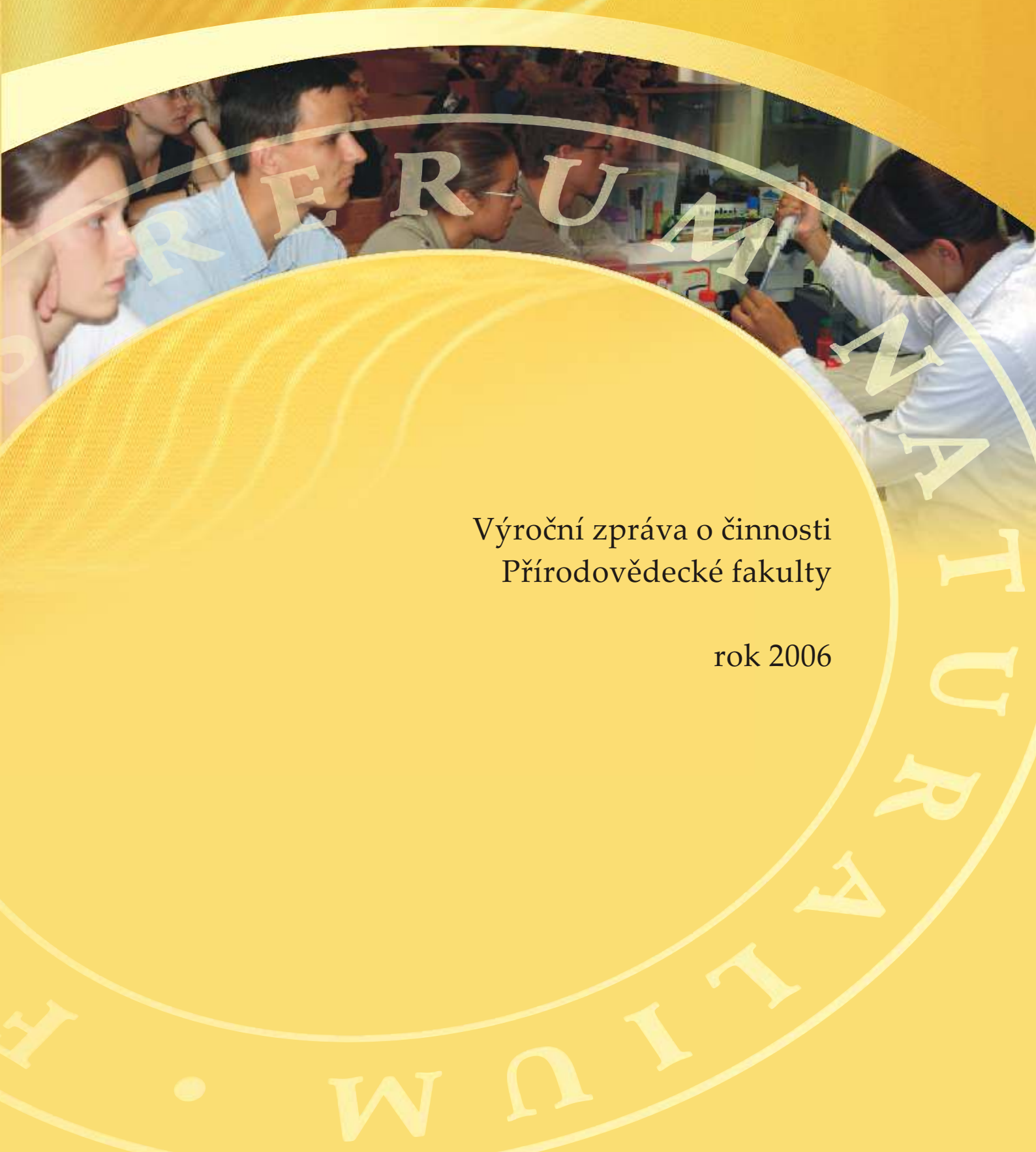


Univerzita Karlova v Praze



Výroční zpráva o činnosti
Přírodovědecké fakulty

rok 2006



Výroční zpráva o činnosti Přírodovědecké fakulty

za rok 2006

Obsah

Úvod	3
Výukové aktivity	5
Bakalářské a magisterské studium	6
Doktorské studium	11
Celoživotní vzdělávání	11
Věda a výzkum	12
Publikační aktivita	12
Účelové prostředky na výzkum a vývoj	14
Spolupráce s dalšími institucemi ve vědě a výzkumu v Česku	16
Mezinárodní kontakty	17
Rozvoj fakulty	19
Vnitřní život fakulty	20
Vnější vztahy fakulty	21
Na závěr	22
Příloha	23



Úvod

Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy představuje jednu z důležitých škol přírodovědeckého vzdělání a výzkumu v Česku. Na jednotlivých katedrách a ústavech se zabývá řadou disciplín z biologie, geografie, geologie, chemie; z průnikových oborů pěstuje mimo jiné ekologii a v aplikacích se zabývá širokou škálou témat od globálních otázek vývoje životního prostředí až k bádání v prostředí „mikrosvěta“ (nanomateriály). Tyto směry vytvářejí na sebe plynule navazující spektrum, a proto je naše fakulta schopna významně promlouvat do klíčových oblastí společenské preference, jako je zdraví člověka (biomedicína, genetika, genomika, GMO), zdraví ekosystémů, resp. celé biosféry (ekologie a životní prostředí, globální změny), ale i např. oblast demografie a mezinárodních migrací. Záběr naší činnosti je tedy velmi široký a umožňuje nám držet krok s moderními přírodními vědami. Rádi bychom ještě více než dosud podporovali interdisciplinaritu a transdisciplinaritu: je zde široké pole biomedicínských věd, které má význam pro mnoho aspektů života, stejně jako sféra komplexního výzkumu životního prostředí, vztahu člověka a společnosti, obecné ekologie, integrovaný směr geologicko-geografických studií přírodních zdrojů i jejich využívání a ochrany, či oblast chemie moderních technologických materiálů.

