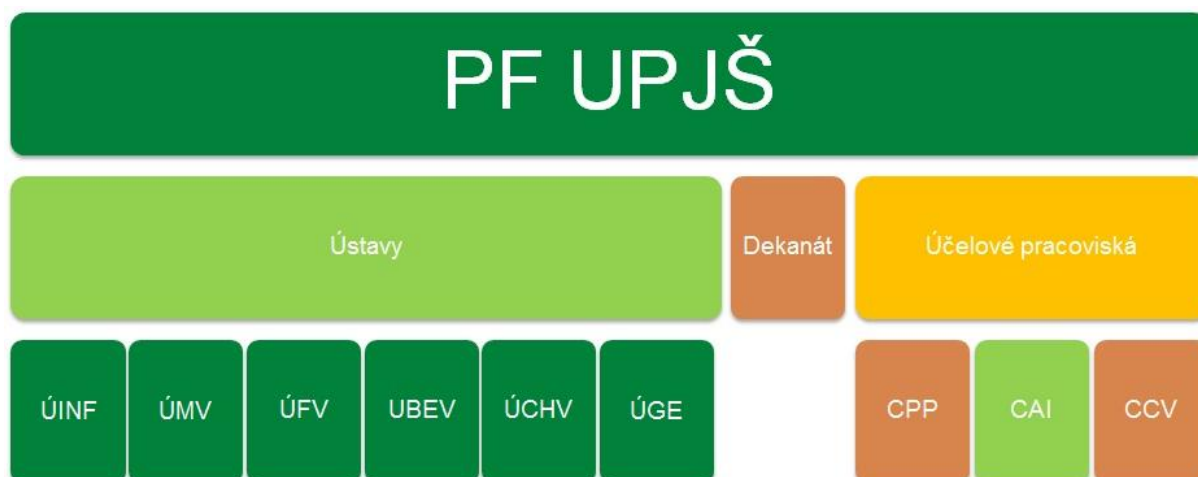
- doc. RNDr. Gabriel Semanišín, PhD., dekan,
- doc. RNDr. Vladimír Zeleňák, PhD., prodekan pre vzdelávanie,
- prof. RNDr. Pavol Mártonfi, PhD., prodekan pre vedu a výskum,
- doc. RNDr. Michal Jaščur, CSc., prodekan pre rozvoj a vonkajšie vzťahy a štatutárny zástupca dekana,
- Ing. Lenka Labancová, tajomníčka fakulty.

Predsedom Akademického senátu PF UPJŠ (AS PF UPJŠ) je prof. RNDr. Martin Bačkor, PhD.

Predložená správa vychádza z analytických správ o jednotlivých oblastiach činnosti fakulty, ktoré vedenie fakulty predkladá na rokovanie VR PF UPJŠ a AS PF UPJŠ.

Organizačná a personálna štruktúra

PF UPJŠ v Košiciach pozostáva zo šiestich ústavov, dekanátu a troch účelových pracovísk (pozri Obr. 1). Organizačnú štruktúru PF UPJŠ definuje Organizačný poriadok PF UPJŠ, ktorý bol schválený AS PF UPJŠ dňa 15.6.2011. Následne bol novelizovaný Dodatkom č.1, ktorý bol schválený na zasadnutí AS PF UPJŠ dňa 21.9.2011.



Obr. 1. Organizačná schéma PF UPJŠ

Aktuálnymi riaditeľmi ústavov PF UPJŠ sú:

- prof. RNDr. Peter Fedoročko, CSc., riaditeľ ÚBEV,
- Dr. h. c. prof. RNDr. Alexander Feher, DrSc., riaditeľ ÚFV,
- doc. RNDr. Zdenko Hochmuth, CSc., riaditeľ ÚGE,
- prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc., riaditeľ ÚCHV,
- prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc., riaditeľ ÚINF,
- doc. RNDr. Roman Soták, PhD., riaditeľ ÚMV.

Vedúcimi účelových pracovísk fakulty sú:

- doc. RNDr. Dušan Šveda, CSc, vedúci CCV,
- Ing. Silvia Medová, vedúca CPP,
- Ing. Marián Andrejko, vedúci CAI.

Fyzický stav zamestnancov PF UPJŠ k 31.12.2011 bol 327 osôb a k 31.12.2012 sa zvýšil na 340 osôb. Priemerný evidenčný prepočítaný počet zamestnancov za rok 2012 bol 310,7 osôb, z toho 139,3 vysokoškolských učiteľov, 48,7 výskumných zamestnancov, 61,3 odborných zamestnancov, 25,1 administratívnych zamestnancov a 36,3 prevádzkových zamestnancov.

Tab. 1. Prepočítané počty zamestnancov v roku 2011 a 2012

Vysokoškolskí učitelia			Výskumní zamestnanci			Ostatní zamestnanci			Spolu		
2011	2012	rozdiel	2011	2012	rozdiel	2011	2012	rozdiel	2011	2012	Rozdiel
135,5	139,3	+ 4	45,9	48,7	+ 2,8	115,8	122,7	+6,9	297	310,7	+13,7

Z medziročného porovnania vyplýva, že celkový prepočítaný počet zamestnancov v roku 2012 sa zvýšil o 13,7 zamestnanca, pričom najväčší nárast bol na pozícii ostatní zamestnanci v kategórii odborní zamestnanci + 6,9 zamestnanca. Nárast počtu zamestnancov súvisel s prijatím zamestnancov na pracovisko CAI pre vykonávanie programátorských prác pri vývoji AiS2 a pre vykonávanie systémovej a metodickej činnosti pri správe AiS2 na partnerských vysokých školách (+ 3), ďalej s prijatím zamestnancov na komplexné zabezpečovanie a usmerňovanie správy registratúry a na zabezpečovanie pracovných činností na úseku rozpočtovania (+2) a so začiatkom realizácie projektu IRES a následnou potrebou personálnych zmien v projekte MIV (+ 2).

Pri hodnotení skutočného evidenčného počtu zamestnancov bol pohyb nasledovný: V priebehu roka bolo prijatých 31 zamestnancov, z toho 8 VŠ učiteľov, 13 VV zamestnancov, z toho 3 postdoktorandi a 10 ostatných zamestnancov. Pracovný pomer ukončilo 17 zamestnancov, z toho 9 VŠ učiteľov (1 VŠ učiteľ odchodom do dôchodku), 3 výskumní zamestnanci a 5 ostatných zamestnancov. Na MD nastúpilo 5 zamestnankýň, z toho 3 VŠ učiteľky, 1 výskumná pracovníčka a 1 z kategórie ostatní zamestnanci. Z MD sa vrátili 3 VŠ učiteľky, 1 výskumná pracovníčka a 2 z kategórie ostatní zamestnanci. Z neplateného voľna sa vrátili 2 VŠ učitelia.

Kvalifikačná štruktúra

Počet a štruktúra funkčných miest na podprograme 077 11 – vzdelávanie a prevádzka VŠ k 31.12.2012 je uvedená v Tab. č. 2.

Tab. 2. Štruktúra pracovných miest na podprograme 077 11 – vzdelávanie a prevádzka VŠ

Pracovisko	Učители							Neučители				Spolu VŠ
	P	MP	D	OA	A	L	Spolu	VŠ	SŠ	R	Spolu	
ÚBEV	6,00		10,00	15,41			31,41		9,00		9,00	40,41
ÚFV	7,00	1,00	10,00	9,51			27,51		5,00		5,00	32,51
ÚGE	1,00	1,00	1,11	9,00	1,25		13,36		1,00		1,00	14,36
ÚCHV	5,00		14,00	8,51	0,98	1,00	29,49		7,00		7,00	36,49
ÚINF	1,00	1,00	4,00	10,00	1,00		17,00		2,00		2,00	19,00
ÚMV	5,00		10,00	7,00			22,00		2,00		2,00	24,00
CAI							0,00	2,60	2,00		4,60	4,60
Dekanát							0,00	13,00	7,00	36,63	56,63	56,63
Celkom	25,00	3,00	49,11	59,43	3,23	1,00	140,77	15,60	35,00	36,63	87,23	228,00

Počet a štruktúra funkčných miest na podprograme 077 12 01 – Veda a výskum k 31.12.2012 je uvedená v Tab. č. 3.

Tab. 3. Štruktúra pracovných miest na podprograme 077 12 01 – Veda a výskum.

Pracovisko	VŠ miesta						Iné miesta			Spolu	
	VVP	SVP	VP	VYP	OTP	Spolu	SŠ	R	Spolu		
ÚBEV		1,00	7,98			1,00	9,98	2,00		2,00	11,98
ÚFV	1,00	5,00	8,00				14,00	0,79		0,79	14,79
ÚGE			0,98	0,64			1,62			0,00	1,62
ÚCHV			8,97	2,08			11,05	2,00		2,00	13,05
ÚINF			1,00				1,00			0,00	1,00
ÚMV							0,00	1,00		1,00	1,00
CAI							0,00			0,00	0,00
Celkom	1,00	6,00	26,93	2,72	1,00		37,65	5,79	0,00	5,79	43,44

Okrem pracovných miest financovaných zo štátnej dotácie má fakulta aj pracovné miesta, ktoré sú financované na projektovej báze. Ich štruktúra je znázornená v Tab. č. 4 . Pracovné miesta sú buď na ústavoch, kde sú financované cez postdoktorandský program UPJŠ alebo vedecké granty. Vývojový tím AiS2 je dlhodobu plne financovaný z finančných prostriedkov, ktoré sú UPJŠ účelovo poukázané na základe bilaterálnych zmlúv s VS používajúcimi AiS2. Účelové pracoviská CCV a CPP sú plne financované zo zdrojov, ktoré PF UPJŠ získava v rámci podnikateľských aktivít v oblasti celoživotného vzdelávania a z projektov financovaných zo ŠF EÚ.

Tab. 4. Štruktúra pracovných miest financovaných z mimodotačných prostriedkov

Pracovisko	VŠ	SŠ	Spolu	Zdroj financovania
ÚBEV	1,00		1,00	postdoktorand UPJŠ
ÚFV	6,07		6,07	projekt EVO, postdoktorand UPJŠ, štrukturálne fondy
ÚGE			0,00	
ÚCHV			0,00	
ÚINF	3,00		3,00	CEZIS
ÚMV	1,50		1,50	APVV
CAI	13,99	3,00	16,99	projekt AiS2
CCV	13,00		13,00	podnikateľská činnosť, projekty ŠF EÚ
CPP	4,00	1,00	5,00	podnikateľská činnosť, projekty ŠF EÚ
Celkom	42,56	4,00	46,56	

Stratégia v oblasti organizácie, riadenia a vnútorného života fakulty v nadväznosti na Dlhodobý zámer rozvoja PF UPJŠ na roky 2012-2017

V oblasti organizácie, riadenia a vnútorného života fakulty sú prioritami pre najbližšie obdobie:

- stabilizácia personálneho zloženia ÚGE s výhľadom na akreditáciu doktorandského štúdia,
- ďalšia profesionalizácia Dekanátu PF UPJŠ, CCV a CPP tak, aby dokázali zabezpečovať kvalitnú podporu pre tvorivých pracovníkov,
- etablovanie pravidelného vzdelávania predovšetkým pre administratívnych pracovníkov,
- podpora vytvárania vedecko-výskumných miest financovaných z mimorozpočtových zdrojov.

Študijné programy a spôsob organizácie štúdia

Bakalársky stupeň

Na bakalárskom stupni štúdia bolo v akademickom roku 2011/2012 akreditovaných 38 študijných programov, z toho 10 jednodborových a 28 medziodborových. V akademickom roku 2011/2012 pribudol do skupiny jednodborových študijných programov program Aplikovaná informatika. V auguste 2013 končí akreditácia študijných programov Environmentálna chémia a Štruktúra krajiny a jej transformácia, preto fakulta musí požiadať o ich reakreditáciu.

V medziodborovom štúdiu bolo v akademickom roku 2011/2012 akreditovaných na PF UPJŠ spolu 28 študijných programov biológie, fyziky, chémie, geografie, matematiky a informatiky a medzifakultných študijných programov prírodných vied, matematiky, informatiky a filozofie, resp. psychológie. V priebehu akademického roka 2011/2012 bola Akreditačnej komisii nahlásená žiadosť o zmenu garanta v medziodborových programoch s informatikou, kde pôvodnú garantku, Doc. RNDr. G. Andrejkovú, CSc. nahradil nový garant Doc. RNDr. S. Krajči, PhD. Táto zmena bola akreditačnou komisiou akceptovaná. Na konci akademického roka 2012/2013 končí akreditácia medziodborového študijného programu Informatika pre sociálnu prácu so zdravotne znevýhodnenými, ktorý je realizovaný v spolupráci s Filozofickou fakultou. Po racionálnom posúdení záujmu o tento program zo strany uchádzačov, Prírodovedecká fakulta UPJŠ nebude žiadať o jeho reakreditáciu. PF UPJŠ sa podieľa aj na vzdelávaní medziodborových študijných programov akreditovaných na Filozofickej fakulte UPJŠ, konkrétne na študijných programoch prírodovedných disciplín, matematiky a informatiky s britskými a americkými štúdiami, históriou, slovenským jazykom a literatúrou, nemeckým jazykom.

Magisterský stupeň

Na magisterskom stupni bolo v akademickom roku 2011/2012 akreditovaných 17 jednodborových študijných programov v siedmich odboroch. V súčasnosti je zaslaný na akreditáciu ďalší magisterský študijný program **Informatická matematika**. V akademickom roku 2011/2012 boli reakreditované magisterské študijné programy Genetika a molekulárna cytológia Botanika a fyziológia rastlín. Na študijnom programe BFRm sa novým garantom štúdia po prof. RNDr. M. Repčákovi, DrSc. stal prof. RNDr. P. Mártonfi, PhD. 31.8.2013 sa končí akreditácia konverzných študijných programov v odboroch Fyzika a Chémia. Nakoľko v minulosti ústavy tieto konverzné programy prakticky nevyužili, po porade s vedením ústavov sa fakulta rozhodla nežiadať o reakreditáciu týchto konverzných programov.

V učiteľskom štúdiu bolo akreditovaných 27 študijných programov, ktoré patria do jedného zo šiestich modulov učiteľstva všeobecnovzdelávacích predmetov v kombinácii. V priebehu akademického roka sa podarilo v spolupráci s Filozofickou fakultou UPJŠ vyriešiť otázku garancií a novým garantom Učiteľstva akademických predmetov na FF UPJŠ a PF UPJŠ sa stal Prof. Volodymyr Starosta, DrSc. V rámci študijného programu Učiteľstvo informatiky v priebehu akademického roka 2011/2012 garancie po Doc. RNDr. G. Andrejkovej, CSc. prebral Doc. RNDr. S. Krajči, PhD.

Doktorandský stupeň

Prírodovedecká fakulta UPJŠ poskytuje doktorandské štúdium v 18 akreditovaných študijných programoch. V akademickom roku 2011/2012 došlo na PF UPJŠ k rozšíreniu ponuky doktorandských študijných programov, keď bol úspešne akreditovaný nový študijný program **Teória vyučovania fyziky**. Na tento program boli od akademického roka 2012/2013 prijatí prví doktorandi. Okrem akreditácie tohto nového študijného programu boli v akademickom roku 2011/2012 reakreditované doktorandské študijné programy *Fyziológia rastlín* a *Informatika*, ktorým k 31.8.2012 končila akreditácia v dôsledku veku garanta / spolugaranta.

Proces rozšírenia ponuky vzdelávania na treťom stupni kontinuálne pokračuje a v súčasnosti je zaslaný na akreditáciu doktorandský študijný program **Progresívne materiály**, ktorý bude realizovaný na Ústave fyzikálnych vied. Počas akademického roka 2011/2012 sa fakulte podarilo doriešiť kľúčové personálne otázky, ktoré sú nevyhnutné pre rozšírenie ponuky vzdelávania o tretí stupeň aj na Ústave geografie a je veľký predpoklad, že sa podarí v krátkom čase akreditovať tretí stupeň štúdiá aj na tomto ústave.

Doktorandské štúdium prostredníctvom PF UPJŠ realizujú aj 4 pracoviská SAV (*externé vzdelávacie inštitúcie*) v rámci 7 študijných programov. Štúdium je organizované na základe rámcovej dohody medzi UPJŠ a týmito externými vzdelávacími inštitúciami.

Legislatíva a organizácia štúdiá

Štúdium na fakulte sa riadi ustanoveniami Študijného poriadku Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach a Smernicou dekana k realizácii študijného poriadku UPJŠ v Košiciach na PF UPJŠ. Akademický senát PF UPJŠ na svojom zasadnutí dňa 26. 3. 2012 schválil **novelizáciu Smernice dekana** k realizácii študijného poriadku UPJŠ v Košiciach na PF UPJŠ, ktorá sa týkala predovšetkým organizácie štátnych skúšok na medziodborovom štúdiu a termínov odovzdávania záverečných prác. V súčasnosti v akademickej obci prebieha diskusia o ďalších úpravách tejto smernice, napríklad zachovaní/zrušení augustového termínu štátnych skúšok, posunutí odovzdávania bakalárskych záverečných prác na neskorší termín a pod.

Pri administrácii štúdiá na fakulte pomáha Akademický informačný systém (AiS2). V akademickom roku 2011/2012 bola v AiS2 vyvinutá samostatná nadstavba **elektronický zápis**. Jeho využitím sa výrazne zjednodušil a zefektívnil zápis študentov do vyšších ročníkov, prolongácia študentských preukazov a znížila sa potreba osobného kontaktu so študijným oddelením.

Pomerne veľa energie v akademickom roku 2011/2012 venovalo vedenie fakulty zmene organizácie **pedagogických praxí** na učiteľskom štúdiu. V spolupráci s Filozofickou fakultou sa nám podarilo pre realizáciu praxí taký model, aby sa študenti mohli počas praxe dostať k tým najkvalitnejším a skúseným učiteľom.

Doktorandské štúdium sa riadi Študijným poriadkom doktorandského štúdiá na UPJŠ v Košiciach. V roku 2012 došlo k novelizácií a úprave týchto základných legislatívnych dokumentov. V máji 2012 bola na Ministerstve školstva, vedy výskumu a športu Slovenskej republiky zaregistrovaná aktualizácia [Študijného poriadku doktorandského štúdiá na UPJŠ v Košiciach](#). Okrem toho vo februári

2012 došlo k schváleniu [Novely Zákona č. 131/2002 Z.z.](#) o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ktorej jednotlivé časti nadobudli účinnosť od 1.4.2012 resp. 1.1.2013. Koncom akademického roka 2011/2012 bola v AIS **dokončená úplná podpora na evidenciu doktorandského štúdia**, ktorú plánujeme naplno využiť už pri hodnotení doktorandov za akademický rok 2012/2013.