Východním bodem naší práce je spojení univerzitní výuky a vědeckého výzkumu. Proto máme akreditováno mnoho oborů a programů ve vyšších stupních studia (magisterském a doktorském); ve všech stupních včetně bakalářského klademe velký důraz na praktickou a experimentální činnost a zveme své studenty k účasti na výzkumu spolu s pedagogy, jakmile zvládnou nejnutnější vědecké principy a laboratorní techniky. To se týká všech přibližně 4 500 studentů ve všech typech studijních programů (bakalářských, magisterských, navazujících magisterských, doktorských), a to v oborech odborných i učitelských, kde fakultní výuka spojuje tradici s moderními přístupy ke vzdělávání a vědecké činnosti.

V řadě svých parametrů naplňuje Přírodovědecká fakulta institucionální vizi Univerzity Karlovy směřující ke statutu „výzkumné univerzity“. Souvisí to také se stále se rozšiřující mezinárodní spoluprací (společné projekty a publikace), s pobytovými výměnami pracovníků i studentů a obecně zvýšenou mobilitou ve vztahu k zahraničí. Přední pozici naší fakulty mezi dalšími institucemi v Česku potvrdila vládní Rada pro vědu a výzkum ve svém hodnocení výsledků výzkumu a vývoje podle Usnesení vlády České republiky ze dne 23. června 2004 a usnesení RVV ze dne 8. září 2006.

Výuka a výzkum na moderní univerzitě samozřejmě vyžaduje co nejširší komunikaci a spolupráci, a proto podporujeme nejen společné projekty v rámci naší fakulty, ale spolupracujeme široce i s ostatními fakultami Univerzity Karlovy, s jinými univerzitami, s Akademií věd České republiky a s dalšími institucemi. Jednotlivé přednášky z celé řady oborů jsou hojně navštěvovány dalšími studenty z jiných univerzit nebo fakult.

Mezinárodní výměna a spolupráce našich pracovníků i studentů je velmi rozsáhlá a rozmanitá a skládá se nejen z formálních projektů, ale i ze zcela neformálních kontaktů. Máme řadu hostujících učitelů a badatelů z celého světa a mnoho našich učitelů a studentů odchází na jiné instituce doma i v zahraničí, aby se poučili a báдали. Rovněž se snažíme stimulovat komunikaci a výměnu názorů mezi všemi skupinami naší akademické obce, zdůrazňujeme širší, lidské rozměry vědy a výuky a podporujeme společenské stránky univerzitního života. Fakulta pravidelně pořádá studentské plesy a snaží se investovat též do klubových prostor ve svých objektech.

Za mimořádnou pracovní úspěšnost v roce 2006 udělil děkan fakulty již potřetí „cenu děkana“ mladým vědeckým pracovníkům zastupujícím jednotlivé oborové sekce. To se odehrálo ve spojení se slavnostním koncertem v Karolinu.

Stav fakulty v roce 2006 a jeho návaznost na předchozí vývoj je ve vybraných parametrech popsán v Tabulce 1. Naše fakulta má několik set interních zaměstnanců na plný úvazek a mnoho desítek pracovníků zaměstnává na částečné úvazky v rámci pestrých aktivit (výzkumné záměry, výzkumná centra, grantové projekty, vedlejší hospodářská činnost; viz Tab. 1). Z čísel v tabulce je zřejmé, že Přírodovědecká fakulta je institucí s více méně stabilizovaným vzestupným trendem (některá čísla, např. týkající se studentů, indikují změny v systému – např. nastolení třístupňové graduační soustavy výuky s měnícími se proporcemi v jednotlivých stupních tak, jak se změna projevuje v časových posunech). Celkový objem prostředků v rozpočtu fakulty vzrůstá, avšak nárůst nákladů je ještě vyšší, což zpomaluje zásadní kvalitativní změny v systému práce fakulty. V uplynulých letech se podařilo zajistit, aby ve všech skupinách pracovníků dosáhly mzdy poměrně příznivé výše. Naše fakulta skrývá rovněž nepříliš využitý potenciál ve větším uplatnění v patentové politice a obecně v aplikacích výsledků badatelské činnosti jakož i v získávání prostředků doplňkovou činností.

Významným omezením v letech 2005 a 2006 se stala nečekaně malá úspěšnost fakulty v získávání prostředků z výzkumných záměrů, kde klíčové výzkumné skupiny chemie, molekulární biologie a geologie zůstaly bez významnější institucionální podpory výzkumu. Rozpočet na rok 2006 byl proto konstruován, podobně jako v předcházejícím roce, jako svého druhu krizový, aby umožnil udržet složení slibných týmů. Pracovníci fakulty také vynaložili maximální úsilí k získání jiných zdrojů prostředků k pokrytí těchto mezer. Sem v první řadě patří úspěch v soutěži o výzkumné záměry s rokem zahájení 2007, která proběhla v roce 2006 a kdy se podařilo získat podporu pro další tři výzkumné záměry. Počínaje rokem 2007 proto tato nepříjemná situace skončí.