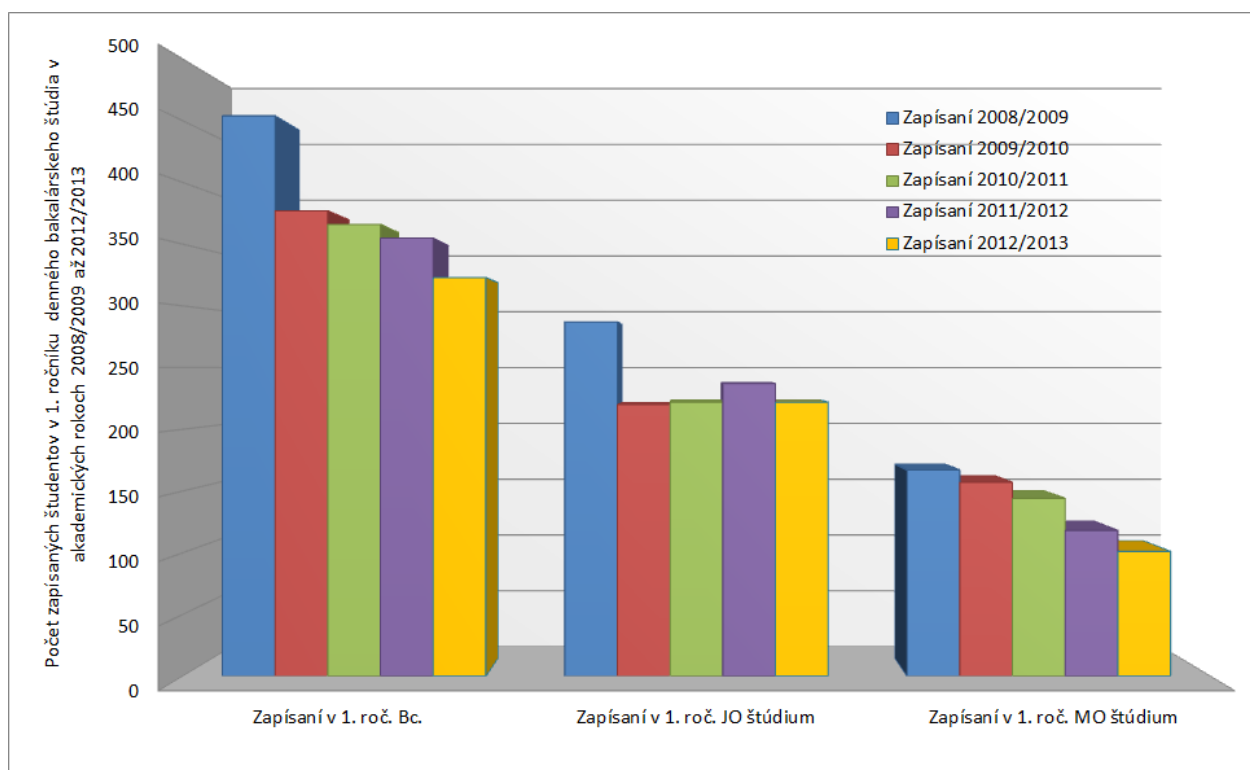
Záujem o štúdium, priebeh a úspešnosť štúdia

Bakalársky stupeň

Na bakalárske štúdium začínajúce v akademickom roku 2011/2012 bolo uchádzačmi podaných **1299** prihlášok. Na základe prijímacieho konania bolo rozhodnutie o prijatí zaslané **857** uchádzačom, z ktorých sa na štúdium zapísalo **356** študentov. Prijímacieho konania na štúdium začínajúce v akademickom roku 2012/2013 bolo podaných **1206** prihlášok, rozhodnutie o prijatí do prvého ročníka bolo zaslané **772** uchádzačom a na štúdium sa zapísalo **330** študentov. Medziročne došlo k miernemu poklesu počtu záujemcov o štúdium (**Obr, 2**), avšak pokles záujmu nebol natoľko výrazný ako na niektorých iných fakultách v rámci UPJŠ alebo partnerských fakultách v rámci SR. Pokles záujmu o štúdium pravdepodobne súvisí s negatívnym demografickým vývojom v SR. To, že dopad demografického vývoja zatiaľ zasiahol PF UPJŠ len okrajovo možno pripísať aj výrazným popularizačným aktivitám zamestnancov PF UPJŠ a aktivitám smerom k stredným školám. Je však potrebné poznamenať, že medziročný pokles študentov je dlhodobější proces. Obr. 2 znázorňuje počet študentov, ktorý sa zapísali na bakalárske štúdium na PF UPJŠ v posledných piatich akademických rokoch. Z grafu je evidentné, že pokles záujmu o štúdium možno badať hlavne na medziodborovom štúdiu.

Prehľad vývoja počtu uchádzačov zapísaných za posledných 5 rokov na jednotlivé študijné programy jednodborového a medziodborového bakalárskeho štúdia zachytávajú grafy uvedené na **Obr. 3**. Analýza naznačuje pomerne stabilný záujem študentov o jednodborové študijné programy CHb, Bb, Ib. O študijný program fyzika síce nie je vysoký záujem, ale možno konštatovať, že počet študentov je pomerne ustálený. Na druhej strane na študijných programoch VEb a Mb dochádza hlavne v posledných troch rokoch k úbytku študentov v prvom ročníku. Na študijnom programe Matematika je tento trend zjavne podmienený aj zavedením študijného programu Ekonomická a finančná matematika pred dvoma rokmi.

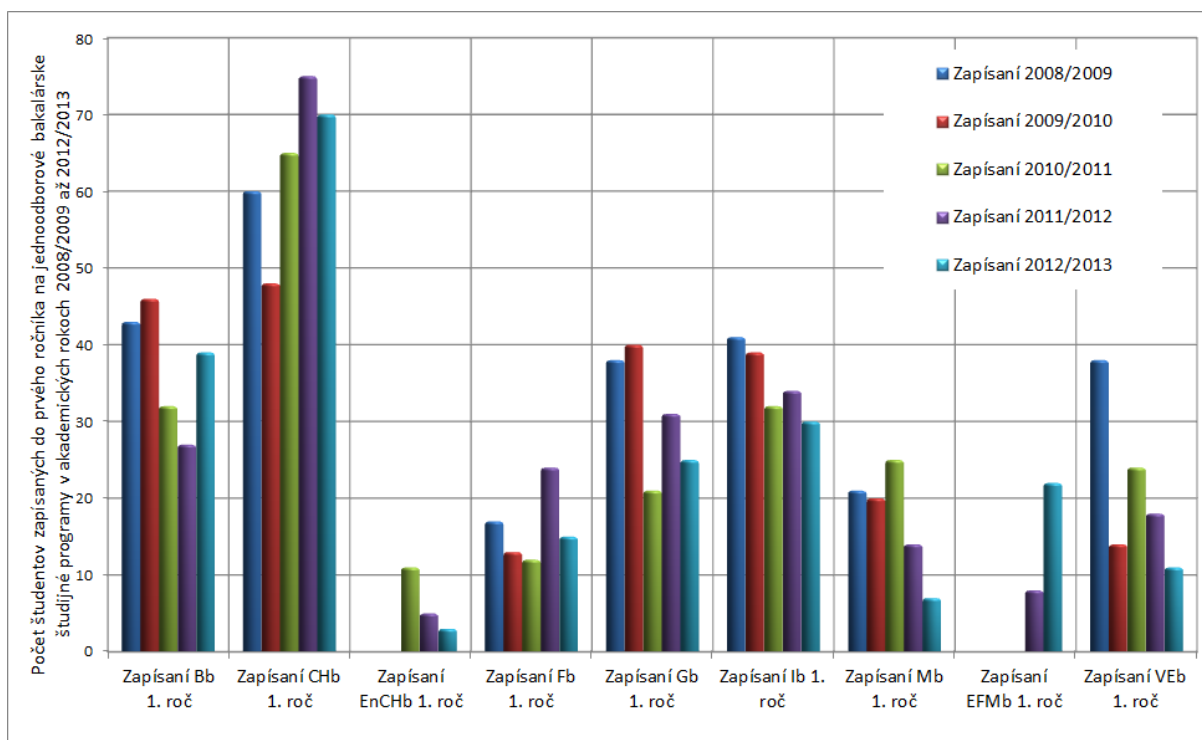
Na **Obr. 3b** je uvedený záujem o štúdium medziodborových programov (v grafe nie sú uvedené všetky študijné programy, ale len tie, o ktoré je medzi študentmi najväčší záujem). Dostatočný počet študentov dlhodobo vykazuje študijný program BCH, ako aj program BPs realizovaný v spolupráci s Filozofickou fakultou. Prekvapujúci je výrazný pokles záujmu o študijný program GPs.



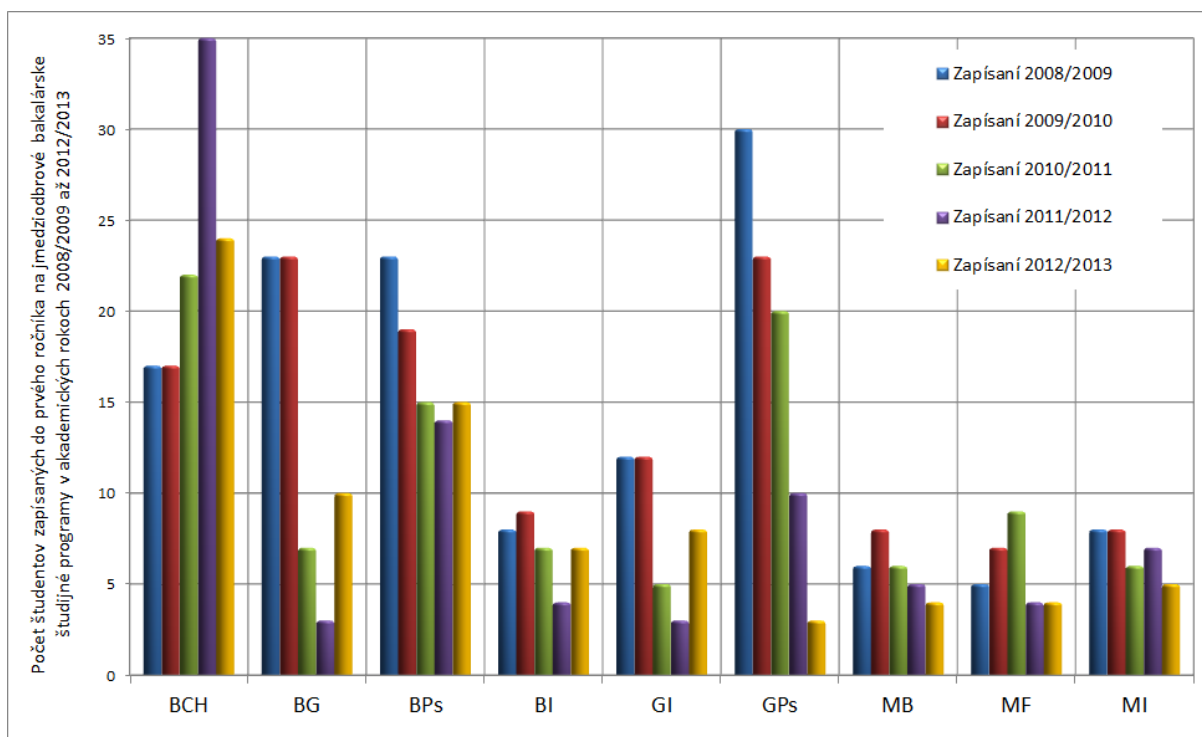
Obf. 2 Počet študentov zapísaných do prvého ročníka bakalárskeho štúdia na PF UPJŠ v posledných piatich akademických rokoch.

V nasledujúcom akademickom roku budú študenti na bakalárske študijné programy prijímaní na základe **inovovaných pravidiel prijímacieho konania**, podľa ktorých fakulta pri prijímaní bude fakulta vyžadovať **povinnú maturitu** z odboru štúdia. Sprísnenie pravidiel pre prijímacie konanie sa môže odraziť aj v počte záujemcov o bakalárske štúdium.

Úspešnosť štúdia je predovšetkým ovplyvnená kvalitou uchádzačov, ktorí sa na fakultu hlásia ako aj tým, že nie všetci študenti, ktorý nastúpia na vysokoškolské štúdium sa dokážu prispôbiť novej životnej situácii, nie všetci majú dostatočné študijné návyky a sebadisciplínu. Najvyššiu úspešnosť na bakalárskom stupni štúdia majú študijné programy Biológia a Štruktúra krajiny a jej transformácia (G), kde sú pri prijímacom konaní najvyššie požiadavky výsledky štúdia na strednej škole. Úspešnosť štúdia na niektorých študijných programoch (CH, BCH) je ovplyvnená aj tým, že pre časť študentov je štúdium na PF UPJŠ druhou alternatívou a po prvom roku štúdia odchádzajú študovať na iné vysoké školy. Priemerná úspešnosť na jednodborových študijných programoch (44%) bola o niečo vyššia ako na medziodborových študijných programoch (33%). Údaje o počte študentov, ktorí boli zapísaní na bakalárske štúdium v akademickom roku 2009/2010 a počte študentov, ktorí skončili štúdium v roku 2011/2012 sú uvedené v Tabuľke č. 5.



a.)



b.)

Obr. 3 Počet študentov zapísaných v prvom ročníku a.) jednodborových študijných programov, b.) vybraných medziodborových študijných programov v posledných piatich akademických rokoch.

V nasledujúcom akademickom roku budú študenti na bakalárske študijné programy prijímaní na základe **inovovaných pravidiel prijímacieho konania**, podľa ktorých fakulta pri prijímaní bude fakulta vyžadovať **povinnú maturitu** z odboru štúdia. Sprísnenie pravidiel pre prijímacie konanie sa môže odraziť aj v počte záujemcov o bakalárske štúdium. Po ukončení bakalárskeho štúdia zvyčajne takmer všetci absolventi pokračujú v magisterskom štúdiu na našej fakulte.

Tabuľka č. 5: Úspešnosť štúdia v roku 2011/2012 na bakalárskom stupni

Študenti	Zapísaní 2009	Absolventi 2012	NDŠ	Úspešnosť v %	
				Bez NDŠ	Spolu s NDŠ
Bb	46	23	4	50	59
Fb	13	4	1	31	38
Gb	40	27	4	68	78
CHb	48	17	2	35	40
Ib	39	14	0	36	36
Mb	20	5	2	25	35
Veb	14	6	0	43	43
JO celkom:	220	96	13	44	50
BGb	23	6	2	26	35
Bib	9	2	0	22	22
Gib	12	1	0	8	8
MBb	8	3	0	38	38
MFb	7	4	0	57	57
MIb	8	1	0	13	13
BCHb	17	5	4	29	53
BPsb	19	8	0	42	42
GFib	2	2	0	100	100
GPsb	23	6	3	26	39
MCHb	6	4	0	67	67
MGsb	6	4	0	67	67
FCHb	4	3	1	75	100
Ostatné spolu	13	3	2	23	38
MO celkom:	157	52	12	33	41
Spolu:	377	148	25	39	46

Magisterský stupeň

Na magisterské štúdium bolo v akademickom roku 2011/2012 zaevidovaných **222** prihlášok (**147** prihlášok na jednodborové štúdium, **75** prihlášok na učiteľské štúdium). Z tohto počtu sa na štúdium zapísalo **134** študentov v jednodborových a **66** študentov v učiteľských študijných programoch. Pre porovnanie, v prebiehajúcom akademickom roku 2012/2013 bolo na magisterské štúdium zapísaných **161** študentov, z toho **103** na jednodborové študijné programy a **58** na učiteľské študijné programy.

Pri prijímaní na magisterský stupeň štúdia absolventom bakalárskeho študijného programu na PF UPJŠ v Košiciach, prijímaciu skúšku nahrádzajú výsledky štátnej záverečnej skúšky bakalárskeho štúdia v príslušnom odbore. U uchádzačov o štúdium z iných fakúlt prijatie na štúdium prípadne absolvovanie prijímacích pohovorov nariaďuje garant príslušného magisterského programu po zohľadnení predchádzajúceho štúdia a absolvovaného vzdelania uchádzača. Uchádzači z iných fakúlt mimo PF UPJŠ majú podľa doterajších skúseností najväčší záujem o študijné programy GMCm, Im a Gm. V akademickom roku 2011/2012 sme zaevidovali celkovo **20** takýchto uchádzačov a v prebiehajúcom akademickom roku 2012/2013 spolu **32** uchádzačov.

Úspešnosť štúdia na druhom stupni je výrazne vyššia, v priemere 80%. Študenti, ktorí prichádzajú na druhý stupeň štúdia sú už adaptovaní na vysokoškolské prostredie, sú zvyknutí na systém a organizáciu štúdia na fakulte, čo vedie k vysokej úspešnosti štúdia na druhom stupni. Údaje o počte študentov, ktorí boli zapísaní na magisterské štúdium v akademickom roku 2010/2011 a počte študentov, ktorí skončili štúdium v roku 2011/2012 sú uvedené v Tabuľke č. 6.

Tabuľka č. 6: Úspešnosť štúdia v akademickom roku 2011/2012 na magisterskom stupni

Študenti	Zapísaní 2010	Absolventi 2012	Úspešnosť v %
ACHm	6	6	100
AnCHm	3	3	100
BFm	1	1	100
BFRm	3	2	67
BICHm	6	6	100
EFMm	5	2	40
FKLm	1	1	100
Fm	4	4	100
Gm	26	24	92
GMCm	18	15	83
Im	16	10	63
JSFm	1	1	100
Mm	2	0	0
MMm	7	6	86
OCHm	4	4	100
VEm	18	16	89
ZFZm	20	12	60
JO celkom:	141	113	80
BGmu	6	5	83
BCHmu	7	5	71
Blmu	1	0	0
BPsmu	11	11	100
FBmu	1	1	100
Flmu	1	0	0
FCHmu	2	1	50

GI mu	2	0	0
GPsmu	10	9	90
GVOmu	3	3	100
CHGmu	5	3	60
CHVOmu	1	1	100
MBmu	2	2	100
MFmu	3	3	100
MGmu	1	1	100
MCHmu	1	0	0
MI mu	5	4	80
MPsmu	3	3	100
Učiteľstvo celkom:	65	52	80
Spolu:	206	165	80

Doktorandské štúdium

Pre akademický rok 2011/2012 bolo školiteľmi doktorandského štúdia ponúknutých pre **prijímacie konanie** 109 tém. Na tieto témy sa prihlásilo 71 uchádzačov na dennú formu štúdia a 11 uchádzačov na externú formu. Z nich bolo prijatých na dennú formu 40 doktorandov, na externú formu 7 doktorandov, čo predstavuje 56 resp. 82 %. Externé vzdelávacie inštitúcie ponúkli v akademickom roku 2011/2012 24 tém, na ktoré sa prihlásilo 11 uchádzačov na dennú formu štúdia a 1 uchádzač na externú formu štúdia. Prijatých bolo 8 uchádzačov na dennú formu a 1 uchádzač na externú formu (74 resp. 100 %). Po započítaní novoprijatých doktorandov bolo na fakulte k 31. 10. 2011 spolu 155 doktorandov v dennej forme a 19 doktorandov v externej forme. Zo študentov študujúcich dennú formu doktorandského štúdia boli štyria zahraniční študenti, samoplatcovia z Líbie, ktorí boli zapísaní na študijných programoch Analytická chémia, Biochémia, Biofyzika a Informatika. Na externých vzdelávacích inštitúciách bolo 31 študentov v dennej forme a 4 v externej forme. Teda celkovo študovalo na PF UPJŠ 209 doktorandov. V júli 2012 sa uskutočnili prijímacie pohovory na doktorandské štúdium so začiatkom v akademickom roku 2012/2013. Údaje týkajúce sa prijímacích pohovorov pre akademický rok 2012/2013 ako aj prehľad počtu prijatých uchádzačov za posledné roky, je uvedený v Tabuľke č. 7. Z tabuľky je vidieť, že po výraznom náraste počtu prijatých doktorandov v rozmedzí akademických rokov 2004/2005-2010/2011, **v posledných dvoch akademických rokoch počet prijatých doktorandov začal klesať** ako na fakulte, tak aj externých vzdelávacích inštitúciách. Prírodovedecká fakulta UPJŠ ponúkala počas posledného prijímacieho konania v júli 2012 na obsadenie 40 doktorandských miest, avšak záujem bol však nakoniec nižší a na doktorandské štúdium so začiatkom v akademickom roku 2012/2013 bolo prijatých len 34 uchádzačov.

Tabuľka č. 7: Údaje o prijímacom konaní na doktorandské štúdium na PF UPJŠ v Košiciach v posledných deviatich akademických rokoch.