Tabulka 1: Základní údaje o Přírodovědecké fakultě UK v Praze za léta 2002–2006

Počet pracovníků podle kategorií zaměstnanců		2002	2003	2004	2005	2006
	profesoři / průměrný věk	29/59	29/57	28/58	32/58	37/58
	docenti / průměrný věk	80/53	73/53	78/52	85/52	86/52
	odborní asistenti / průměrný věk	178/43	171/43	159/42	162/43	158/42
	asistenti + lektori	36	31	43	58	56
	ostatní	407	422	421	420	398
Počet studentů podle stupňů	bakalářské studium	350	888	1 454	1 872	2 102
	magisterské studium	2 432	2 032	1 638	1 228	1 179
	doktorské studium	556/632	537/661	565/663	563/715	623/808
	prezenční / kombinované					
Objem prostředků v rozpočtu (v tisících Kč)	dotace na studenty (pregraduální a postgraduální)	300 189	311 045	349 185	368 689	394 780
	dotace na výzkum (výzkumné záměry + centra)	97 762	104 155	109 200	69 410	104 716
	granty	79 923	99 077	109 107	190 033	192 144
	ostatní zdroje	6 476	22 131	80 653	66 648	60 795
	finanční prostředky celkem	484 350	536 408	648 145	694 777	752 434
	hospodářská činnost	12 058	19 055	24 267	35 140	36 458
Celkové finanční prostředky včetně doplňkové činnosti (v tisících Kč)		496 408	555 463	672 412	729 918	788 892

Výukové aktivity

Přírodovědecká fakulta poskytuje vysokoškolské vzdělání v oblasti věd biologických, geografických, geologických, chemických, v ekologii a ochraně životního prostředí. Vzdělávání je založeno na koncepci třístupňového studia (studium bakalářské – navazující magisterské – doktorské).

První stupeň vysokoškolského vzdělávání se realizuje prostřednictvím bakalářských studijních programů, které představují typ uceleného vysokoškolského studia. Standardní doba studia v bakalářském programu je tři roky. Úspěšné absolvování bakalářského studijního programu je završeno udělením diplomu a akademického titulu „bakalář“ (Bc.). Druhý stupeň vysokoškolského vzdělávání se uskutečňuje prostřednictvím navazujících magisterských studijních programů, které navazují na programy bakalářské a představují typ uceleného vysokoškolského studia. Úspěšné absolvování magisterského studijního programu je završeno udělením diplomu a akademického titulu „magistr“ (Mgr.) V oborech magisterských programů mohou absolventi vykonat státní rigorózní zkoušku, jejíž součástí je obhajoba rigorózní práce, a získat tak titul „doktor přírodních věd“ (RNDr.).

Bakalářské a magisterské studium na Přírodovědecké fakultě má tyto podoby: (i) jednooborové, zaměřené především na výchovu budoucích vědeckých a odborných pracovníků v daném oboru, schopných samostatné tvůrčí činnosti, nebo (ii) víceoborové, umožňující kombinaci dvou oborů. K tradičním typům víceoborového studia patří studium učitelství všeobecně vzdělávacích předmětů. Přírodovědecká fakulta má kreditní systém, který je zcela kompatibilní s ECTS; v důsledku toho se stále zvyšuje počet studentů, kteří vyjíždějí v rámci programu ERASMUS.

Na fakultě je plně funkční elektronický Studijní informační systém (SIS), elektronické zápisy předmětů, evidence výsledků studijních povinností atd. Byly připraveny a použity moduly umožňující elektronickou tvorbu rozvrhů, zápisy na určitý termín zkoušky a elektronickou komunikaci mezi studenty a pedagogy. Součástí tohoto systému je i systém hodnocení výuky studenty.

Nejnadanější studenti fakulty se účastní vědecko-výzkumných projektů nebo přímé soutěže o granty (jejich absolventské práce bývají zahrnuty do projektových výstupů). Současně s tím stoupají požadavky na to, aby součástí absolventských prací – podle jejich graduační úrovně – byly texty prošlé již recenzí (např. články v hodnocených vědeckých časopisech).

Přírodovědecká fakulta systematicky zvyšuje počet doktorandů, v zájmu kontinuity českého výzkumu i vysokoškolské výuky. Snaží se především o zvyšování počtu prezenčních doktorandů; na druhé straně široká spolupráce s řadou školních, výzkumných a průmyslových institucí vede k velkému počtu studentů v kombinovaném studiu. Mění se systém přípravy a kontroly studijních plánů doktorandů a zvyšují se pravomoc i zodpovědnost oborových rad.

Kapacitní možnosti jednotlivých pracovišť jsou závislé na velikosti jednotlivých budov a jejich zázemí. Z tohoto hlediska Přírodovědecká fakulta již do značné míry vyčerpala svoje kapacitní možnosti. Postupem doby došlo k zásadním rekonstrukcím jednotlivých budov fakulty a další zvýšení kapacity výuky a rozšíření spektra výzkumných činností je spojeno pouze s rozšířením kampusu Albertov, který představuje pro Přírodovědeckou fakultu zatím nevyužitou územní rezervu.

Bakalářské a magisterské studium

V akademickém roce 2006/2007 se na fakultu přihlašovali uchazeči ke studiu do devíti akreditovaných studijních programů bakalářského studia a osmi studijních programů navazujícího magisterského studia.