	Ponuka tém DP za fakultu	Počet uchádzačov v DF / EF	Počet prijatých uchádzačov DF / EF	Percento prijatých uchádzačov DF / EF
2004/2005	50	34 / 16	26 / 13	76 / 81
2005/2006	64	41 / 5	27 / 4	66 / 80
2006/2007	75	52 / 9	30 / 9	58 / 100
2007/2008	65	33 / 1	26 / 1	79 / 100
2008/2009	76	36 / 4	28 / 4	78 / 100
2009/2010	76	54 / 6	47 / 5	87 / 83
2010/2011	87	64 / 5	47 / 5	73 / 100
2011/2012	109	71 / 11	40 / 9	56 / 82
2012/2013	100	45 / 5	34 / 5	76 / 100
Spolu:	702	430 / 62	305 / 55	71 / 89
Priemer za 1 rok	78	48 / 7	34 / 6	–

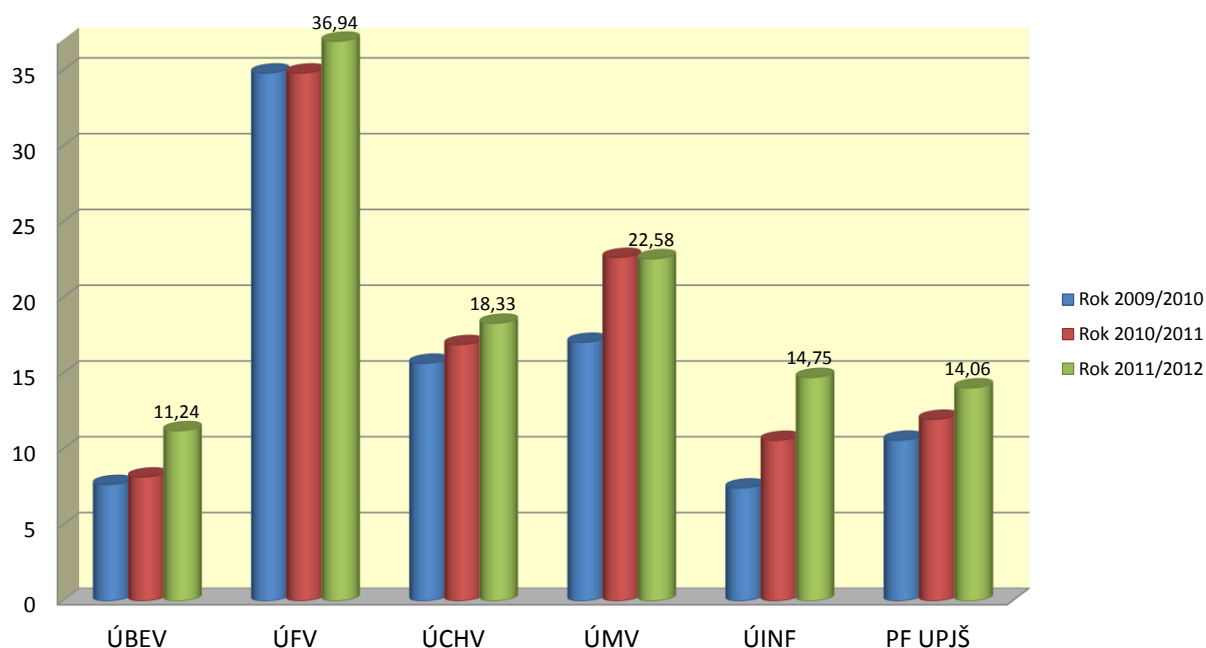
DF – denná forma, EF – externá forma

Údaje o prijímacom konaní na doktorandské štúdium na PF UPJŠ v Košiciach v spolupráci s externými vzdelávacími inštitúciami v posledných ôsmich akademických rokoch.

	Ponuka tém DP za ext. organizácie	Počet uchádzačov v DF / EF	Počet prijatých uchádzačov DF / EF	Percento prijatých uchádzačov DF / EF
2005/2006	18	7 / 0	6 / 0	86 / 0
2006/2007	26	8 / 1	6 / 1	75 / 100
2007/2008	31	9 / 3	8 / 3	89 / 100
2008/2009	38	9 / 0	9 / 0	100 / 0
2009/2010	27	13 / 1	10 / 1	77 / 100
2010/2011	28	14 / 1	9 / 1	64 / 100
2011/2012	24	11 / 1	8 / 1	73 / 100
2012/2013	19	6 / 0	3 / 0	50 / 0
Spolu:	211	77 / 7	59 / 7	77 / 100
Priemer za 1 rok	26	10 / 1	7 / 1	–

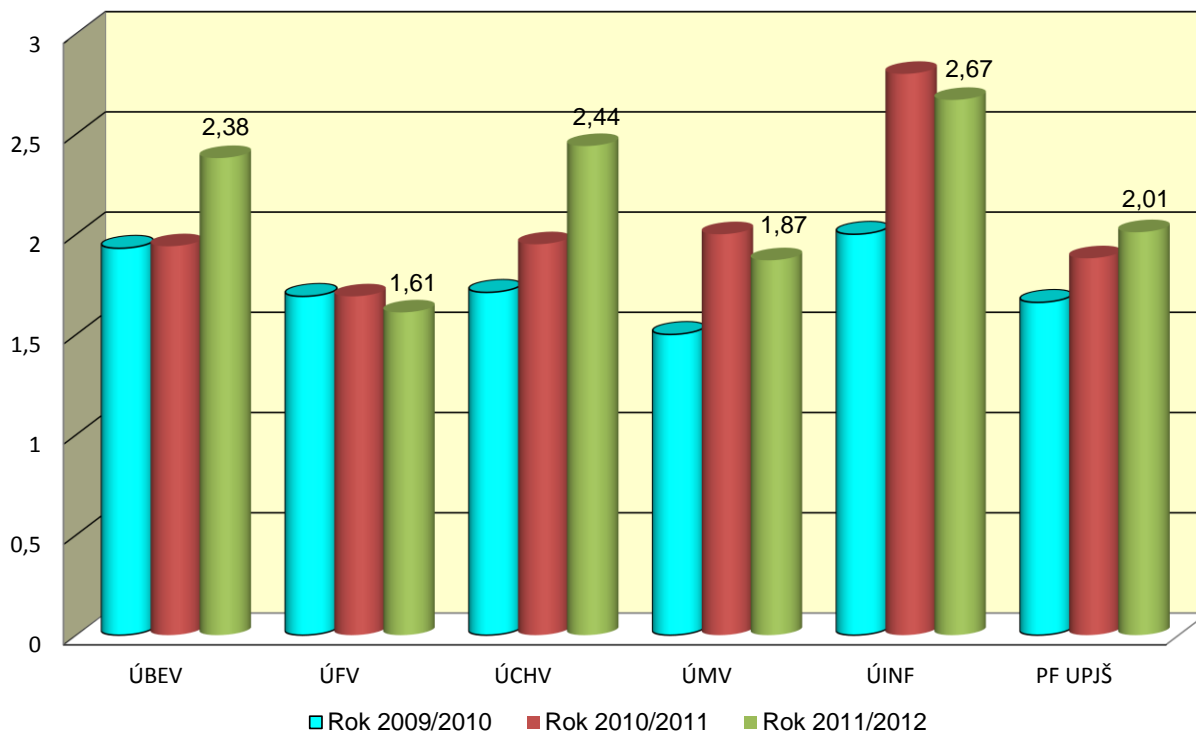
Pokles počtu prijatých doktorandov v posledných dvoch akademických rokoch sa však ešte neprejavil na podiele evidenčného počtu doktorandov denného štúdia na evidenčný počet docentov a profesorov ako aj na počte doktorandov v porovnaní s celkovým počtom študentov I. a II. stupňa, t.j. na dvoch indikátoroch, ktoré používa ARRA pri hodnotení kvality vysokých škôl. Pomer počtu doktorandov na celkovom počte denných študentov v akademickom roku 2011/2012 je znázornený na Obr. 3. **Výskumné fakulty**, ku ktorým sa radí aj Prírodovedecká fakulta UPJŠ, majú pomerne **vysoký počet doktorandov v porovnaní s celkovým počtom svojich študentov**. Ako je vidieť z Obr.3, na PF UPJŠ predstavujú doktorandi viac ako 14% z celkového počtu študentov I. a II. stupňa, čo len potvrdzuje vedecký charakter fakulty a jej zaradenie medzi špičkové fakulty s prírodovedným

zameraním na Slovensku. V hodnotení ARRA obsadila fakulta v tomto indikátore druhé miesto za PF UK. Najvyšší pomer doktorandov vzhľadom k študentom I. a II. stupňa je na ÚFV (takmer 37%), kde je tento výsledok ovplyvnený menším počtom študentov študujúcich v prvých dvoch stupňoch štúdia. V poslednom roku najvýraznejšie narástol pomer doktorandov na ÚINF a ÚBEV a v súčasnosti na **všetkých ústavoch** PF UPJŠ, ktoré majú akreditované doktorandské štúdium, je **podiel doktorandov** na celkovom počte študentov prvých dvoch stupňov **viac ako 10%**. Na druhej strane, v posledných dvoch akademických rokoch klesá záujem o doktorandské štúdium. Preto je potrebné do budúcnosti pracovať na propagácii doktorandského štúdia, motivovať úspešných riešiteľov ŠVOČ, aby nastúpili na doktorandské štúdium a minimálne udržať vysoký pomer doktorandov k študentom prvých dvoch stupňov.



Obr. 3 Graf znázorňujúci podiel doktorandov na celkovom počte denných študentov v akademických rokoch 2009/2010-2011/2012.

Pri stabilnej štruktúre funkčných miest na PF UPJŠ sa nárast počtu doktorandov prejavil aj na náraste počtu doktorandov denného štúdia na evidenčný počet docentov a profesorov. **U vysokých škôl univerzitného typu sa očakáva, že každý profesor bude viesť minimálne jedného doktoranda**, a teda hodnota tohto indikátora by mala byť najmenej 1,0. Ako vidieť z údajov uvedených na Obr. 4 uvedené kritérium v akademickom roku 2011/2012 bolo splnené na všetkých ústavoch, ktoré majú akreditované doktorandské štúdium. Z Obr. 4 je vidieť, že ústavy môžeme na základe tohto kritéria rozdeliť zhruba do dvoch skupín. Prvú skupinu ústavov tvorí trojica ÚBEV, ÚCHV a ÚINF s počtom doktorandov na počet profesorov a docentov v priemere okolo 2,5. Druhú skupinu tvoria ústavy ÚFV a ÚMV, kde je počet doktorandov na počet profesorov a docentov v priemere okolo 1,74. Je potrebné však poznamenať, že tieto hodnoty sú priemerné a v skutočnosti sú na fakulte resp. jednotlivých ústavoch profesori, docenti a pracovníci s VKS IIa, ktorí školia aj viacej doktorandov, na druhej strane sa nájdu aj takí, ktorí neškolia žiadneho doktoranda. Je úlohou ústavov aby túto situáciu analyzovali a zabezpečili, aby nedochádzalo k extrémom.



Obr. 4 Počet doktorandov v dennej forme štúdia na počet profesorov a docentov v akademickom roku 2011/2012.

Pri správne fungujúcom systéme doktorandského štúdia by sa prítomnosť doktorandov na pracoviskách, ich každodenná poctivá práca na vedeckých problémoch mala zákonite prejaviť na náraste vedeckého výkonu pracoviska / ústavu / fakulty. Zo správ ARRA však vyplýva, že na Slovensku dochádza k tzv. doktorandskému paradoxu, keď viaceré fakulty s vysokým počtom doktorandov, vykazujú minimálnu publikačnú a citačnú aktivitu. V snahe poukázať na tieto problémy používa ARRA vo svojom hodnotení fakúlt dve kritéria, konkrétne podiel celkovej vedeckej produkcie fakulty za roky 2009–2011 na jedného študenta doktorandského štúdia (kritérium VV4b) a podiel celkovej citovanosti vedeckej produkcie fakulty za roky 2009–2011 na jedného študenta doktorandského štúdia (kritérium VV4c). ***Možno konštatovať, že doktorandské štúdium na Prírodovedeckej fakulte UPJŠ si udržiava vysoký vedecký charakter a fakulta sa vymyká „doktorandskému paradoxu“.***

Analýza ročného hodnotenia doktorandov denného štúdia v akademickom roku 2011/2012 ukazuje, že doktorandi boli spoluautormi 83 karentovaných publikácií (ďalších 13 publikácií bolo zaslaných na publikovanie), 9 vedeckých článkov v nekarentovaných časopisoch (navyše 1 zaslaný), 103 príspevkov v recenzovaných zborníkoch a 211 abstraktov z domácich a zahraničných konferencií. V akademickom roku 2011/2012 doktorandi PF UPJŠ zaregistrovali na svoje práce 83 citácií podľa SCI.

Oproti predchádzajúcemu akademickému roku zaznamenávame **nárast počtu karentovaných publikácií** doktorandov (v roku 2010/2011 ich bolo 73). Na druhej strane oproti predchádzajúcemu akademickému roku klesol počet citácií (v AR 2010/2011 ich bolo 93).

Vedecká aktivita niektorých doktorandov a ich vedecký potenciál sa prejavuje v úspešnosti pri získavaní grantov v rámci **vnútorného vedeckého grantového systému (VVGS)**. V akademickom roku

2011/2012 získalo 24 doktorandov denného štúdia fakultné granty VVGS v celkovej sume: 11 020 € a 14 doktorandov získalo univerzitné VVGS granty v sume 17 130 €. Z tejto sumy bolo vyplatených 14 424 € v roku 2012 a zvyšok bude vyplatený v roku 2013. Spolu tak doktorandi na VVGS projektoch získali 28 150 €, čo je približne o 45 % viac, ako v predchádzajúcom roku. V roku 2011/2012 došlo aj k **zmene Štatútu VVGS PF UPJŠ** a zmene v spôsobe podávanie projektov. Predĺžila sa doba riešenia projektov na 15 mesiacov, jedna osoba môže byť zahrnutá ako riešiteľ alebo spoluriešiteľ iba v návrhu jedného projektu. **Bol vyvinutý elektronický portál na podávanie** aj posudzovanie projektov.

Najlepší doktorandi denného štúdia sú každoročne navrhovaní na **Cenu dekana PF UPJŠ**. Za rok 2012 laureátmi týchto cien boli Mgr. Lenka Halčinová, RNDr. Kornel Richter, RNDr. Katarína Tlučková a RNDr. Peter Vranec.

Samozrejme kvalitná veda sa nezaobíde bez spolupráce so zahraničnými pracoviskami a medzinárodné mobility doktorandov si udržiavajú vysoký standard. 20 doktorandov vycestovalo na pobyt dlhší ako jeden mesiac. Okrem toho sa viacerí doktorandi zúčastnili kratších pobytov, či už v rámci realizácie experimentálnych meraní alebo účasti na konferenciách.

Rastúci medzinárodný rozmer doktorandského štúdia na PF UPJŠ štúdia jednoznačne prejavuje v náraste počtu doktorandov, ktorých **školenie sa realizuje na dvoch školiacich pracoviskách: na PF UPJŠ i v zahraničnej vedeckej inštitúcii**. V akademickom roku 2011/2012 boli v takejto forme výchovy doktorandov dve študentky z odboru Biofyzika RNDr. Jaroslava Joniová (Univerzita Paríž, Francúzsko) a RNDr. Jana Kubacková (Instituto de la Estructura, Madrid, Španielsko). Ďalej do takejto formy výchovy je zapojený doktorand z odboru Fyzika kondenzovaných látok RNDr. Kornel Richter (Univerzita Paríž, Francúzsko), študentka odboru Anorganická chémia RNDr. Monika Pataky-Stolárová (Universidad de Zaragoza, Španielsko). V akademickom roku 2011/2012 ukončila svoje doktorandské štúdium v odbore Aplikovaná matematika študentka RNDr. Gabriela Rusnáková, ktorá obhajovala svoju dizertačnú prácu pred spoločnou slovensko-nemeckou odborovou komisiou na Univerzite Mainz v Nemecku.

Katedra biofyziky sa stala školiacim pracoviskom Doktorandskej školy „Interdisciplinaire pour le vivant“ (Interdisciplinárna škola pre vedy o živej prírode) so sídlom na Univerzite P.M. Curie v Paríži. Doktorandská škola v súčasnosti združuje 105 vedeckých tímov vrátane tímov z najprestížnejších francúzskych inštitúcií.

V ďalšom období sa očakáva zvýšenie počtu mobilít doktorandov, ako aj počtu doktorandov, ktorí budú školení v rámci získavania dvojitého diplomu, čo súvisí s realizáciou projektov zo štrukturálnych fondov, do ktorých je fakulta zapojená, konkrétne ide o projekty **DOKTORAND**, **KVARK** a v štádiu posudzovania je projekt **SOFOS**. V decembri 2012 sa rozbehlo riešenie projektu **KVARK**, v rámci ktorého majú mobility a stáže doktorandov na zahraničných pracoviskách dôležitú úlohu.

V máji 2012 sa uskutočnil druhý ročník **Jarnej školy doktorandov (JŠD)** (<http://tdpo2012.ics.upjs.sk/TDPO/SRF>), ktorá sa realizovala v podporu projektu **DOKTORAND**. NA JŠD sa zúčastnili doktorandi zo všetkých odborov v rámci ktorých je na PF UPJŠ realizované doktorandské štúdium. V rámci podujatia doktorandi prezentovali 60 ústnych príspevkov (13 ÚBEV, 8 ÚFV, 15 ÚCHV, 21 ÚMV, 13 ÚINF) a 13 posterov (2 ÚBEV, 10 ÚFV, 1 ÚCHV). Všetci zúčastnení doktorandi veľmi ocenili interdisciplinárny charakter JŠD a možnosť pozrieť si charakter výskumu

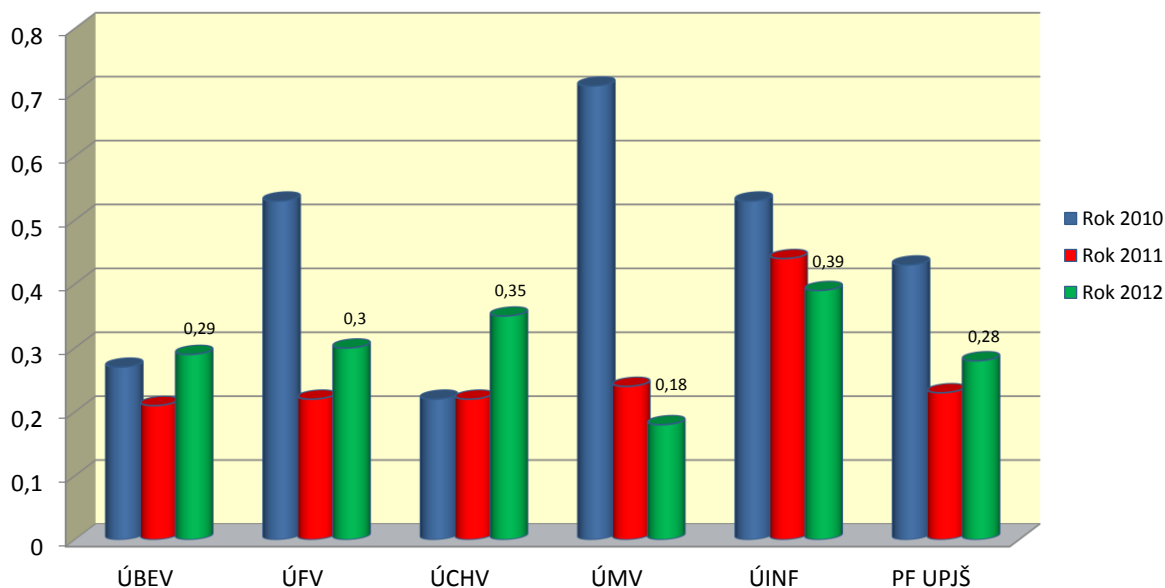
a výsledky svojich kolegov z iných odborov a ústavov. Okrem doktorandov na podujatí vystúpili prednáškami aj významní odborníci zo zahraničia a školitelia doktorandského štúdia na PF UPJŠ. Po kladných odozvách od učiteľov a študentov a nespochybniteľnom prínose JŠD sa vedenie PF UPJŠ a UPJŠ rozhodlo pokračovať v začatej tradícii a školy doktorandov boli naplánované aj v rámci projektu štrukturálnych fondov „Rozvoj inovatívnych foriem vzdelávania a podpora interdisciplinarity štúdia na Univerzite Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach (RIFIV)“, ktorý bol podaný v decembri 2012 (OPV-2012/1.2/05-SORO).

Cennou pre fakultu je **účasť doktorandov na pedagogickom procese**. Maximálny počet hodín, ktorý môžu doktorandi odučiť je určený zákonom - max. 4 hod. týždenne. Za dodržiavanie tohto pravidla sú zodpovední školitelia a riaditelia ústavov a jeho dodržiavanie sa kontroluje pri odovzdávaní ročných hodnotení doktorandov. V akademickom roku 2011/2012 doktorandi PF UPJŠ odučili spolu 486 semestrohodín, čo priemerne zodpovedá 3,13 hodiny za semester a študenta.

Doktorandské štúdium v akademickom roku **2012 úspešne ukončilo 33 študentov**, pričom veľká väčšina výsledkov obhájených dizertačných prác bola publikovaná minimálne v dvoch karentovaných časopisoch. Na základe úspešnej obhajoby bol na slávnostnej promócií dňa 9.11.2012 udelený doktorandom PF UPJŠ akademický titul PhD. Úspešnosť doktorandského štúdia je jedným z kritérií, ktoré sa používa pri hodnotení kvality vysokých škôl, keď sa hodnotí pomer priemerného počtu absolventov denného doktorandského štúdia za tri roky k počtu profesorov a docentov. Tento indikátor má vyjadrovať, do akej miery je náplňou práce pedagógov na fakulte výchova nových výskumných pracovníkov. Priemerný počet absolventov doktorandského štúdia za roky 2011/2012 na jedného profesora alebo docenta na jednotlivých ústavoch PF UPJŠ je na Obr. 5. Je vidieť, že číselná hodnota tohto parametra na fakulte a ústavoch kolíše. V akademickom roku 2011/2012 najlepšie ukazovatele dosiahol ÚMV. Fakulta ako celok v plnení tohto kritéria zaostáva za sesterskými fakultami z Bratislavy (PF UK a FMFI UK) a skončila v hodnotní tohto kritéria agentúrou ARRA až na 4 mieste, keď pred PF UPJŠ sa ešte umiestnila FEE TUZVO.

Ďalšie kritérium, ktoré sa používa pri hodnotení úspešnosti doktorandského štúdia na danej vysokej škole je pomer priemerného počtu absolventov doktorandského štúdia za roky 2010–2012 k priemernému počtu všetkých študentov prvého ročníka doktorandského štúdia za roky 2007–2009. Kritérium odzrkadľuje úsilie fakulty zabezpečiť si mladú generáciu výskumníkov, ktorí doktorandské štúdium aj úspešne ukončia. Aj v hodnotení na základe tohto indikátora fakulta preukázala, že školitelia venujú doktorandom dostatok času a prevažná väčšina doktorandov, ktorí na štúdium na PF UPJŠ nastúpia aj úspešne svoje štúdium ukončí. V hodnotení tohto indikátora agentúrou ARRA za rok 2011 obsadila fakulta druhé miesto za FPriV UKF.

Úspešnosť doktorandského štúdia v rámci komplexných akreditácií sa hodnotí aj na základe ročného priemeru absolventov doktorandského štúdia na obsadené miesto funkčného profesora. U najkvalitnejších škôl by hodnota tohto parametra mala byť najmenej 1/3. Tento pomer na fakulte je okolo 1 a fakulta ako celok aj jednotlivé ústavy toto minimálne kritérium s rezervou spĺňajú.



Obr. 5 Priemerný počet absolventov doktorandského štúdia za roky 2010-2012 na jedného profesora / docenta na ústavoch PF UPJŠ.

Účasť študentov na organizácii života na fakulte

Na organizácii študentského života a tradičných podujatí počas akademického roka sa podieľa **Študentská rada PF UPJŠ a študentská časť Akademického senátu PF UPJŠ**. Zástupcovia študentskej rady pomáhajú pri zápisoch študentov do 1. ročníka, pripravujú špeciálne číslo študentského časopisu **Prímes** pre prvákov, organizujú podujatia akými sú imatrikulačný ples, 24 hodinovka v basketbale či aktivity počas Prírodovedeckých dní. Študentská rada pomáha zvýšiť informovanosť študentov aj prevádzkovaním vlastnej webovej stránky ako aj informáciami v študentskom rádiu **ŠtuRKO**. Vedenie fakulty si podľa potreby prizýva zástupcov študentov na svoje zasadnutia a diskutuje s nimi rozhodnutia, ktoré sa týkajú oblasti štúdia.

Personálne zabezpečenie vzdelávacieho procesu

Kvalifikačná štruktúra učiteľov

Vzdelávanie na Prírodovedeckej fakulte UPJŠ zabezpečuje tím kvalitných vysokoškolských učiteľov, ktorí garantujú vysokú úroveň vzdelávania a vedeckej prípravy. Ústavy sú dobre personálne vybudované, neustály kvalifikačný rast zamestnancov fakulty je zárukou garancií ponúkaných študijných programov aj do budúcnosti. Kvalifikačná štruktúra učiteľov na fakulte v akademickom roku 2011/2012 je uvedená v Tabuľke č. 4, prepočítané počty študentov na učiteľov na jednotlivých ústavoch v Tabuľke č. 5. Z Tabuľky č. 5 je vidieť, že počet študentov v študijných programoch prvého a druhého stupňa na prepočítaný evidenčný počet vysokoškolských učiteľov s vysokoškolským vzdelaním tretieho stupňa alebo s vedecko-pedagogickým titulom docent, alebo s vedecko-pedagogickým titulom profesor spĺňa takmer na všetkých ústavoch kritéria Akreditačnej komisie pre

zaradenie vysokej školy medzi univerzitné. Vyšší počet študentov na počet profesorov a docentov je na ÚGE a ÚINF, ale aj tieto dve pracoviská sa postupne dobudovávajú. V súčasnosti sa podarilo personálne posilniť Ústav Geografie, kde od akademického roka 2012/2013 nastúpil doc. Mgr. J. Hofierka, PhD., ktorý je v inauguračnom konaní.

Cena dekana za pedagogickú činnosť

Vedenie fakulty oceňuje úsilie učiteľov o vlastný osobný rozvoj a skvalitnenie pedagogického procesu. Za rok 2012 bola udelená Cena dekana za pedagogickú činnosť Dr. h. c. prof. RNDr. Alexandrovi Feherovi, DrSc., doc. RNDr. Márii Ganajovej, CSc., doc. RNDr. Zdenkovi Hochmuthovi, CSc., doc. RNDr. Kataríne Kimákovej, CSc., doc. RNDr. Tomášovi Madarasovi, PhD. a RNDr. Ľubomírovi Šnajderovi.

Tabuľka č. 4: Počty učiteľov na jednotlivých ústavoch na 1,0 úväzok

	Profesori	Mimoriadni profesori	Docenti	Odborní asistenti	Asistenti	Lektori
ÚBEV	6	0	10	19	1	0
ÚFV	7	1	10	11	0	0
ÚGE	1	1	1	8	3	0
ÚCHV	5	2	14	9	4	2
ÚINF	1	1	4	10	4	0
ÚMV	5	0	9	10	0	0
PF UPJŠ	25	5	48	67	12	2

Tabuľka č. 5: Počty študentov na učiteľov na jednotlivých ústavoch

	Počet študentov na profesorov a docentov	Počet študentov na učiteľa s PhD.	Počet študentov na celkový počet učiteľov
UBEV	17,4	8,0	6,2
UFV	4,3	2,7	2,3
UGE	71,2	19,4	14,2
UCHV	11,3	7,9	5,5
UINF	21,8	8,1	5,9
UMV	8,9	5,2	4,9
PF UPJŠ	13,6	7,3	5,8

Prvotný kontakt so študentmi na ústavoch zabezpečujú predovšetkým zástupcovia riaditeľov pre pedagogickú činnosť. Na ústavoch sú vymenovaní aj študijní poradcovia, ktorí sú často zároveň aj garantmi ŠP. Počet študentov, ktorých majú jednotliví poradcovia na starosti, však nie je rovnomerný. V rámci projektu MIV sa organizujú **sústredenia prvákov** podľa odborov štúdia. Cieľom sústredení je uľahčiť študentom vstup do vysokoškolského života a adaptovať sa na vysokoškolské prostredie. V rámci sústredení majú študenti prednášky o organizácii štúdia na PF UPJŠ, študijnom poriadku, ale aj odborné prednášky z problematiky výskumu, ktorý sa realizuje na jednotlivých ústavoch. Nezanedbateľným je aj nadviazanie kontaktov medzi študentmi a vyučujúcimi. V týchto aktivitách plánujeme pokračovať aj v budúcnosti v rámci rozbiehajúceho sa projektu **IREs**.

Hodnotenie kvality vzdelávania

V súlade so zákonom o vysokých školách sa každoročne môžu študenti PF UPJŠ vyjadriť ku kvalite vzdelávania a ohodnotiť pedagogický proces formou anonymného dotazníka. Hodnotenie výučby v akademickom roku 2011/2012 sa realizovalo centrálnou pomocou **elektronického dotazníka v systéme AiS2**. Do ankety sa celkovo zapojilo 185 študentov, dotazník však ukončilo a odoslalo len 136 z nich. V odpovediach študentov neboli zaznamenané žiadne výraznejšie sťažnosti na kvalitu výučby alebo učiteľov, naopak, prevládali pozitívne hodnotenia. Aj napriek nízkemu záujmu zo strany študentov, do budúcnosti plánujeme túto formu hodnotenia ďalej rozvíjať a v spolupráci so študentskou radou sa pokúsime zvýšiť účasť študentov na hodnotení.

Okrem toho, študenti a zamestnanci UPJŠ sa v apríli 2011 zapojili do projektu **AHELO**, ktorý bol zameraný na hodnotenie kvality vysokoškolského vzdelávania a jeho cieľom bolo zistiť, či je možné hodnotiť a porovnávať výsledky vysokoškolského vzdelávania medzi jednotlivými krajinami s rôznou kultúrou a jazykmi. Za Prírodovedeckú fakultu bolo na testovanie vytipovaných 24 študentov tretieho ročníka bakalárskeho štúdia.

Propagácia štúdia

Prírodovedecká fakulta UPJŠ realizuje smerom k verejnosti niekoľko aktivít, ktoré majú zviditeľniť fakultu, zvýšiť záujem o štúdium ale aj udržať kontakt s absolventmi.

Dvakrát ročne organizuje fakulta **Deň otvorených dverí** pre študentov stredných škôl, ktorí majú možnosť prísť sa oboznámiť s podmienkami štúdia na PF UPJŠ, ale aj jej vedeckým výskumom. Dni otvorených dverí sa organizujú vždy v novembri a vo februári.

Informácie o štúdiu sa nachádzajú na **webovej stránke fakulty**, na portáli VŠ, na komerčnom portáli Education (**www.education.sk**). Fakulta taktiež inzeruje prostredníctvom MHD alebo regionálnych periodík.

Ďalšou aktivitou smerom k študentom stredných škôl je projekt **Otvorené laboratóriá** - fyzika, chémia, biológia, geografia. Cieľom projektu je sprístupniť študentom stredných škôl vedeckú a pedagogickú prácu na ústavoch PF UPJŠ, poskytnúť informácie o používaní laboratórnych prístrojov, pomôcok a zariadení, práce v laboratóriách. O tento projekt prejavili v akademickom roku 2011/2012 záujem gymnázia z Košíc, Prešova, Spišskej Novej Vsi, Vranova nad Topľou a Strednej zdravotnej školy v Košiciach.

Už druhý rok učitelia a študenti fakulty spolupracovali s ďalšími fakultami UPJŠ na projekte **Univerzita bez hraníc**, ktorý je zameraný na sprístupnenie sveta vedy a vzdelania deťom pochádzajúcim aj zo sociálne vylúčených vrstiev našej spoločnosti s cieľom podporiť tak rozvoj ich talentu, schopností a zručností. Projekt je určený pre žiakov 5. a 6. ročníkov ZŠ. V akademickom roku 2011/2012 Detská univerzita prebiehala v čase 9.7.2012 – 13.7.2012, Prírodovedeckú fakultu deti spoznávali 12.7.2012.

Ďalšou aktivitou PF UPJŠ, ktorá smeruje k študentom stredných škôl, ale súčasne k zamestnancom a absolventom PF UPJŠ je **Alumni Space**. V rámci Alumni Space prebiehajú stretnutia študentov stredných škôl, ale aj ďalších záujemcov z radov učiteľov a študentov fakulty s absolventmi

Prírodovedeckej fakulty UPJŠ v Košiciach, ktorí sa úspešne uplatňujú v praxi. Doposiaľ sa na podujatí predstavili RNDr. Jozef Ondáš, CSc., MBA – Partner and Senior consultant, Management Skill Base, s.r.o., bývalý generálny riaditeľ spoločnosti T-Systems Slovakia, RNDr. Miron Zelina, CSc. – riaditeľ odboru Treasury, PRIVAT Banka, RNDr. Michal Danilák – výkonný riaditeľ spoločnosti LYNX, s.r.o., Mgr. Marián Dvorský – softvérový inžinier spoločnosti GOOGLE, Silicon Valley USA.

Motivovaniu mladých ľudí pre štúdium prírodných vied, matematiky a informatiky a získaniu ich pre voľbu našej fakulty napomáha **popularizácia vedy a prezentácia fakulty** rôznymi spôsobmi. Na fakulte sa rieši niekoľko projektov APVV LPP, zameraných na popularizáciu vedy. Cieľom týchto projektov je pritiahnúť študentov stredných škôl k štúdiu na PF UPJŠ. Zamestnanci, učitelia aj študenti v spolupráci so SAV sa zapájajú do organizácie **súťaží pre stredoškóľakov** a popularizačných aktivít pre verejnosť. Niektoré gymnáziá prejavili záujem aj o pravidelnú užšiu spoluprácu.

V roku 2011/2012 bol na pôde PF UPJŠ zriadený **Klub riaditeľov stredných škôl pri Prírodovedeckej fakulte** Univerzity P.J. Šafárika v Košiciach. Jeho poslaním je predovšetkým vytvorenie komunikačnej platformy pre výmenu informácií, koordináciu stanovísk a podporu spoločných aktivít realizovaných fakultou a strednými školami, ktoré poskytujú vzdelanie v oblasti prírodných vied, matematiky a informatiky. V klube je v súčasnosti registrovaných 12 riaditeľov stredných škôl, ktorí sa zúčastňujú na stretnutiach a diskusiách s vedením fakulty a jej zamestnancami. V roku 2011/2012 prebehli dve takéto stretnutia, ustanovujúce stretnutie klubu sa konalo 14. 12. 2011, druhé stretnutie bolo 18. 4. 2012.

Pomôcť udržať si záujem o štúdium na PF UPJŠ pomáha aj spolupráca s firmami a prezentácia tejto spolupráce verejnosti pri vhodných príležitostiach. Ide o potenciálnych odberateľov absolventov, ako sú T-Systems Slovakia, Siemens, Ness-KDC, pFlow, VSL Software, Imuna a.s., Šarišské Michaľany, RWE IT Slovakia. Rozbieha sa spolupráca s firmou Personal Efekt, ktorá má pomôcť fakulte pri získavaní nadaných študentov zo zahraničia. Spoluprácu s nimi si ceníme, nakoľko napomáha k zlepšeniu umiestnenia absolventov na pracovnom trhu.

Sociálne zabezpečenie študentov

Štipendiá

Svoju ekonomickú situáciu si môžu študenti vylepšiť **sociálnym a motivačným** štipendiom. Vyplácanie sociálnych štipendií sa riadi príslušnými legislatívnymi normami a Štipendijným poriadkom UPJŠ. Sociálne štipendiá sú vyplácané v súlade s vyhláškou Ministerstva školstva SR č. 102/2006 Z. z. o priznávaní sociálneho štipendia študentom vysokých škôl v znení neskorších predpisov a zákonom č. 601/2003 Z. z. o životnom minime a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Od 1.9.2012 vstúpila do platnosti novelizácia pôvodnej vyhlášky, ktorá má číslo 227/2012 Z.z.

Počet poberateľov **sociálneho štipendia** sa v jednotlivých mesiacoch výrazne menil a kolísal v rozmedzí od 30 do 220 poberateľov v jednotlivých mesiacoch. Celkovo bolo na sociálne štipendiá vyplatených 389 730 Eur.

Motivačné štipendium sa na UPJŠ poskytuje na základe vyhlášky Ministerstva školstva Slovenskej republiky č. 453/2005 v súlade so štipendijným poriadkom UPJŠ. V akademickom roku 2011/2012 bolo udelené **prospechové** štipendium 125 študentom v celkovej výške 56089 Eur.

Z fondu školného za nadštandardnú dĺžku štúdia dekan fakulty prideluje **mimoriadne** štipendia jednorázovo členom študentskej rady, za aktivitu v prospech fakulty alebo pri príležitosti promócie v podobe ceny dekana. V akademickom roku 2011/2012 bolo takto vyplatených 84 štipendií, ktorých výška sa pohybovala od 20 do 270 Eur. Suma vyplatená na tieto štipendia predstavovala 6760 Eur. Mimoriadne štipendium v podobe ceny rektora bolo v akademickom roku 2010/2011 udelené študentom za vynikajúce študijné výsledky do priemeru 1,1 a významnú reprezentáciu UPJŠ. V akademickom roku 2011/2012 bolo udelených 21 mimoriadnych štipendií, ktorých výška sa pohybovala od 300 do 1000 Eur. Celková vyplatená suma na tento typ štipendií predstavovala 9575 Eur.

Ubytovanie študentov

Ubytovanie študentov jednotlivých fakúlt univerzity riadi ubytovacia komisia v súlade s domovým a ubytovacím poriadkom ŠDaJ UPJŠ v Košiciach. Ubytovanie je realizované v študentských domovoch Medickej 4, 6, na Popradskej ulici 66. Celková ubytovacia kapacita ŠD je 1567 miest, avšak záujem o ubytovanie je výrazne vyšší. Univerzita sa snaží riešiť nedostatok ubytovacích kapacít zmluvou s externými ubytovacími zariadeniami, avšak ubytovanie v týchto zariadeniach je výrazne drahšie, v porovnaní s ubytovaním v ŠDaJ UPJŠ.

Materiálno-technické zabezpečenie štúdia

Podmienky pre štúdium sa na fakulte výrazne zlepšili hlavne vďaka finančným prostriedkom z európskych štrukturálnych fondov. Vo všetkých posluchárňach sú súčasnosti nainštalované moderné digitálne technológie (**dataprojektory, elektronické tabule, počítače**), od ktorých sa očakáva skvalitnenie procesu výučby. Veľkou mierou k tomu prispel aj projekt Moderné a interaktívne vzdelávanie na Prírodovedeckej fakulte UPJŠ (**MIV**), ktorého cieľom je podporiť efektívne využívanie nových technológií vo výučbe. V rámci tohto projektu sa pre študentov matematiky, fyziky a informatiky podarilo zabezpečiť notebooky. Nezanedbateľnou je aj nákup študijnej literatúry pre jednotlivé študijné programy.

Študijná literatúra je študentom k dispozícii v elektronickej forme alebo tlačenej forme. Vydávanie tlačenej formy študijných textov je limitované finančnými možnosťami fakulty. V akademickom roku 2011/2012 bolo vydaných 13 titulov.