Do prvního ročníku bakalářského studia bylo podáno 3 031 přihlášek, z čehož bylo 2 024 žen (67 %) a 1 007 mužů (33 %). Uchazečů z jiných států než z Česka bylo 147, všichni uchazeči měli zájem o studium v českém jazyce.

Na základě výsledků přijímacího řízení bylo do prvního ročníku bakalářského studia přijato 1 483 studentů (Tab. 2), z nich bylo ke studiu zapsáno v programu: biologie 192 studentů (z celkového počtu 367 uchazečů), speciálně chemicko-biologických oborů 61 studentů (z 101 uchazeče), chemie 77 studentů (z 181 uchazečů), biochemie 63 studentů (z 135 uchazečů), klinická a toxikologická analýza 78 studentů (z 149 uchazečů), geografie 125 studentů (z 200 uchazečů), demografie 36 studentů (z 87 uchazečů), geologie 92 studentů (z 176 uchazečů) a ekologie a ochrana životního prostředí 47 studentů (z 87 uchazečů).

Do prvního ročníku navazujícího magisterského studia bylo podáno 647 přihlášek, z čehož bylo 425 žen (66 %) a 222 mužů (34 %). Uchazečů z jiných států než z Česka bylo 29, všichni uchazeči měli zájem o studium v českém jazyce. Na základě výsledků přijímacího řízení bylo ke studiu přijato do prvního ročníku navazujícího magisterského studia 497 studentů, z nich byli ke studiu zapsáni 403 studenti v následujících programech: biologie 138 studentů (z celkového počtu 163 uchazečů), chemie 33 studentů (z 38 uchazečů), biochemie 19 studentů (z 19 uchazečů), klinická a toxikologická analýza 27 studentů (z 31 uchazečů), geografie 94 studentů (z 127 uchazečů), demografie 26 studentů (z 36 uchazečů), geologie 46 studentů (z 53 uchazečů) a ekologie a ochrana životního prostředí 20 studentů (z 30 uchazečů).

Ke dni 31. října 2006 studovalo na fakultě v bakalářských a magisterských studijních programech celkem 3 281 studentů, z toho v bakalářských studijních programech to byli 2 102 studenti (1 306 žen a 796 mužů; 106 cizinců studujících v českém jazyce, 1 cizinec studující v anglickém jazyce, tzv. samoplátce) a v magisterských studijních programech 1 179 studentů (778 žen a 401 mužů; 107 cizinců studujících v českém jazyce).

Ke dni 31. prosince 2006 absolvovalo studium na Přírodovědecké fakultě 774 absolventů, z toho v bakalářských studijních programech 332 (z nich 221 žen a 111 mužů; 9 cizinců) a 442 absolventů v magisterských studijních programech (284 žen a 158 mužů; 21 cizinců).

V roce 2006 vydala Přírodovědecká fakulta nové soubory modelových otázek k přijímacím zkouškám do bakalářských programů, a to z biologie a matematiky. Soubory modelových otázek z geografie a chemie jsou zveřejněny na fakultních webových stránkách. Na fakultě se každoročně pořádají přípravné kurzy k přijímacím zkouškám z biologie, geografie, chemie a z matematiky. V roce 2006 se těchto kurzů účastnilo 589 studentů středních škol.

Pro zájemce o studium pořádá fakulta jednou ročně Den otevřených dveří. Účastníci jsou informováni o možnostech studia, seznámeni s formami a obsahem otevřených studijních programů a oborů i s možnostmi následného uplatnění. Den otevřených dveří se uskutečnil v pátek 8. prosince 2006.

Péče o studenty

Stipendium za vynikající studijní výsledky bylo vyplaceno v souladu s Pravidly pro přiznávání stipendií 10 % studentům z celkového počtu studentů, kteří k 31. říjnu 2006 splnili podmínky čl. 8 odst. 1 a 2 Stipendijního řádu UK. V prosinci 2006 bylo tak vyplaceno stipendium 213 studentům v částce 2 130 000,- Kč (za akademický rok 2005/2006). Formou účelového stipendia byla ze stipendijního fondu vyplacena částka 689 855,- Kč (včetně částky 430 000,- Kč pro 43 absolventů bakalářského studia, kteří splnili podmínky pro hodnocení „prospěl/a s vyznamenáním“). Stipendia cizinců (vládních stipendistů) byla vyplacena 5 studentům v částce 329 000,- Kč. Dále byla 85 studentům vyplacena stipendia z jiných zdrojů, resp. grantových prostředků, a to v celkové výši 663 100,- Kč.

Přírodovědecká fakulta zajišťuje uchazečům s handicapem, dle jejich požadavků, individuální přístup při přijímacích zkouškách (vzhledem k povaze studia však na fakultě studuje jen mizivý počet těchto studentů). Individuální pomoc studentům se speciálními zdravotními potřebami řeší pověření pracovníci fakulty, kteří těmto studentům zajišťují ve spolupráci s IPC UK i různé formy pomoci ze strany UK.