Celoživotné vzdelávanie

Pre absolventov prírodných vied, informatiky a matematiky poskytuje fakulta rigorózne konanie. Na fakulte bolo počas akademického roka 2011/2012 úspešne ukončených 83 rigorózných konaní, ktoré oprávňujú absolventov používať titul RNDr., z toho v odbore Biológia – 31, Chémia – 28, Matematika –12, Fyzika – 7, Informatika – 5.

Okrem rigorózneho konania fakulta poskytuje možnosť absolvovania doplňujúceho pedagogického štúdia, na fakulte sa realizuje druhý rok kontinuálne vzdelávanie pedagogických zamestnancov v odboroch biológia a informatika v rozširujúce štúdiu v odboroch matematika a informatika. V ak. roku 2012/13 navštevuje kontinuálne kvalifikačné vzdelávanie 24 študentov informatiky a 6 študentov biológie. V rámci rozširujúceho vzdelávania na fakulte študuje 17 študentov informatiky a 15 matematiky. V rámci doplňujúceho pedagogického štúdia študuje 11 študentov v zložení: 7 biológia, 1 geografia, 1 matematika a 4 chémia.

Vzdelávacie projekty zo ŠF EÚ

Na fakulte sa riešia dva projekty zo ŠF EÚ v operačnom programe Vzdelávanie. Prvým je projekt Moderné a interaktívne vzdelávanie (MIV), ktorý je zameraný na bakalársky stupeň štúdia a jeho cieľom je zefektívniť vzdelávanie na PF UPJŠ využívaním inovatívnych foriem na báze IT, podporovať záujem a prehĺbovať vzťah študentov PF UPJŠ k štúdiu matematiky, prírodných vied a informatiky. V rámci tohto projektu sa v akademickom roku 2010/2011 začali organizovať v Drienici sústreďenia prvákov podľa odborov štúdia. Cieľom sústreďení je uľahčiť študentom vstup do vysokoškolského života a adaptovať sa na vysokoškolské prostredie. V rámci sústreďení absolvovali študenti prednášky o organizácii štúdia na PF UPJŠ, študijnom poriadku, ale aj odborné prednášky z problematiky výskumu, ktorý sa realizuje na jednotlivých ústavoch. Nezanedbateľným je aj nadviazanie kontaktov medzi študentmi a vyučujúcimi. Okrem toho, sa v rámci projektu začal realizovať aj cyklus popularizačných prednášok podľa odborov štúdia. Je potrebné však konštatovať, že o niektoré z týchto prednášok bol zo strany študentov minimálny záujem a pre ďalšie obdobie bude potrebné hľadať vhodné formy na aktivizáciu študentov. Okrem realizácie sústreďení a popularizačných prednášok projekt prispel aj k modernizácii materiálno-technického vybavenia ústavov.

Druhým projektom je projekt Doktorand, zameraný na tretí stupeň vzdelávania. V rámci tohto projektu dochádza k tvorbe a inovácii študijných programov doktorandského štúdia na fakulte a ich transformácii do anglického jazyka. Ďalšou z aktivít je príprava programov spoločného doktorandského štúdia so zahraničnými univerzitami s cieľom udelenia dvojitého diplomu. Výsledkom tejto aktivity by mala byť podpora zvýšenia záujmu o doktorandské štúdium a jeho propagácia. V rámci tejto aktivity sa v akademickom roku 2010/2011 uskutočnil prvý ročník Jarnej školy doktorandov (16. - 22.5.2011) vo Vysokých Tatrách, za účasti zahraničných a domácich prednášateľov a doktorandov. Uvedené podujatie sa pripravuje aj v tomto akademickom roku.

Uplatnenie absolventov

Možno povedať, že absolventi PF UPJŠ sú na pracovnom trhu SR žiadani, o čom svedčia aj údaje Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR, ktoré zverejnilo prehľad absolventskej miery nezamestnanosti (AMN) jednotlivých vysokých škôl podľa skupín študijných odborov. AMN odráža aký podiel študentov, ktorí ukončili štúdium v predchádzajúcich dvoch rokoch, je nezamestnaných. Na základe zverejnených údajov je AMN na UPJŠ v rámci prírodovedných študijných odborov na úrovni 4,6%, čo predstavuje najnižšiu hodnotu z monitorovaných vysokých škôl poskytujúcich vzdelávanie v prírodovedných odboroch. Uvedená ANM je výrazne nižšia ako miera nezamestnanosti v regióne (17,1%). AMN v prírodovedných odboroch UPJŠ je taktiež výrazne nižšia ako priemerná AMN za UPJŠ (8,6%).

V oblasti vzdelávania prioritami pre najbližšie obdobie sú predovšetkým:

- naďalej zlepšovať kvalitu servisných činností pre študentov a uchádzačov,
- pripraviť rámcové pravidlá pre inováciu študijných programov v rámci komplexnej akreditácie,
- pokračovať v procese hodnotenia pedagógov a kvality výučby študentmi a zabezpečiť implementáciu relevantných výsledkov
- snažiť sa získať viac zahraničných študentov a posilniť tak medzinárodnú dimenziu vzdelávania na PF UPJŠ.

Oblasť vedy a výskumu

Riadenie vedy

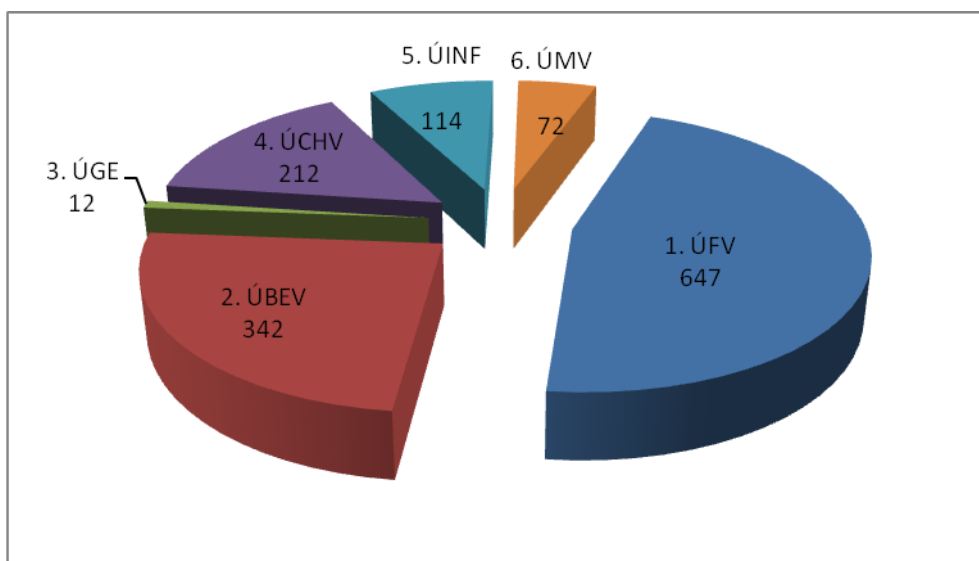
V roku 2012 Oddelenie pre vedu a výskum, riadené prodekanom pre vedu a výskum zabezpečovalo prináležiacu agendu s dvoma ďalšími kmeňovými pracovníkmi. Oddelenie úzko spolupracuje s Centrom podpory projektov. Okrem štandardnej agendy oddelenie poskytuje zlepšený servis pri podávaní vedeckých projektov pre rôzne agentúry. V rámci tejto podpory uskutočnilo oddelenie tri informačné semináre k vypísaným výzvam, na ktorých sa mohli záujemcovia podrobnejšie oboznámiť s podmienkami účasti v príslušnej grantovej výzve.

Kľúčové momenty v riadení života na fakulte a personálne postupy prerokúva a schvaľuje Vedecká rada PF UPJŠ pozostávajúca z 32 členov, pričom 9 členov VR je z externých inštitúcií (iné fakulty UPJŠ, iné univerzity a pracoviská SAV). Vedecká rada PF UPJŠ v roku 2012 rokovala štyrikrát.

Okrem grantovej agendy Oddelenie pre vedu a výskum zabezpečuje podporu kvalifikačného rastu pedagogických a vedeckých pracovníkov z rôznych vzdelávacích a vedeckých inštitúcií na Slovensku i zo zahraničia. V uplynulom roku prebehlo päť habilitačných a tri inauguračné konania. Od roku 2012 pôsobia na našej fakulte dve Komisie pre obhajoby doktorských dizertačných prác pre vedné odbory Biofyzika a Fyzika kondenzovaných látok a akustika.

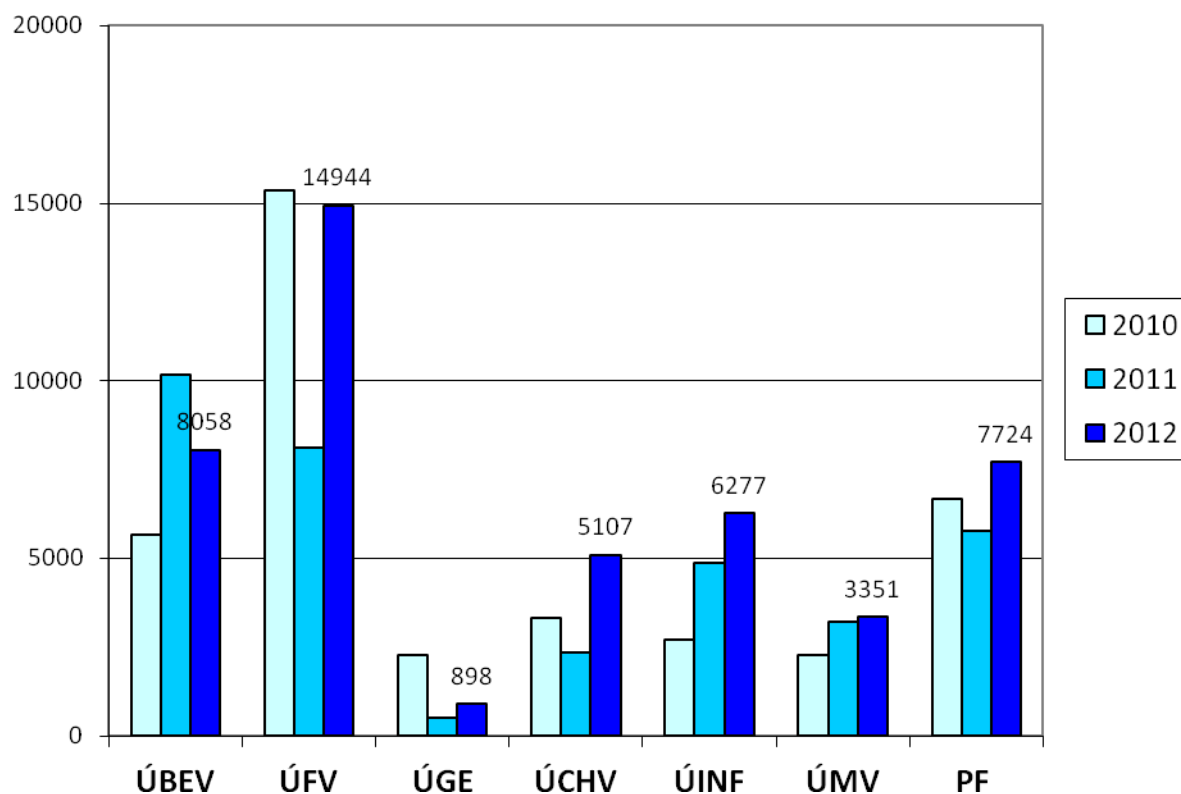
Vedecko-výskumné projekty

V roku 2012 sa na PF UPJŠ riešilo 123 projektov (okrem VVGS projektov), ktoré boli financované z grantových prostriedkov. Celkovo PF UPJŠ získala z projektov 1 401 343,70 € (bez financií z UPJŠ; ide o nárast bezmála o 400 tis. € oproti roku 2011). Objem získaných finančných prostriedkov podľa ústavov je znázornený na Obr. 8. Najvýraznejšie zvýšenie nastalo oproti roku 2011 na ÚFV a ÚCHV



Obr. 8. Objem grantových finančných prostriedkov podľa ústavov (v tis. €).

Na jedného tvorivého pracovníka pripadlo v priemere 7 724 € (v roku 2011 to bolo 5787,- €). Prehľad podľa jednotlivých ústavov je znázornený na Obr. 9.



Obr. 9. Objem grantových finančných prostriedkov na jedného pracovníka ústavu (v €).

VVGS

Vnútroňý vedecký grantový systém má pomáhať nadobudnúť doktorandom a mladým vedeckým pracovníkom schopnosti pripraviť vedecký projekt, získať financie a projekt riešiť. Od roku 2012 platí nový štatút VVGS na PF UPJŠ, projekty sa podávajú na obdobie 15 mesiacov, čím presahujú do ďalšieho kalendárneho roka. Zároveň bol uvedený do prevádzky elektronický systém na podávanie a oponovanie žiadostí VVGS PF UPJŠ, čím sme sa priblížili aj v tomto smere moderným grantovým agentúram. Tento systém po malých úpravách sa bude od roku 2013 používať aj pre podávanie VVGS projektov na celej UPJŠ.

Tab. 7. Počet a objem pridelených financií v rámci VVGS PF UPJŠ a VVGS UPJŠ.

ÚSTAV	ÚBEV	ÚFV	ÚGE	ÚCHV	ÚINF	ÚMV	Spolu
VVGS PF UPJŠ	POČET	8	3	2	8	2	28
	FINANCI	3 500 €	1 660 €	900 €	3 160 €	960 €	12 780 €
VVGS UPJŠ	POČET	2	3	1	10	2	18
	FINANCI	1 681 €	1 881 €	767 €	9 342 €	-	14 739 €

Vedecké semináre a konferencie

V roku 2012 pokračovala organizácia Jarnej školy doktorandov (Spring School – a Week of Doctoral Studies 2012), seminára 21st Workshop on Cycles and Colourings, ako aj ďalších konferencií: XXXII-th Physics in Collision - PIC 2012; ITAT 2012 (12. ročník konferencie Informačné Technológie, Aplikácie a Teória); HEREDITARNIA 2012; NFA 2012 - Nanomaterials: Fundamentals and Applications. Ústav geografie usporiadal VI. medzinárodné geografické kolokvium. Významným organizátorským počinom z oblasti biologických vied bolo zorganizovanie konferencie “21st International Conference on Subterranean Biology”.

V roku 2012 sa uskutočnili tri Prírodovedecké čajovne. Prvá v marci 2012 bola venovaná problematike XFEL (X-ray Free Electron Laser v Hamburgu), hlavný referujúci prof. RNDr. P. Sovák, CSc. a Ing. K. Saksl, DrSc., koreferáty doc. RNDr. J. Uličný, PhD. a doc. RNDr. M. Dudáš, PhD; druhá v októbri problematike Centier excelentnosti (úvodné slovo prof. RNDr. Pavol Mártonfi, PhD., prodekan fakulty a príspevky prof. RNDr. Pavol Sovák, CSc., Dr. h. c. prof. RNDr. Alexander Feher, DrSc., prof. RNDr. Peter Fedoročko, CSc.; posledná v novembri otázkam využitia ekologických, fyziologických a chemických prístupov v biomonitoringu znečistenia životného prostredia s využitím lišajníkov (hlavný referát prof. RNDr. Martin Bačkor, PhD. a koreferát doc. RNDr. Jana Kaduková, PhD. z Hutníckej fakulty TU v Košiciach).

Napriek snahe o to, aby sa tieto čajovne stali platformou pre rozvoj interdisciplinarity na fakulte, splnenie tohto cieľa obmedzuje pomerne malý záujem o tieto akcie zo strany pracovníkov jednotlivých ústavov.

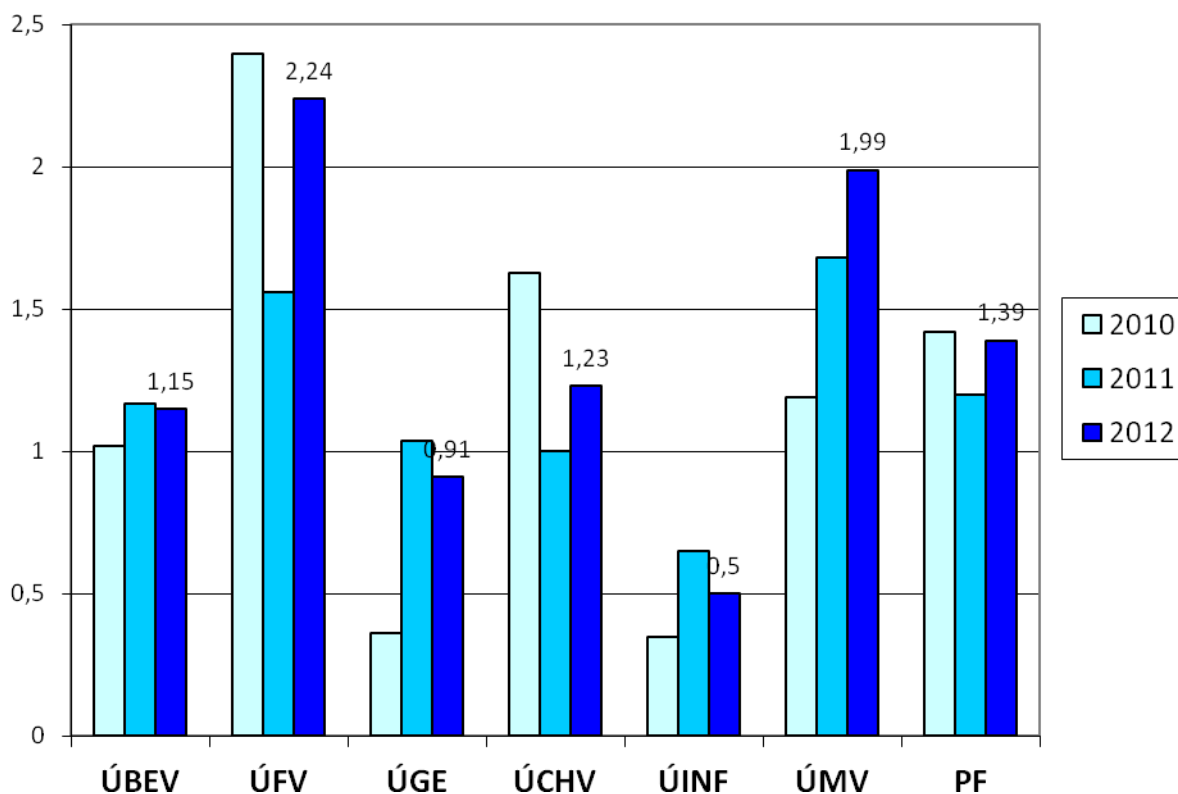
Výstupy v oblasti vedy a výskumu

Za rok 2012 bolo zaevidovaných 752 publikačných výstupov, z toho 179 tvorili vedecké práce CC časopisoch a 79 vedeckých prác v non-CC časopisoch a zborníkoch. Podrobný prehľad podľa ústavov poskytuje Tab. 8. Oproti roku 2011 došlo k miernemu nárastu počtu publikácií a predstavujú z dlhodobého hľadiska stabilnú úroveň.

Tab. 8. Publikačná činnosť PF UPIŠ v roku 2012. (Počet za PF nie je jednoduchým súčtom za ústavy!)

	ÚBEV	ÚFV	ÚGE	ÚCHV	ÚINF	ÚMV	Spolu
ADC - Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch	33	88	1	45	7	13	176
ADD - Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch	3	0	0	0	0	0	3
ADE - Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch	10	8	3	5	1	20	48
ADF - Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch	3	1	9	1	1	10	25

AEC - Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch	1	1	0	3	0	0	3
AED - Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch	2	0	0	1	0	0	3



Obr. 10. Počet vedeckých prác (CC + non CC) na tvorivého pracovníka.

Jedným z meradiel kvality publikačnej činnosti je aj početnosť ohlasov. Prehľad za rok 2012 poskytuje Tab. 9. Celkovo bolo zaevidovaných 1 086 citácií, z toho 989 bolo SCI

Tab. 9. Početnosť ohlasov na publikačnú činnosť za rok 2012 k 18. 3. 2013 (evidencia ešte pokračuje v UK; v zátvorke je uvedený rok 2011).