Tabulka 2: Přijímací řízení do bakalářského studia na PFF UK v Praze, akademický rok 2006/2007

Bakalářské programy a obory	Počet			Počet uchazečů ku přijatým
	uchazečů	přijatých	zapsaných	
<i>Program: Biologie</i>				
Biologie	736	238	135	3,1
Ekologická a evoluční biologie	161	63	24	2,6
Biologie se zaměřením na vzdělávání	102	24	9	4,3
Biologie a matematika se zaměřením na vzdělávání	25	11	7	2,3
Biologie a geografie se zaměřením na vzdělávání	108	31	17	3,5
	1 132	367	192	3,1
<i>Program: Speciální chemicko-biolog. obory</i>				
Molekulární biologie a biochemie organismů	225	101	61	2,2
<i>Program: Chemie</i>				
Chemie v přírodních vědách	105	80	29	1,3
Chemie životního prostředí	39	48	26	0,8
Chemie a biologie se zaměřením na vzdělávání	67	39	16	1,7
Chemie a fyzika se zaměřením na vzdělávání	0	0		
Chemie a matematika se zaměřením na vzdělávání	10	8	4	1,3
Chemie se zaměřením na vzdělávání	14	6	2	2,3
	235	181	77	1,3
<i>Program: Biochemie</i>				
Biochemie	190	135	63	1,4
<i>Program: Klinická a toxikologická analýza</i>				
Klinická a toxikologická analýza	276	149	78	1,9
<i>Program: Geografie</i>				
Geografie a kartografie	310	167	112	1,9
Geografie a matematika se zaměřením na vzdělávání	16	9	7	2,3
Geografie se zaměřením na vzdělávání	70	24	6	2,9
	396	200	125	2,0
<i>Program: Demografie</i>				
Demografie s ekonomikou	23	14	8	1,6
Demografie se sociální geografii	113	64	22	1,8
Demografie se sociologií	17	9	6	1,9
	153	87	36	1,8
<i>Program: Geologie</i>				
Geologie	99	75	45	1,3
Hospodaření s přírodními zdroji	64	62	30	1,0
Praktická geobiologie	58	25	10	2,3
Geologie se zaměřením na vzdělávání	16	9	4	1,8
Geologie a biologie se zaměřením na vzdělávání	5	5	3	1,0
Geologie a chemie se zaměřením na vzdělávání	0	0	0	
	242	176	92	1,4
<i>Program: Ekologie a ochrana prostředí</i>				
Ochrana životního prostředí	182	87	47	2,1
Bakalářské studium celkem	3 031	1 483	771	2,0

Tabulka 3: Přijímací řízení do navazujícího magisterského studia na PřF UK v Praze,
akademický rok 2006/2007

Navazující magisterské programy a obory	Počet			Počet uchazečů ku přijatým
	uchazečů	přijatých	zapsaných	
<i>Program: Geologie</i>				
Aplikovaná geologie	17	15	14	1,1
Geologie	37	34	28	1,1
Učitelství geologie pro střední školy (jednooborové)	3	3	3	1,0
Učitelství geologie a biologie pro střední školy				
	58	53	46	1,1
<i>Program: Geografie</i>				
Fyzická geografie a geoekologie (2 roky)	36	33	27	1,1
Fyzická geografie a geoekologie (3 roky)	8	7	5	1,1
Kartografie a geoinformatika (3 roky)	11	7	3	1,6
Kartografie a geoinformatika (2 roky)	19	13	13	1,5
Regionální a politická geografie (3 roky)	13	4	4	3,3
Regionální a politická geografie (2 roky)	27	24	15	1,1
Učitelství geografie pro střední školy (jednooborové)	5	4	0	1,3
Učitelství geografie a matematiky pro střední školy	2	2	2	1,0
Učitelství geografie a biologie pro střední školy	3	2	0	1,5
Sociální geografie a regionální rozvoj (3 roky)	23	10	10	2,3
Sociální geografie a regionální rozvoj (2 roky)	27	21	15	1,3
	174	127	94	1,4
<i>Program: Demografie</i>				
Demografie	41	36	26	1,1
<i>Program: Chemie</i>				
Analytická chemie	16	10	7	1,6
Anorganická chemie	6	5	5	1,2
Chemie životního prostředí	11	9	8	1,2
Biofyzikální chemie	1	1	0	1,0
Fyzikální chemie	4	4	4	1,0
Organická chemie	6	5	5	1,2
Učitelství chemie pro střední školy (jednooborové)	3	3	3	1,0
Makromolekulární chemie	2	1	1	2,0
	49	38	33	1,3
<i>Program: Klinická a toxikologická analýza</i>				
Klinická a toxikologická analýza	43	31	27	1,4
<i>Program: Biochemie</i>				
Biochemie (3 roky)	31	19	19	1,6
<i>Program: Biologie</i>				
Antropologie a genetika člověka	26	22	22	1,2
Anatomie a fyziologie rostlin	5	5	5	1,0
Botanika	22	19	18	1,2
Buněčná a vývojová biologie	15	14	14	1,1
Ekologie	19	13	10	1,5
Fyziologie živočichů	12	10	8	1,2
Genetika, molekulární biologie a virologie	30	19	18	1,6
Imunologie	14	13	11	1,1
Mikrobiologie	9	5	4	1,8
Parazitologie	13	9	6	1,4
Teoretická a evoluční biologie	4	2	2	2,0
Zoologie	20	14	12	1,4
Učitelství biologie pro střední školy (jednooborové)	2	2	1	1,0
Učitelství biologie a matematika pro střední školy	6	4	2	1,5
Učitelství biologie a geografie pro střední školy	6	5	1	1,2
Učitelství biologie a chemie pro střední školy	7	7	4	1,0
	210	163	138	1,3
<i>Program: Ekologie a ochrana prostředí</i>				
Ochrana životního prostředí	41	30	20	1,4
Navazující magisterské studium celkem	647	497	403	1,3

Tabulka 4: Počty zapsaných studentů na jednotlivé obory PřF UK v Praze za léta 2002–2006