ÚSTAVY	SCI ZAHRANIČNÉ	SCI DOMÁCE	MIMO SCI ZAHRANIČNÉ	MIMO SCI DOMÁCE	SPOLU
ÚBEV	331	1	66	9	407
ÚFV	616	0	0	2	618
ÚGE	6	0	7	16	29
ÚCHV	588	0	12	2	602

ÚINF	54	0	3	5	62
ÚMV	170	0	13	0	183
SPOLU PF	1 735 (1988)	1 (3)	102 (89)	32 (65)	1 870 (2145)

Hodnotenie kvality vedy a výskumu

Existuje viacero parametrov, pomocou ktorých je možné merať kvalitu vedy a výskumu. Patria medzi nich počet publikácií a citácií, počet úspešných projektov a objem získaných prostriedkov. Rôznu kombináciu týchto parametrov pri svojich hodnoteniach využíva MŠVVaŠ SR, AK SR a ARRA. Je potešujúce, že v každom z nich patrí PF UPJŠ medzi najlepšie v Slovenskej republike, aj keď by bolo vhodné dosiahnuť v kvalite publikácií porovnateľnú s poprednými univerzitami v Európe.

UPJŠ a PF UPJŠ má vypracovaný aj interným systém hodnotenia. Na základe nich sa udeľujú ocenenia pre najlepších tvorivých pracovníkov na fakulte a univerzite.

Dekan fakulty udelil Cenu dekana za vedeckovýskumnú činnosť za rok 2012 nasledovným pracovníkom:

- prof. RNDr. Stanislavovi Jendroľovi, DrSc. – ÚMV
- doc. RNDr. Jozefovi Strečkovi, PhD. – ÚFV
- RNDr. Jaromírovi Mikešovi, PhD. – ÚBEV
- prof. RNDr. Mariánovi Antalíkovi, DrSc. – ÚCHV

Cenu za vedeckovýskumnú činnosť doktorandov za rok 2012 udelil dekan nasledovným doktorandom:

- RNDr. Kornelovi Richterovi – ÚFV
- RNDr. Petrovi Vranecovi – ÚCHV
- Mgr. Lenke Halčinovej – ÚMV
- RNDr. Kataríne Tlučkovej – ÚCHV

Rektor univerzity udelil Cenu rektora za rok 2012 za vynikajúce výsledky dosiahnuté v oblasti fyzikálneho výskumu kondenzovaných látok pri nízkych teplotách Dr. h. c. mult. prof. RNDr. Alexandrovi Feherovi, DrSc. z ÚFV a prof. RNDr. Petrovi Fedoročkovi, CSc. za vynikajúce výsledky dosiahnuté v oblasti experimentálnej onkológie pri štúdiu mechanizmov intracelulárnej signalizácie a za významný podiel na budovaní výskumnej infraštruktúry na Ústave biologických a ekologických vied Prírodovedeckej fakulty Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach

Rozvoj vedecko-výskumnej infraštruktúry

V roku 2012 pokračovalo budovanie nových laboratórií, a zároveň boli dobudované laboratóriá, ktoré sa začali rekonštruovať alebo tvoriť v rámci Centier excelentnosti a vedeckovýskumných projektov. Medzi najvýznamnejšie laboratória patria: laboratórium analytickej cytometrie, laboratórium nukleárnej magnetickej rezonancie, nanolaboratórium, metalografické laboratórium, laboratórium feromagnetizmu, spoločné laboratórium transmisnej elektrónovej mikroskopie,

laboratórium inteligentných dátových analýz, laboratórium štruktúrnej analýzy, laboratórium elektrónovej paramagnetickej rezonancie.

ŠVK

Študentská vedecká konferencia patrí k tradičným podujatiam organizovaným každý akademický rok a medzi študentmi ako aj učiteľmi fakulty má veľkú prestíž. V akademickom roku 2011/2012 sa ŠVK konala 26.4.2012 a bola vyhlásená v 19 sekciách. Tradične prebehla aj programátorská súťaž a prvýkrát prebehla súťaž v programovaní počítačových hier IHRA. Každý študent, ktorý sa zúčastnil so svojou prácou na ŠVK bol odmenený knižnou poukážkou. Víťazi jednotlivých sekcií získali aj finančnú odmenu a boli navrhnutí na postup do celoslovenského kola ŠVK.

STRATÉGIA V OBLASTI VEDY A VÝSKUMU V NADVÄZNOSTI NA DLHODOBÝ ZÁMER ROZVOJA PF UPJŠ NA ROKY 2012-2017

V súlade s dlhodobým zámerom fakulty v oblasti vedy je cieľom fakulty pre najbližšie obdobie naďalej podporovať rozvoj vedeckej infraštruktúry, podporovať vznik a rozvoj unikátnych vedecko-výskumných pracovísk ako spôsobu koncentrácie a intenzifikácie výskumu. V súvislosti s tým je zámerom fakulty aj vytváranie podmienok na efektívne využívanie a zdieľanie dostupnej vedecko-výskumnej infraštruktúry.

Cieľom fakulty je tiež stimulácia interdisciplinárneho výskumu a spolupráce ako aj podpora integrácie jednotlivých výskumných tímov v rámci medzinárodného výskumného priestoru, vytváranie finančných mechanizmov na podporu integrácie.

V spolupráci s vedením univerzity sa fakulta venuje príprave právneho a ekonomického rámca pre transfer výsledkov vedy a výskumu do praxe.

OBLASŤ ROZVOJA FAKULTY

HOSPODÁRENIE V ROKU 2012

PF UPJŠ hospodárila s dotáciou finančných prostriedkov z MŠ SR prerozdelenou z úrovne Rektorátu UPJŠ, ktorá bola v priebehu roka 2012 navýšená rozpočtovými opatreniami na výslednú sumu 5 544 653 € bežných prostriedkov, 118 755 € kapitálových prostriedkov a 1 522 085 € prostriedkov na štipendia študentov a doktorandov.

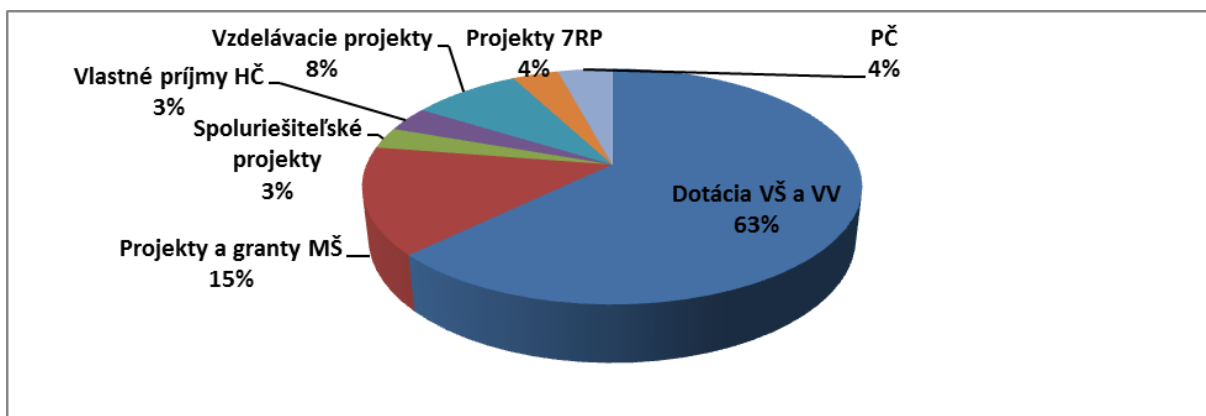
Členenie dotácie podľa podprogramov a položiek rozpočtu znázorňuje nasledujúca tabuľka:

Tab 10. Členenie dotácie podľa podprogramov a položiek.

Položka rozpočtu	Podprogram rozpočtu									Spolu
	077 11 VŠ	077 12 01 VV	077 12 02 VEGA	077 12 05 KEGA	077 13	06K11 APVV	06K12 CERN	05T 08 zahr.št.	077 15	
610 mzdy	1 313 778	1 601 925								2 915 703
620 odvody	463 154	563 878								1 027 032
630 tovary a služby	182 208	44 973								227 181
630 laboratórna činnosť	26 150									26 150
630 pedagogická prax	0									0
630 VVGS R		14 739								14 739
600 prevádzka AIS	380 766									380 766
600 prevádzka EVO					38 000					38 000
600 AIS2					25 000					25 000
600 bežné prostriedky			316 174	10 596		543 272	15 000	5 040		890 082
700 kapitálové prostr.			118 755							118 755
640 štip. doktorandov		1 039 224								1 039 224
640 soc. a motiv. štip.									482 861	482 861
Spolu	2 366 056	3 264 739	434 929	10 596	63 000	543 272	15 000	5 040	482 861	7 185 493

Okrem dotácie z MŠ SR na VŠ a VV vo výške 5 630 795 € (z toho 1 039 224 € štipendia doktorandov) a dotácie na projekty a granty vo výške 1 071 837 €, hospodárila fakulta s vlastnými príjmami z hlavnej činnosti (školné, poplatky, ostatné) vo výške 167 360 €, príjmami zo spoluriešiteľských projektov (APVV, VVCE) vo výške 124 011 €, národného projektu ĎVUI 98 680 €, projektov ESF (MIV, DOKTORAND) 515 463 €, zahraničných projektov 7RP (Establish, MonInerFluoProt, EMI, SAILS, Learn2 Hear&See) 261 185 € a s výnosmi z podnikateľskej činnosti vo výške 307 188 €.

Grafické zobrazenie celkových príjmov v % je nasledovné:



Obr. 11. Členenie príjmov fakulty

V priebehu roka fakulta získala ďalšie finančné prostriedky na podporu pedagogickej a výskumnej činnosti, na organizáciu konferencií a iných podujatí od fyzických osôb a právnických subjektov na základe darovacích zmlúv. Celková výška darovaných finančných prostriedkov bola 24 119 €.

Čerpanie mzdových prostriedkov v roku 2012 je znázornené v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 12. Čerpanie mzdových prostriedkov podľa podprogramov

Program	Zostatok 2011	Čerpanie 2011	Rozpočet 2012	Čerpanie 2012	Zostatok 2012	% plnenia
77 11 01	78 114,30	78 114,30	1 313 778,00	1 231 905,92	81 872,08	93,77
077 11 30 AIS 077 13 41	34 987,92	28 535,26	218 491,00	205 755,84	19 187,82	94,17
077 11 13 Postd. 077 12 01	18 743,11	18 743,11	20 910,00	5 039,85	15 870,15	24,10
077 13 39 EVO	0	0	22 690,00	21 488,48	1 201,52	94,70
077 12 01 VV	93 172,77	93 172,77	1 601 925,00	1 377 954,72	223 970,28	86,02
077 12 02 VEGA	354	354	14 707,00	10 107,00	5 000,00	68,72
06K11 APVV	14 518,68	14 518,68	90 467,00	84 949,44	3 203,13	93,90
Iné zdroje				430 481,19		
Podn.činnosť				117 112,40		
Celkom	239 890,78	233 438,12	3 282 968,00	3 484 794,84		

Okrem dotačných zdrojov, disponovala fakulta v roku 2012 aj mzdovými prostriedkami z iných zdrojov. Tie boli čerpané v celkovej výške 430 481,19 €. Detailné čerpanie uvádza nasledujúca tabuľka.

Tab. 12. Čerpanie mzdových prostriedkov z iných zdrojov

Zdroj	Suma v €
Spoluriešitelia projektov APVV	19 263,07
Ďalšie vzdelávanie učiteľov informatiky(ĎVUI)	946,98
Modernizácia vzdelávacieho procesu (MVP)	10 922,02
Ostatné ZBÚ	73 710,04
Zahraničný projekt 7RP	81 321,87
Projekty OP Vzdelávanie a VaV	243 817,21
Darovací účet (DCore Systems)	500,00
Celkom	430 481,19

Zo zdrojov podnikateľskej činnosti boli čerpané mzdy v sume 117 112,40 €. Z tejto sumy boli hradené mzdy zamestnancov CCV, CPP a čiastočne zamestnancov CAI a dekanátu.

Na základe uzatvorených dohôd o vykonaní práce, autorských a príkazných zmlúv bolo celkovo čerpaných 296 088,15 €. Detailné prehľad o čerpaní týchto prostriedkov poskytuje nasledujúca tabuľka.

Tab. 13. Čerpanie odmien na základe uzatvorených DoVP, autorských a príkazných zmlúv

Zdroj	Suma
čerpané z dotácie na VŠ a VV	26 708,66 €
z projektu CaKS, CeZIS	14 126,40 €
z projektu MVP	80 192,82 €
KEGA, VEGA, APVV	44 266,55 €
ostatné (ústavy a dekanát)	69 092,50 €
z vlastných zdrojov ZBÚ	13 151,62 €
zo zdrojov podnikateľskej činnosti	31 674,60 €
zo zahraničných projektov	3 110,00 €
z darovacieho účtu	13 765,00 €
Celkom	296 088,15 €

Čerpanie miezd z projektov CEX (čo predstavuje úsporu dotačných mzdových prostriedkov) bolo vo výške 229 646,88 €. Čerpanie mzdových prostriedkov z týchto zdrojov podľa jednotlivých ústavov je

uvedené v Tab. 14. V súlade s internými pravidlami je 75% refundovaných mzdových prostriedkov daných k dispozícii ústavom, 25% je opätovne použitých na financovanie rozvojových aktivít fakulty.

Tab. 14. Čerpanie mzdových prostriedkov z projektov CEX

Pracovisko	Spolu	75%	25%
ÚBEV	26 752,09	20 064,07	6 688,02
ÚFV	90 113,76	67 585,32	22 528,44
ÚGE	3 560,35	2 670,26	890,09
ÚCHV	32 219,09	24 164,32	8 054,77
ÚI	24 820,07	18 615,05	6 205,02
ÚMV	44 087,74	33 065,81	11 021,94
CAI	1 619,72	1 214,79	404,93
Dekanát + CPP	6 474,06	4 855,55	1 618,51
Celkom	229 646,88	172 235,17	57 411,72

Kapitálové prostriedky vo výške 118 775 € boli poskytnuté na riešenie projektov VEGA. Čerpanie kapitálových prostriedkov na podprograme 077 11 30, finančné prostriedky projektu AIS vo výške 54 150 € boli použité na nákup špeciálneho softvéru a na diskové pole.

Tab. 15. Čerpanie kapitálových prostriedkov

Zdroj	Zostatok 2011	Čerpanie 2011	Rozpočet 2012	Čerpanie 2012	Zostatok
0771130 AIS			0	54 150	-54 150
VEGA	17 430	17 430	118 755	52 414	66 341
SPOLU	17 430	17 430	118 755	106 564	12 191

Prehľad o čerpaní bežných prostriedkov v roku 2012 je v Tab. 16.

Tab. 16. Čerpanie bežných prostriedkov

Zdroj	Zostatok 2011	Čerpanie 2011	Rozpočet 2012	Čerpanie 2012	Zostatok
0771101 VŠ	315 940	315 940	1 985 290	1 664 982	320 308
0771130 AIS	75 222	75 222	380 766	367 102	13 664
771341 AIS			25 000	0	25 000
771201 VV	236 600	236 600	2 210 776	1 847 133	363 643
VVGS R			14 739	11 782	2 957
0771339 EVO	0	0	38 000	32 431	5 569
VEGA	30 127	30 127	316 174	242 840	73 334
KEGA	1 247	1 247	10 596	4 970	5 626
APVV	97 739	97 739	543 272	513 262	30 010
05T08			5 040	5 040	0
06K12			15 000	2 704	12 296
SPOLU	756 875	756 875	5 544 653	4 692 246	852 407

V zmysle Pravidiel na prerozdelenie rozpočtu platných pre rok 2012 bolo vyčlenených 15 % na krytie režijných výdavkov fakulty z projektov, t.j. 114 988,36 €. Táto suma bola znížená o odvod do centrálného fondu Univerzity vo výške 3 %, čo predstavuje sumu 22 997,67 €.

Tab. 17. Porovnanie odvodov z grantov za roky 2010 – 2012

Ústav	rok 2012			rok 2011			rok 2010		
	15%	12%	3%	15%	12%	3%	15%	12%	3%
ÚBEV	36 045,70	28 836,56	7 209,14	22 077,00	17 661,60	4 415,40	28 991,00	23 192,80	5 798,20
ÚFV	39 352,56	31 482,05	7 870,51	30 758,00	24 606,40	6 151,60	59 428,00	47 542,40	11 885,60
ÚGE	538,00	430,40	107,60	678,00	542,40	135,60	2 073,00	1 658,40	414,60
ÚCHV	22 556,30	18 045,04	4 511,26	13 499,67	10 799,74	2 699,93	13 455,00	10 764,00	2 691,00
ÚINF	10 957,70	8 766,16	2 191,54	8 783,00	7 026,40	1 756,60	9 658,00	7 726,40	1 931,60
ÚMV	5 538,10	4 430,48	1 107,62	5 768,00	4 614,40	1 153,60	6 288,00	5 030,40	1 257,60
Dekanát							2 501,00	2 000,80	500,20
Spolu	114 988,36	91 990,69	22 997,67	81 563,67	65 250,94	16 312,73	122 394,00	97 915,20	24 478,80

Dotácia bežných prostriedkov (630) vo výške 253 331 € bola čerpaná na materiálne zabezpečenie vzdelávacieho procesu, vybavenie učebných a laboratórnych priestorov, na nákup výpočtovej techniky a zariadení, na zmluvné služby, opravu a údržbu, sociálnu podporu zamestnancov a iné.

Podstatná časť mimodotačných zdrojov na základnom bežnom účte (ZBÚ) a darovacím účte bola použitá na predfinancovanie miezd, faktúr, DPH a 5% spoluúčasť k projektom zo štrukturálnych fondov a zahraničných projektom. Celková 5% - ná spoluúčasť bola vo výške 102 454 €.

Pohľadávky na realizovaných projektoch zo ŠF EÚ činia 152 884 €. Z toho 6 158 € sú pohľadávky v rámci projektov OP Vzdelávanie a 146 726 € pohľadávky v rámci OP Veda a výskum.

V rámci podnikateľskej činnosti boli výnosy 307 188 € a náklady 300 180 €.

Prírodovedecká fakulta v roku 2012 hospodárila z pridelenými dotačnými a vlastnými zdrojmi s cieľom zabezpečiť čo najlepší štandard pri vyučovanom procese a zároveň investovať do opráv a vnútorného vybavenia budov. Z rozboru hospodárenia vyplýva, že fakulta v hlavnej činnosti hospodárila tak, aby dosiahla kladný hospodársky výsledok, ale vzhľadom na metodické usmernenie MF SR sa nevyčerpaná dotácia na podprograme 077 11 a 077 12 01 z predchádzajúceho roka (v našom prípade úspora mzdových prostriedkov na VŠ a VV) prenáša do ďalšieho roka ako súčasť výsledku hospodárenia verejnej vysokej školy, čo znamená, že táto úspora ponížuje zisk a preto očakávame stratu vo výške cca 130 tis. €. V podnikateľskej činnosti dosiahneme kladný hospodársky výsledok po zdanení vo výške cca 7 000 €.

ROZVOJOVÉ PROJEKTY ZO ŠF EÚ A PROJEKTY CEZHRANIČNEJ SPOLUPRÁCE

PF UPJŠ patrí medzi najúspešnejšie fakulty pokiaľ ide o realizáciu projektov financovaných zo ŠF EÚ. Riešenie projektov umožňuje modernizovať infraštruktúru fakulty, inovovať vzdelávací proces, zlepšovať dostupnosť študijnej literatúry a v neposlednom rade i zväčšiť objem mzdových prostriedkov pre tvorivých pracovníkov.

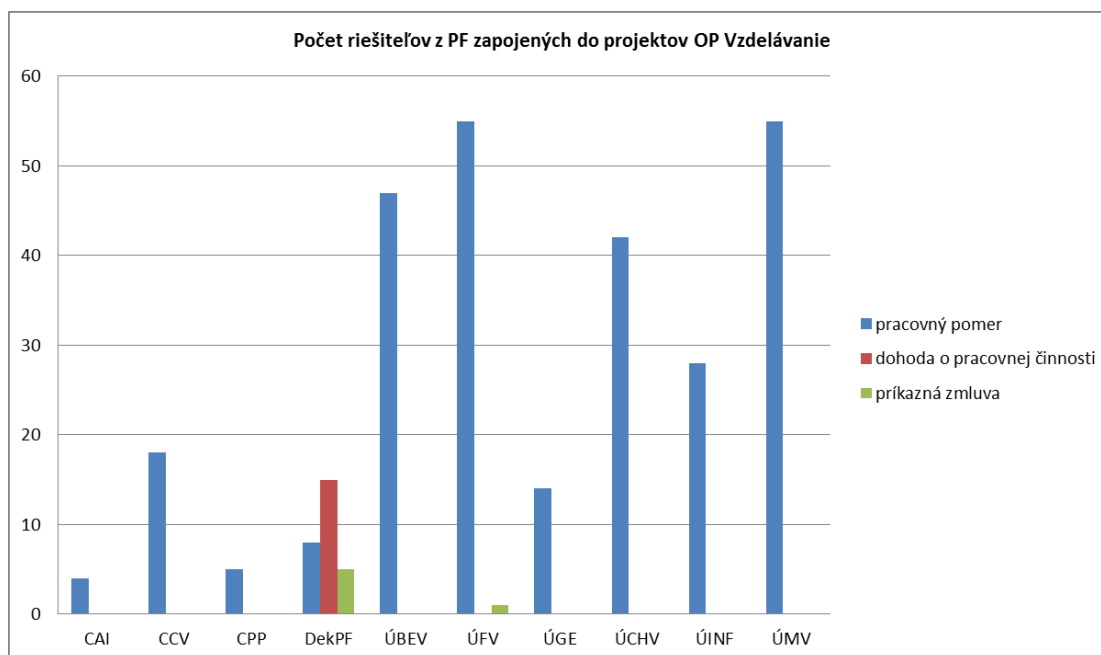
Na riadenie projektov fakulta vyvinula portálový informačný systém, ktorý umožňuje efektívne riadenie a zúčtovanie projektov. Prehľad o projektoch riešených v roku 2012 je v Tab. 18.

Tab. 18. Prehľad o realizácií projektov v rámci ŠF EÚ.

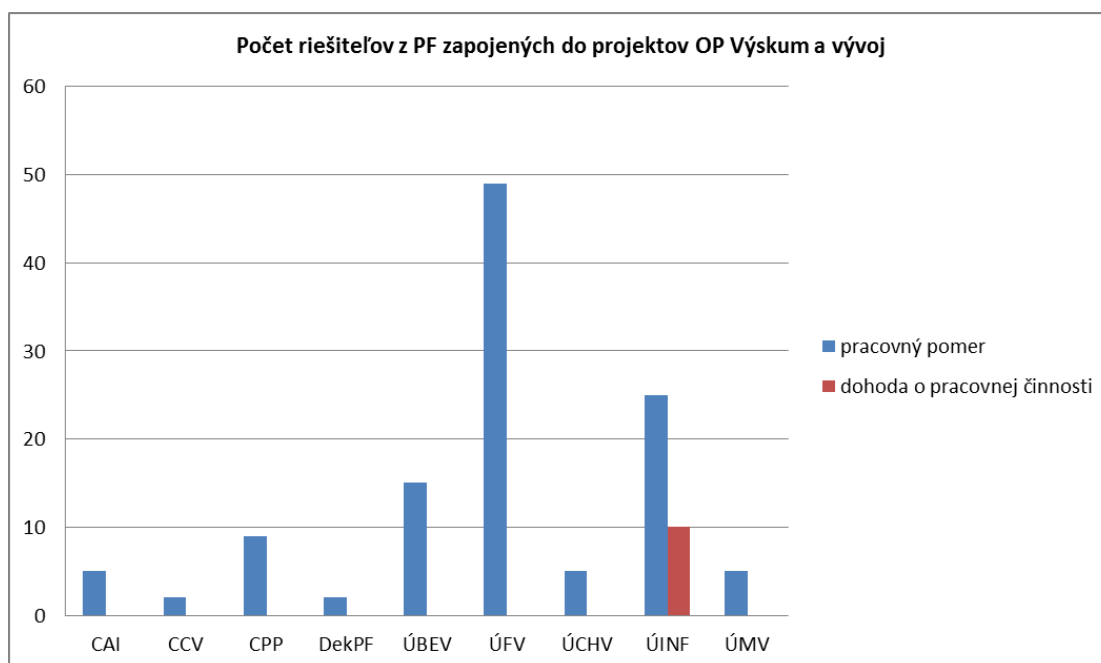
Stav projektu	OP Vzdelávanie	OP Veda a výskum
ukončený		nanoCEXmat I. EXTREM I. SEPO I.
záverečné zúčtovanie		CaKS
realizácia	Doktorand MIV EXPERT IRES KVARK	EXTREM II. SEPO II. nanoCEXmat II. CKV I. CKV II. Mikromatel NanoBioSens CeZIS

		Tfaktor
podaný	SOFOS RIFIV	
SPOLU	7	13

Nasledujúce grafy poskytujú prehľad o počte riešiteľov zapojených do jednotlivých projektov v rámci oboch operačných programov.

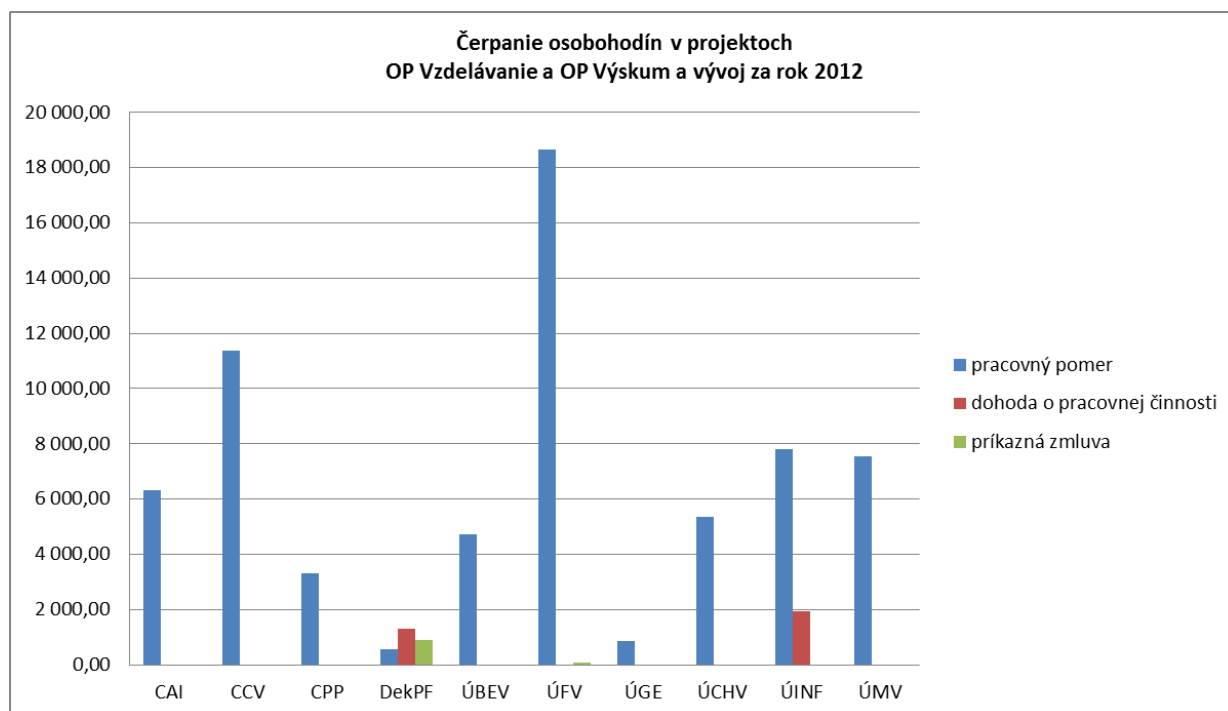


Obr. 12. Počet riešiteľov zapojených do projektov v rámci OP Vzdelávanie.



Obr. 13. Počet riešiteľov zapojených do projektov v rámci OP Výskum a vývoj.

Predstavu o intenzite zapojenia PF UPJŠ do riešenia projektov je možné získať z nasledujúceho grafu.



Obr. 14. Čerpanie osobohodín v projektoch ŠF EÚ.

UNIVERZITNÉ VEDECKÉ PARKY A VEDECKO-VÝSKUMNÉ CENTRÁ

V rámci výzvy na prípravu projektov Univerzitných vedeckých parkov a vedecko-výskumných centier sa PF UPJŠ podieľala na príprave troch projektov, ktoré prierezovo súvisia so všetkými vednými odbormi rozvíjanými na PF UPJŠ.

UPJŠ je predkladateľom projektu UVP Medipark - Medicínsky univerzitný vedecký park. Partnermi v projekte sú Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach, Neurobiologický ústav SAV a Technická univerzita v Košiciach. Je predpoklad, že do realizácie projektu budú zapojené vedecko-výskumné skupiny z oblasti biológie, biochémie a organickej chémie a biofyziky.

Technická univerzita v Košiciach je predkladateľom UVP TECHNICOM pre inovačné aplikácie s podporou znalostných technológií. Partnermi v projekte sú UPJŠ a Prešovská univerzita v Prešove. Do aktivít projektu by mali byť zapojené vedecko-výskumné skupiny v oblasti informatiky a informačno-komunikačných technológií z ÚINF, ÚMV, CAI, ÚFV a ÚGE. Projekt by mal umožniť konsolidovať výpočtové kapacity aj pre ostatné ústavy PF UPJŠ.

SAV je predkladateľom projektu na vybudovanie Výskumného centra progresívnych materiálov a technológií pre súčasné a budúce aplikácie PROMATECH. Partnermi projektu sú Ústav materiálového výskumu SAV v Košiciach, Ústav experimentálnej fyziky SAV v Košiciach, Ústav geotechniky SAV v Košiciach, Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV v Žiari nad Hronom, UPJŠ a Technická univerzita v Košiciach. Do projektu by mali byť zapojené vedecko-výskumné skupiny z ÚFV a ÚCHV.

Začiatok realizácie projektov sa predpokladá v júni – septembri 2012.

CENTRUM CELOŽIVOTNÉHO VZDELÁVANIA

CCV je zamerané na realizáciu vzdelávacích aktivít na projektovej báze. Okrem administratívnej podpory projektov zabezpečuje aj odbornú náplň realizovaných aktivít buď prostredníctvom vlastných alebo externých lektorov.

Súčasťou organizačnej štruktúry CCV je i Centrum pre inovatívne vzdelávanie (CIV), ktoré vykonáva činnosti v rámci projektu MIV a od novembra 2012 aj projektu IRES:

- lektorská a konzultačná činnosť zameraná na IT a zavádzanie IT do vzdelávania,
- správa LMS a CMS portálov: Moodle, Joomla, WordPress, ...,
- správa rezervačných systémov – MRBS.

CCV je plne financované na projektovej báze bez príspevku zo štátnej dotácie. Štruktúra financovania CCV v roku 2011 bola nasledovná:

Tab. 19. Prehľad o financovaní CCV.

Zdroj financovania	Suma
podnikateľská činnosť	91 981,77
hlavná činnosť	11 966,01
sociálny fond	171,52
Národné projekty	20 487,19
OP Vzdelávanie	87 885,49
OP Výskum a vývoj	2 135,74
Spolu	214 627,72

CENTRUM PODPORY PROJEKTOV

Úlohou CPP je poskytovať komplexnú podporu predovšetkým pri finančnom riadení projektov a odbremeníť tak tvorivých pracovníkov.

Hlavné činnosti, ktoré v roku 2012 zabezpečovalo CPP boli:

- činnosti zamerané na podporu pri príprave rozpočtov a kontrolu čerpania rozpočtu v čase realizácie pre projekty,
- finančné manažovanie projektov a vykonávanie podpornej administrácie,
- rozúčtovávanie miezd pre fakulty a účelové pracoviská; spracovanie rekapitulácií; spolupodieľanie sa na riadení finančných tokov po výpočtoch miezd,
- ekonomické aktivity ako finančné, plánovacie a rozpočtové činnosti,
- spracovávanie rozborov, výkazov, finančných správ o projektoch a povinných výstupov pre potreby fakulty,

- spolupodieľanie sa na verejnom obstarávaní tovarov, služieb a prác, príprava a spracovanie finančných podkladov k verejnému obstarávaniu pre realizované projekty ŠF EÚ.

CPP významnou mierou prispelo k rozvoju Informačného systému na podporu riadenia projektov EÚ. Vzhľadom na to, že projekt využíva celá UPJŠ, bol spracovaný ekonomický model, na základe ktorého budú na jeho prevádzku prispievať aj ďalšie súčasti UPJŠ. Vytvára sa aj priestor na ekonomické zhodnotenie portálu mimo UPJŠ.

V roku 2012 bolo CPP financované z podnikateľskej činnosti, hlavnej činnosti (v súlade s Pravidlami delenia rozpočtu pre rok 2012) a z prostriedkov projektov EÚ.

Štruktúra financovania CPP bola nasledovná:

Tab. 20. Prehľad o financovaní CPP.

Zdroj financovania	Suma
podnikateľská činnosť	16 535,50
hlavná činnosť dotačné prostriedky	26 046,94
hlavná činnosť mimodot. prostriedky	4 940,00
sociálny fond	108,00
OP Vzdelávanie	6 392,62
OP Výskum a vývoj	10 464,32
Spolu	64 487,38

CENTRUM APLIKOVANEJ INFORMATIKY

CAI je účelové pracovisko fakulty, ktoré vo vzťahu k fakulte predovšetkým zabezpečuje budovanie a prevádzku fakultnej počítačovej siete, správu počítačových učební a servisné a konzultačné služby v oblasti IKT.

Okrem vyššie spomínaných aktivít CAI prostredníctvom dvoch svojich ďalších oddelení zabezpečuje vývoj a prevádzku Akademického informačného systému AiS2 a videokonferenčného systému EVO.

AiS2 bol v roku 2012 používaný na 17 vysokých školách a vývojový tím bol plne financovaný z príspevku jednotlivých vysokých škôl. Tento príspevok bol UPJŠ poskytnutý formou dodatku k účelovej zmluve. Jeho výška bola 380 766 €. Vývojový tím mal minoritné príjmy aj za integráciu AiS2 s ďalšími informačnými systémami (live@edu, FIS Sofia 2, ...). Rozpočet projektu sa používa na krytie mzdových nákladov, služieb externých dodávateľov, služobné cesty a prevádzku referentského motorového vozidla, obnovu HW a SW a pracovného prostredia. Časť prostriedkov bola poskytnutá R UPJŠ na platby za SW licencie a rozšírenie dátového úložiska.

Vývojový tím EVO v roku 2012 bol iba čiastočne podporovaný projektom z úrovne MŠ SR. Preto boli po dohode so zástupcami americkej strany (CALTECH) ponechané pomerne nízke úväzky vývojového

tímu a UPJŠ resp. PF UPJŠ financovala iba 10% tarifných miezd členov vývojového tímu. Ďalšie náklady spojené s vývojom EVO/SeeVogh znášala americká strana. Nestabilná podpora zo strany MŠ SR nie je v súlade s Memorandom o spolupráci medzi CALTECH a MŠ SR, ktoré bolo popísané v januári 2012. Vzhľadom na aplikačný potenciál vývojové tímu EVO/SeeVogh, počíta sa s jeho začlenením do UVP Technicom.

STRATÉGIA V OBLASTI ROZVOJA FAKULTY V NADVÄZNOTI NA DLHODOBÝ ZÁMER ROZVOJA PF UPJŠ NA ROKY 2012-2017

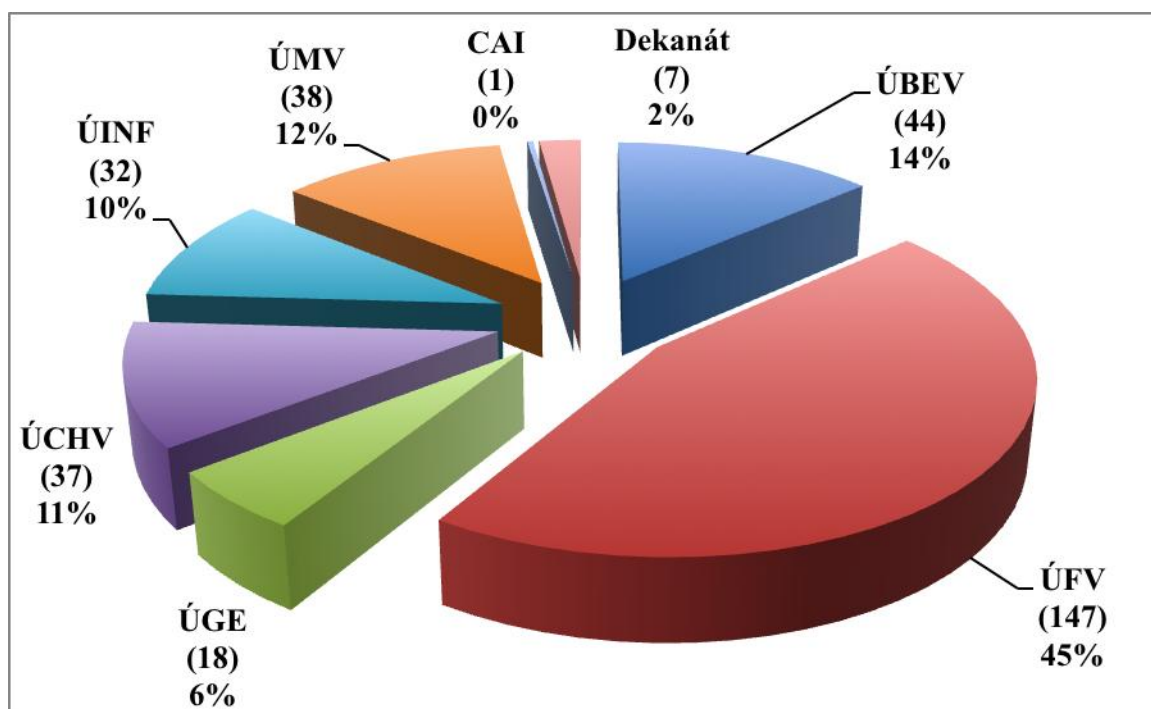
V oblasti rozvoja fakulty zostáva prioritou hľadať primerané formy znižovania závislosti fakulty na štátnej dotácii a pokračovať v preferovaní delenia finančných prostriedkov na princípe výkonnosti jednotlivých zložiek. Dôraz má byť na zvyšovanie úspešnosti v medzinárodných grantových schémach.

Nové možnosti aj výzvy budú súvisieť s etablovaním UVP a VVC. Tie si vyžadujú vytváranie nových motivačných a stabilizačných mechanizmov a riešenie otázok zmluvnej spolupráce s praxou.

MEDZINÁRODNÉ VZŤAHY

Jedným z meradiel uznania kvality vedy a výskumu realizovaného PF UPJŠ v zahraničí je intenzita medzinárodných vzťahov.