Akademický rok	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07
Bakalářské studium					
<i>Program: Biologie</i>					
Biologie	////	147	116	128	135
Ekologická a evoluční biologie	////	////	////	////	24
Biologie se zaměřením na vzdělávání	////	////	10	17	9
Biologie a matematika se zaměřením na vzdělávání	////	11	17	5	7
Biologie a geografie se zaměřením na vzdělávání	////	57	41	33	17
		215	184	183	192
<i>Program: Speciální chemicko-biologické obory</i>					
Molekulární biologie a biochemie organismů	////	////	53	69	61
			53	69	61
<i>Program: Chemie</i>					
Chemie v přírodních vědách	////	48	43	33	29
Chemie životního prostředí	////	23	16	14	26
Chemie a biologie se zaměřením na vzdělávání	////	26	27	23	16
Chemie a fyzika se zaměřením na vzdělávání	////	0	0	0	0
Chemie a matematika se zaměřením na vzdělávání	////	2	0	2	4
Chemie se zaměřením na vzdělávání	////	////	6	2	2
		99	92	74	77
<i>Program: Biochemie</i>					
Biochemie	////	35	60	62	63
		35	60	62	63
<i>Program: Klinická a toxikologická analýza</i>					
Klinická a toxikologická analýza	68	45	62	71	78
	68	45	62	71	78
<i>Program: Geografie</i>					
Geografie a kartografie	////	144	83	95	112
Geografie a matematika se zaměřením na vzdělávání	////	9	10	3	7
Geografie se zaměřením na vzdělávání	////	////	8	2	6
		153	101	100	125
<i>Program: Demografie</i>					
Demografie s ekonomikou	8	8	11	2	8
Demografie se sociální geografii	28	32	27	35	22
Demografie se sociologií	9	10	12	4	6
	45	50	50	41	36
<i>Program: Geologie</i>					
Geologie	////	48	31	36	45
Hospodaření s přírodními zdroji	19	42	41	53	30
Praktická geobiologie	////	////	////	////	10
Geologie se zaměřením na vzdělávání	////	////	2	0	4
Geologie a biologie se zaměřením na vzdělávání	////	5	7	2	3
Geologie a chemie se zaměřením na vzdělávání	////	0	0	0	0
	19	95	81	91	92
<i>Program: Ekologie a ochrana prostředí</i>					
Ochrana životního prostředí	////	20	39	28	47
		20	39	28	47
Bakalářské studium celkem	132	712	722	719	679

Poznámka: //// značí obory, které v příslušném období nebyly otevřeny.

Doktorské studium

Doktorské studium je spolu s magisterským studiem klíčové pro propojení výzkumu s výukou a vzděláváním. Fakulta proto klade velký důraz na počet a kvalitu akreditovaných oborů a programů. V doktorském studiu má fakulta akreditováno celkem 31 studijních programů a oborů. Celkem 23 programů/oborů je akreditováno společně s neuniverzitními institucemi, zejména s ústavu Akademie věd ČR.

V roce 2006 bylo přijato ke studiu téměř 300 studentů; více než 100 studentů zakončilo své studium obhajobou doktorské práce a obdrželo titul Ph.D. (Tab. 5). Počet doktorských studentů má stále rostoucí tendenci, a to jak pro studium prezenční, tak pro studium kombinované (Tab. 1).

V roce 2006 fakulta kladla důraz na zkvalitnění doktorského studia zejména zvyšováním požadavků na úspěšnou doktorskou práci. Standardem se začíná stávat požadavek na doktorské práce postavené na publikacích v dobrých mezinárodních časopisech. Doktorandi se tak se svými školiteli významnou měrou podílejí na publikačních aktivitách fakulty.

Tabulka 5: Struktura doktorského studia na PŘF UK v Praze v roce 2006

Sekce	Počet studentů		Z toho cizinci	Počet přijatých v akademickém roce 2006/2007	Počet absolventů v roce 2006
	prezenční forma studia	kombinovaná forma studia			
Biologie	304	342	73	139	57
Chemie	165	169	25	79	34
Geografie	80	169	17	50	7
Geologie	53	103	9	24	7
ÚŽP	21	25	1	6	1
Celkem	623	808	125	298	106

Celoživotní vzdělávání (CŽV)

V rámci celoživotního vzdělávání probíhala v roce 2006 na Přírodovědecké fakultě řada kurzů, které lze podle jejich zaměření rozdělit do následujících kategorií: (i) Kurzy zaměřené na získání pedagogické kvalifikace potřebné k výuce na základních a středních školách pro absolventy odborných biologických nebo chemických studijních programů. (ii) Kurzy zaměřené na profesní vzdělávání, tj. zvyšování kvalifikace ve vystudovaném oboru.

Dalším typem kurzu, které fakulta organizuje v rámci celoživotního vzdělávání, jsou zájmové kurzy, ve kterých zájemci rozvíjejí znalosti v oboru, o který se zajímají nebo o kterém by se chtěli něco nového dovědět. Nejvýznamnější aktivitou v rámci zájmových kurzů jsou kurzy pro seniory, tzv. Univerzita třetího věku, jejíž hojně navštěvované přednášky v různých oborech probíhají již několik let. V akademickém roce 2006/2007 se uskutečnilo v rámci Univerzity třetího věku 13 kurzů pro seniory. Přednášek se zúčastnilo celkem 168 posluchačů, osvědčení obdrželo 161 z nich.