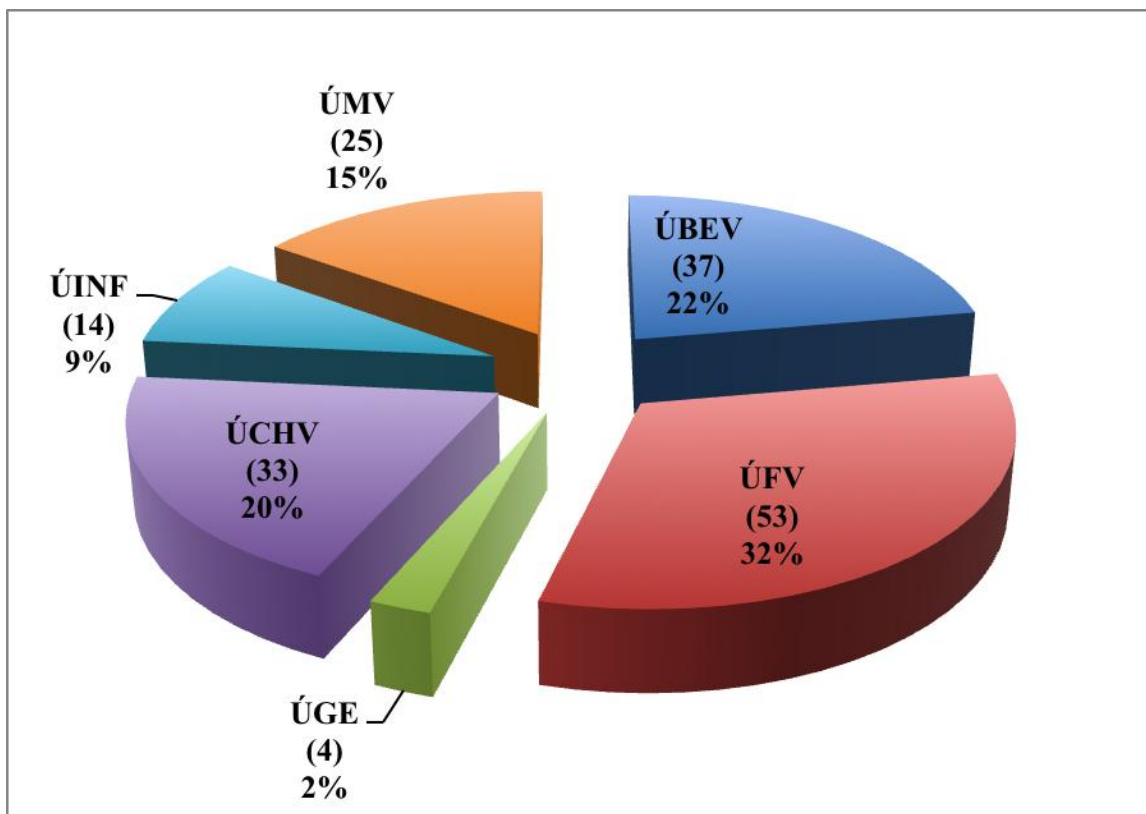
V roku 2012 bolo na PF UPJŠ zrealizovaných 324 zahraničných pracovných ciest, čo predstavuje výrazne viac, ako jednu zahraničnú pracovnú cestu na jedného tvorivého pracovníka. Podrobné členenie podľa ústavov je zobrazené na nasledujúcom grafe.



Obr. 15. Zahraničné pracovné cesty pracovníkov PF UPJŠ podľa ústavov v roku 2012.

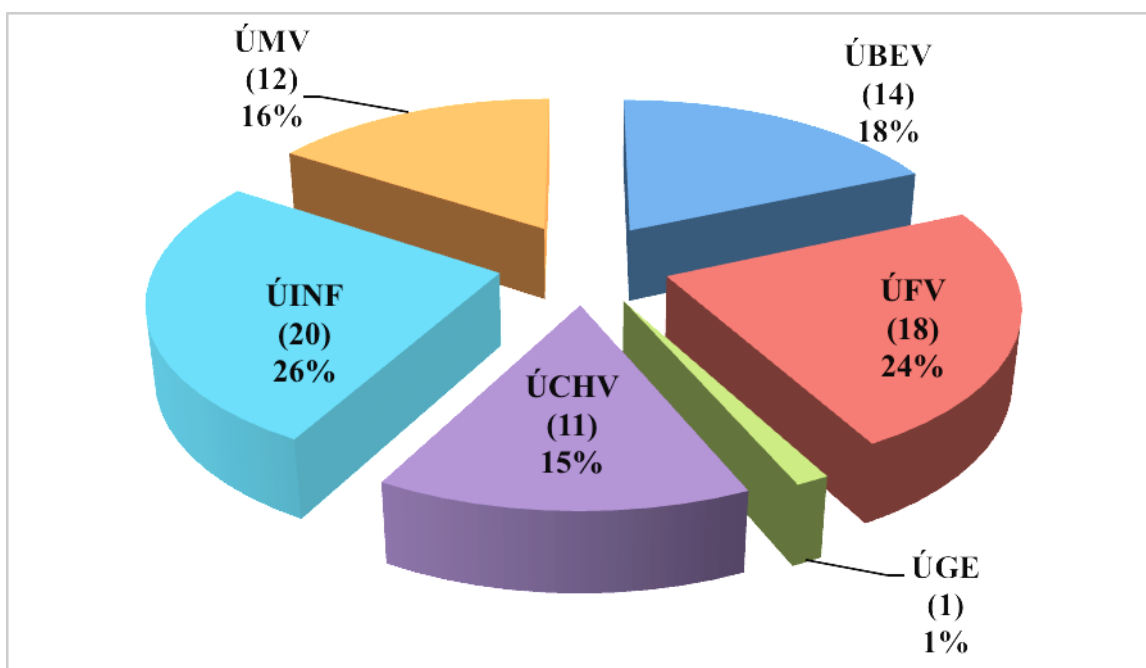
Najviac zahraničných pracovných ciest bolo zrealizovaných do Českej republiky. V početnosti zahraničných pracovných ciest nasledujú Nemecko a Maďarsko. 98 pracovných ciest bolo zrealizovaných z dôvodu účasti na konferencii. Náklady na zahraničné pracovné cesty spolu predstavovali 186 205 €.

Doktorandi v roku 2012 absolvovali 166 zahraničných pracovných ciest. Z tohto počtu bolo 69 pracovných ciest spojených s participáciou na konferenciách. Distribúcia podľa jednotlivých ústavov je znázornená na Obr. 16. Na jedného doktoranda pripadá v priemere 0,71 zahraničnej pracovnej cesty. Početnosť ciest podľa krajín kopíruje rozloženie, ktoré je v prípade zahraničných pracovných ciest zamestnancov.



Obr. 16. Zahraničné pracovné cesty doktorandov PF UPJŠ podľa ústavov v roku 2012.

V roku 2012 bola na PF UPJŠ prijatých 76 zahraničných hostí. Štatistika podľa ústavov je znázornená na Obr. 17. Rovnako ako v. 2011, aj v r. 2012 bolo najviac hostí prijatých z Českej republiky, nasleduje Poľsko a Ukrajina.



Obr. 17. Prijatie zahraničných hostí na PF UPJŠ podľa ústavov v roku 2012.

V rámci programu Erasmus vycestovalo v roku 2012 16 učiteľov a traja študenti.

AKTIVITY ÚSTAVOV PRE TALENTOVANÝCH ŠTUDENTOV A UČITEĽOV SŠ

Významnú časť aktivít fakulty tvoria aktivity pre talentovaných študentov SŠ a učiteľov SŠ. PF UPJŠ si prostredníctvom nich udržiava postavenie odborného garanta a koordinátora mnohých významných podujatí v oblasti prírodných vied, matematiky a informatiky.

Medzi najvýznamnejšie aktivity pre talentovaných študentov patria:

- predmetové olympiády – inštruktáže pre učiteľov, organizovanie krajských kôl, prípravné stretnutia žiakov pred krajskými/celoštátnymi kolami (B, F, G, CH, M, I),
- programátorské súťaže: PALMA (I), PALMA junior (I), ZENIT (I), IHRA (I),
- matematické súťaže: MATBOJ (M), DERBY (M), STROM (M),
- experimentálne súťaže v riešení problémov: Turnaj mladých fyzikov – TMF (F),
- predmetové krúžky (I, M).

Širokému spektru študentov stredných škôl sú venované nasledovné aktivity:

- výjazdy na SŠ: Sciencenet (F), Dopoludnia s matematikou, fyzikou a informatikou (M, F, I),
- tématiké popularizačné aktivity na SŠ (B, E, G, F, Ch, I, M),
- popularizačné prednášky (G),
- multimediálne teleprojekty: MMPR, LST (I),
- Noc výskumníka (B, E, F, Ch, I),
- Týždeň vedy a techniky na Slovensku (B, E, F, I),
- školské výskumné projekty v rámci Science on Stage Slovakia (F)
- zapojenie sa do projektu Univerzita bez hraníc organizovaného UPJŠ (G, I, B, M, F, Ch).

Pre učiteľov stredných škôl boli organizované predovšetkým:

- Kluby učiteľov (B, E, F, G, Ch, I, M),
- aktivity v rámci medzinárodného výskumného projektu: ESTABLISH (B, E, F, Ch),
- aktivity v rámci národných vzdelávacích projektov MVP ZŠ/SŠ (B, E, F, G, Ch, M),

PF UPJŠ sa podieľa na vydávaní dvoch didaktických časopisov:

- MIF (M, I, F),
- BiGeChe (B, E, G, Ch).

AKTIVITY CENTRA CELOŽIVOTNÉHO VZDELÁVANIA

CCV je už dlhodobo etablované v oblasti celoživotného vzdelávania. Je jedným zo zakladajúcich členov Slovenskej akademickej asociácie pre celoživotné vzdelávanie (<http://www.tuzvo.sk/saacv/>), ktorá vznikla v novembri 2011 a od 11.5.2012 sa stala riadnym členom EUCEN (European Association for University Lifelong Learning).

Organizačne a lektorsky sa podieľa na realizácii rôznorodých vzdelávacích aktivít a na príprave a realizácii projektov v rámci OP Vzdelávanie.

Vzdelávanie pre oblasť riadenia verejných financií v systéme štátnej pokladnice bolo aj v roku 2012 najväčšou komerčnou vzdelávacou aktivitou. Vzdelávacie aktivity sú určené pre klientov Štátnej pokladnice za účelom zvyšovania ich kvalifikačnej úrovne v oblasti systému štátnej pokladnice a zamestnancov ostatných subjektov verejnej správy za účelom vytvorenia predpokladov na správnu aplikáciu nových postupov účtovania v praxi, na zostavovanie konsolidačných balíkov, konsolidovanej účtovnej závierky a súhrnnej účtovnej závierky, zostavenie výkazov podľa novej metodiky pripravenej v súlade s Medzinárodnými účtovnými štandardami pre verejnú správu v rámci zmluvy medzi UPJŠ a MF SR zo dňa 1.4.2009. V roku 2012 vzdelávacie aktivity absolvovalo 873 účastníkov a ktoré pozostávali z týchto typov školení:

- Základný kurz pre klientov Štátnej pokladnice,
- Konzultačný kurz pre klientov Štátnej pokladnice,
- Počítačové zručnosti pre prácu v IS SŠP,
- Účtovníctvo štátu a samosprávy podľa princípov Medzinárodných účtovných štandardov pre verejnú správu,
- Práca s IS JÚŠ – prihlásenie, zadávanie, nahrávanie a kontrola údajov.

V rámci zmluvy s firmou Grain Slovakia, s. r. o. zo dňa 29.12.2011 sa od januára do apríla 2012 realizovali školenia pre UPSVaR v Košiciach, Rožňave, Trebišove a v Prešove. Lektormi CCV bolo vyškolených spolu 865 frekventantov.

Významným partnerom pre PF UPJŠ v oblasti vzdelávacích aktivít je spoločnosť T-Systems. V roku 2012 CCV lektorsky zabezpečovalo časť kurzov v rámci Summer UnivesiTy a Evening UnivesiTy. Súčasťou spolupráce bol aj prenájom učební pre potreby T-Systems.

Medzi ďalšie vzdelávacie aktivity CCV patrí ďalšie vzdelávanie, kontinuálne vzdelávanie a atestačné skúšky pedagogických zamestnancov. CCV je zodpovedné aj za prípravu akreditačných spisov v rámci ďalšieho a kontinuálneho vzdelávania. V rámci ďalšieho vzdelávania ponúka fakulta 76 vzdelávacích programov a v rámci kontinuálneho vzdelávania fakulta ponúka 18 vzdelávacích programov (aktualizačné a inovačné vzdelávanie) a 2 vzdelávacie programy (aktualizačné – prípravné atestačné vzdelávanie). V roku 2012 prvú a druhú atestáciu z prírodovedných predmetov, informatiky a matematiky vykonalo spolu 11 učiteľov.

Ďalší typ aktivít CCV súvisí s prípravou a realizáciou projektov zo ŠF EÚ. CCV spolupracuje pri realizácii národných projektov a podieľa sa na príprave a realizácii univerzitných projektov v rámci OP Vzdelávanie (MIV, IRES, SOFOS, RIFIV). V roku 2012 pokračovala aktívna účasť PF UPJŠ v realizácii národných projektov „Modernizácia vzdelávacieho procesu na základných školách“ a „Modernizácia vzdelávacieho procesu na stredných školách“. Okrem samotného vzdelávania sa aktivity sústredili predovšetkým do realizácie záverečných sústredení, obhajob záverečných prác a skúšok. V roku 2012 kontinuálne vzdelávanie v rámci národných projektov na pôde PF UPJŠ ukončilo spolu 707 učiteľov ZŠ a SŠ z celého Slovenska. Okrem toho CCV participuje na príprave a realizácii projektov pre základné a stredné školy a iné subjekty. V roku 2012 CCV pripravilo vzdelávací projekt pre seniorov v okrese Trebišov.

V roku 2012 sa CCV zapojilo do tvorby koncepcie a realizácie vzdelávacích aktivít v rámci IT Valley Akadémie. V letných mesiacoch CCV zorganizovalo Denný IT tábor - 2 turnusy, spolu 37 žiakov ZŠ: Rozhýbme roboty! a Hravé programovanie.

V spolupráci s LF UPJŠ sa CCV podieľalo na Tvorbe metodiky a obsahu pre národný portál eHealth. V roku 2012 CCV spolupracovalo s firmou elektronikkekurzy.sk, s.r.o. na základe rámcovej zmluvy zo dňa 10.5.2012, vytváralo e-learningové kurzy v oblasti IT. Priebežne prebiehali vzdelávacie aktivity pre firmu New Horizons.

PREZENTÁCIA PF UPJŠ

Na prezentáciu aktivít PF UPJŠ slúži predovšetkým WWW stránka fakulty. Tá je externým prostredím hodnotená ako jedna z najlepších na Slovensku. Oceňovaná je najmä komplexnosť informácií a tiež jednotná prezentácie všetkých zamestnancov PF UPJŠ. V roku 2012 začala výraznejšia revízia anglickej verzie stránky.

Od roku 2011 funguje pre uchádzačov diskusné fórum o štúdiu. PF UPJŠ sa snaží prezentovať svoje aktivity a ponuky na štúdium aj formou platenej inzercie resp. tlačových správ.

Vedecko-výskumne aktivity ÚFV boli prezentované v rámci televízneho cyklu Spektrum vedy.

V súvislosti s blížiacim sa 50. výročím vzniku PF UPJŠ sa rozbehla príprava viacerých akcií, ktoré sa budú konať v priebehu roku 2013.

Vo všeobecnosti však platí, že záujem médií o popularizáciu výsledkov vedy a výskumu je veľmi slabý.

ČLENSTVO V ZDRUŽENIACH

UPJŠ je členom Slovenskej akademickej asociácie pre celoživotné vzdelávanie. Zájmy UPJŠ v tomto združení reprezentuje predovšetkým CCV.

Podobne je to v prípade združenia Košice IT Valley. UPJŠ realizuje svoje aktivity predovšetkým prostredníctvom PF UPJŠ a ÚINF. V roku 2012 boli s podporou Košice IT Valley zrealizované Letná škola sieťovania, Letná škola softvérového inžinierstva a Klub učiteľov informatiky.

PF UPJŠ zastupuje UPJŠ v Slovenskej informatickej spoločnosti a Slovenskej asociácii procesného riadenia.

PF UPJŠ aktívne spolupracuje s OZ Prírodovedec, ktoré podporuje vzdelávacie aktivity fakulty. V roku 2012 bola oživená činnosť Klubu absolventov predovšetkým v rámci projektu Alumni Space ... cesta za úspechom. Prvé stretnutie sa uskutočnilo 4.6.2012 a bolo venované absolventom z oblasti matematiky a informatiky.

STRATÉGIA V OBLASTI VONKAJŠÍCH VZŤAHOV A SLUŽIEB VEREJNOSTI V NADVÄZNOSTI NA DLHODOBÝ ZÁMER ROZVOJA PF UPJŠ NA ROKY 2012-2017

V súvislosti s blížiacim sa 50. výročím založenia PF UPJŠ je potrebné uviesť do plnohodnotnej prevádzky Portál absolventov. V rámci osláv je plánovaný Science Fest, stretnutie absolventov a slávnostné zasadnutie VR PF UPJŠ.

PF UPJŠ si musí udržať pozíciu odborného garanta a organizátora odborných aktivít orientovaných na prácu s talentovaným študentmi ZŠ, SŠ a rozvíjať ponuku kurzov celoživotného vzdelávania ako zdroja prístupu širokej verejnosti k novým informáciám, znalostiam a zručnostiam, ako aj alternatívneho zdroja financovania rozvojových aktivít fakulty.

ZÁVER

Prírodovedecká fakulta UPJŠ v Košiciach dosahuje dlhodobo z celoslovenského pohľadu významné vedecké výsledky vo všetkých odboroch vedecko-výskumnej činnosti, ktoré sa na fakulte realizujú. Odrazom toho je jej bohatá publikačná aktivita, medzinárodné kontakty, poskytovanie služieb verejnosti a spolupráca s praxou. Napriek tomu, že celospoločenská situácia nepraje rozvoju vedy a techniky (podiel výdavkov na vedu a výskum na Slovensku je dlhodobo pod úrovňou 1% HDP, pričom podľa stratégie *Európa 2020* má predstavovať až 3% HDP), je PF UPJŠ etablovaná medzi poprednými fakultami na Slovensku, s ambíciou získať rovnakú pozíciu aj v rámci európskeho výskumného priestoru.

Kvalita PF UPJŠ sa prejavuje aj úspešnosťou pri čerpaní štrukturálnych fondov Európskej únie v oblasti vedy a výskumu. Na fakulte vzniklo v poslednom období viacero Centier excelentnosti, aj vďaka ktorým sa zlepšilo vybavenie viacerými unikátnymi alebo špičkovými prístrojmi zvlášť vo fyzike a v biológii, ale aj v ďalších odboroch. Rok 2012 bol pokračovaním trendov z predchádzajúcich rokov, ale objavili sa aj viaceré nové prvky a aktivity.

Vo oblasti vzdelávania má PF UPJŠ dlhodobo stabilizovaný počet uchádzačov o štúdium i aktívnych študentov. Vypuklým problémom je kríza učiteľských študijných programov, ktorá je spôsobená predovšetkým nedostatočným uznaním učiteľa v spoločnosti. Preto fakulta hľadá rôznorodé možnosti na zatraktívnenie štúdia na fakulte.

Vnútorň život fakulty je poznačený vysokou administratívnou záťažou a problémami s verejným obstarávaním. Pôvod týchto nepriaznivých javov je mimo fakulty. Napriek tomu sa fakulta snaží racionalizovať vnútorné procesy a organizačnú štruktúru tak, aby tieto činnosti nemali výrazný dopad na tvorivých zamestnancov.

Celkovo možno skonštatovať, že fakulta má vyhliadky na udržanie si popredného postavenia v rámci fakúlt Slovenskej republiky a darí sa jej prenikať aj do medzinárodného vzdelávacieho a výskumného priestoru.