Věda a výzkum

Publikační aktivita

Publikační aktivita je zásadním výstupem vědecké činnosti naší fakulty. V roce 2006 publikovali pracovníci fakulty celkem 654 vědeckých článků v časopisech (z toho 337 v mezinárodních časopisech; viz Tab. 6). V mezinárodní databázi Web of Science (WoS) je za rok 2006 uvedeno 378 publikací pracovníků z PřF. Z těchto publikací je např. možno jmenovat publikace v prestižních časopisech s IF větším než 5 (viz Tab. 7). Z tabulky 6 je rovněž zřejmé, že podíl publikací v databázi Web of Science („impaktových publikací“) z celkového počtu časopiseckých publikací dlouhodobě roste.

Nicméně jakkoliv shora uvedená čísla jsou velká, nejsou zdaleka dostačující; pro další profilaci fakulty je počet kvalitních publikací zcela nezbytné podstatně zvyšovat. Fakulta dlouhodobě směřuje k tomu, aby používala publikační aktivitu (a to zejména publikační aktivitu v dobrých mezinárodních časopisech) jako klíčové měřítko úspěšnosti ve výzkumu. To je v pozadí evaluačních procedur pracovníků a pracovníšť fakulty, které fakulta postupně zavádí. Protože při jakýchkoliv evaluacích bývá upřednostněn kvantitativní parametr autorských publikací dobře zjištělný z databáze WoS, je třeba pracovat stále více v mezinárodním měřítku a prosazovat výsledky do nejlépe hodnocených časopisů. Jako jeden z podstatných úkolů fakulty do budoucna proto zůstává vytvoření efektivních mechanismů, jak výsledky publikační aktivity promítnout do vhodně nastaveného pobídkového systému.

Tabulka 6: Vývoj vědecké aktivity Přírodovědecké fakulty UK v Praze za léta 2002–2006

		2002	2003	2004	2005	2006
Počty publikací	články – mezinárodní časopisy	280	348	334	337	347
	články – domácí časopisy	220	275	271	317	250
	články – sborníky	329	407	223	187	232
	monografie	116	131	150	126	88
	publikace ve Web of Science	246	308	353	371	378
Počty grantů	GA ČR	124	147	141	130	129
	mimorezortní	27	45	69	61	59
	MŠMT + UK	111	148	126	144	191
	cizí	23	15	19	30	35

Tabulka 7: Publikace pracovníků Přírodovědecké fakulty UK v Praze za rok 2006
v prestižních vědeckých časopisech (s IF pro rok 2006 větším než 5)

Autoři	Název článku	Časopis	IF
Petrášek, Jan; Zažímalová, Eva	PIN Proteins Perform a Rate-Limiting Function in Cellular Auxin Efflux	Science	30,927
Kratochvíl, Lukáš	Captive breeding and a threatened gecko	Science	30,927
Doležal, Pavel; Likic, Vladimír; Tachezy, Jan; Lithgow, Trevor	Evolution of the molecular machines for protein import into mitochondria	Science	30,927
Mesters, JR; Bařinka, Cyril; Li, WS; Tsukamoto, T; Majer, Pavel; Slusher, BS; Konvalinka, Jan; Hilgenfeld, R	Structure of glutamate carboxypeptidase II, a drug target in neuronal damage and prostate cancer	EMBO Journal	10,053
Palková, Zdena; Váchová, Libuše	Life within a community: benefit to yeast long-term survival.	FEMS Microbiology Reviews	10,000
Mokrejš, Martin; Vopálenský, Václav; Kolenatý, Ondřej; Mašek, Tomáš; Feketová, Zuzana; Sekyrová, Petra; Škaloudová, Barbora; Kříž, Vítězslav; Pospíšek, Martin	IRESite: the database of experimentally verified IRES structures (www.iresite.org)	Nucleic Acids Research	7,552
Synek, Lukáš; Schlager, Nicole; Eliáš, Marek; Quentin, Michael; Hauser, marie-Theres; Žárský, Viktor	AtEXO70A1, a member of a large plant-specific family of putative exocyst subunits, is important for polar growth and plant development	The Plant Journal	6,969
Swaminathan, Swarna; Mašek, Tomáš; Molin, Claes; Pospíšek, Martin; Sunnerhagen, Per	Rck2 is Required for Reprogramming of Ribosomes during Oxidative Stress	Molecular Biology of the Cell	6,520
Yan, ZH; Liang, ZD; Obšil, Tomáš; Stojilkovic, SS	Participation of the Lys(313)-Ile(333) sequence of the purinergic P2X4 receptor in agonist binding and transduction of signals to the channel gate	Journal of biological chemistry	5,854
Nakagami, Hirofumi; Soukupová, Hana; Schikora, Adam; Žárský, Viktor; Hirt, Heribert	A mitogen-activated protein kinase kinase mediates reactive oxygen species homeostasis in Arabidopsis	Journal of Biological Chemistry	5,854
Šmíd, Ondřej; Horáková, Eva; Vilímová, Vanda; Hrdý, Ivan; Cammack, Richard; Horváth, Anton; Lukeš, Julius; Tachezy, Jan	Knock-down of mitochondrial iron-sulfur cluster assembly proteins IscS and IscU down-regulate the active mitochondrion of procyclic Trypanosoma brucei.	The Journal of biological chemistry	5,854
Bock, Kevin W.; Honys, David	Integrating membrane transport with male gametophyte development and function through transcriptomics	Plant Physiology	5,634
Craft, Elena S.; Donnelly, Kirby C.; Neamtii, Iulia; McCarthy, Kathleen M.; Bruce, Erica; Surkova, Irina; Kim, David; Uhnakova, Iveta; Györfy, Erika; Tesařová, Eva; Anderson, Beth	Prioritizing environmental issues around the world: Opinions from an international Central and Eastern European environmental health conference	Environmental Health Perspectives	5,342
Svobodová, Milena; Votýpka, Jan; Pecková, Jitka; Dvořák, Vít; Nasereddin, A.; Baneth, G.; Sztern, J.; Kravchenko, V.; Orr, A.; Meir, D.; Schnur, L.F.; Volf, Petr; Warburg, A.	Distinct transmission cycles of Leishmania tropica in 2 adjacent foci, northern Israel	Emerging Infectious Diseases	5,308

Poznámka: Pracovníci Přírodovědecké fakulty jsou označeni tučným písmem.

Účelové prostředky na výzkum a vývoj

Náročný výzkum v přírodních vědách byl z největší části financován vnějšími zdroji (rozpočtovými i mimorozpočtovými). Objem účelových prostředků uvedený v Tabulce 1 dokumentuje naši váhu v získávání prostředků na výzkumné aktivity. Z institucionálních prostředků hrají klíčovou roli výzkumné záměry; v roce 2006 byla fakulta řešitelem dvou a spoluřešitelem dalších čtyř (viz Tab. 8). Dalším významným zdrojem prostředků jsou výzkumná centra; v roce 2006 byla fakulta řešitelem patnácti projektů „center“ (viz Tab. 8). Mezi dalšími projekty hrály v roce 2006 podstatnou roli granty národních grantových agentur (viz Tab. 9); nezanedbatelný podíl měly rovněž zahraniční projekty a výzkumné programy (Tab. 12). Prostředky na výzkumné záměry a výzkumná centra v uvedeném období vzrůstaly; trend dočasného poklesu prostředků na granty se obrátil (při stabilizovaném počtu pracovníků).

I přes růst stále přetrvávají další málo využívané možnosti pro získávání účelových finančních prostředků z dalších institucí, hlavně mezinárodních (viz Tab. 12). Zejména v souvislosti s naším vstupem do Evropské unie nabývá tento aspekt naší aktivity na aktuálnosti.

Účelové finanční prostředky získané soutěží se na výzkumu zakončeném publikacemi podílely zásadním způsobem. Velká většina uvedených publikací vytvořených na půdě fakulty vznikla právě za podpory projektů financovaných ze státního rozpočtu.



Tabulka 8: Výzkumné záměry a výzkumná centra řešená na PřF UK v Praze v roce 2006

Číslo	Název	Řešitel
<i>Výzkumné záměry</i>		
MSM0021620828	Ekologické procesy v evoluci modelových skupin organismů	prof. RNDr. Petr Volf, CSc.
MSM0021620831	Geografické systémy a rizikové procesy v kontextu globálních změn a evropské integrace	prof. Petr Dostál, M.A., Ph.D.
MSM0021620845	Teoretický výzkum komplexních jevů ve fyzice, biologii a vědách o společnosti (spoluřešení)	doc. RNDr. Anton Markoš, CSc.
MSM0021620813	Molekulární základy dětských nádorových onemocnění a léčebné aplikace (spoluřešení)	RNDr. Martin Pospíšek, Ph.D.
MSM0021620808	Molekulárně biologické, genetické a epigenetické aspekty vzniku a rozvoje modelových tumorů dospělého věku (spoluřešení)	doc. RNDr. Marie Stiborová, DrSc.
MSM0021620843	Antropologie komunikace a lidské adaptace (spoluřešení)	prof. RNDr. Zbyněk Šmahel, CSc.
<i>Výzkumná centra</i>		
LC545	Centrum funkční organizace buňky	doc. RNDr. Jitka Forstová, CSc.
LC531	Centrum molekulární biologie a fyziologie společenstev kvasinek	doc. RNDr. Zdena Palková, CSc.
1M6138896301	Nová antivirotika a antineoplastika (spoluřešení)	doc. RNDr. Martin Kotora, CSc. doc. RNDr. Jan Konvalinka, CSc. doc. RNDr. Jitka Forstová, CSc.
1M4635608802	Centrum cílených terapeutik (spoluřešení)	doc. RNDr. Karel Bezouška, CSc.
1M6837805001	Centrum molekulární a buněčné imunologie (spoluřešení)	RNDr. Jan Černý, Ph.D.
1M06011	Centrum molekulárních metod monitorování difúzního znečištění životního prostředí	RNDr. Kateřina Dvořáková (Hortová), Ph.D.
LC06035	Centrum biofyzikální chemie, bioelektrochemie a bioanalýzy. Nové nástroje pro genomiku, proteomiku a biomedicínu.	doc. RNDr. Jiří Barek, CSc.
LC06061	Centrum buněčné invazivity v embryonálním vývoji a metastázách nádorů – LC06- invasion	doc. RNDr. Petr Folk, CSc.
LC06004	Integrovaný výzkum rostlinného genomu.	RNDr. David Honys, Ph.D.
LC06070	Struktura a syntetické aplikace komplexů přechodných kovů	doc. RNDr. Martin Kotora, CSc.
LC06034	Regulace morfogeneze rostlinných buněk a orgánů	prof. RNDr. Zdeněk Opatrný, CSc.
LC06073	Centrum pro výzkum biodiverzity	Mgr. David Storch, Ph.D.
LC06063	Fluorescenční mikroskopie v biologickém a lékařském výzkumu	doc. RNDr. Zdena Palková, CSc.
LC06066	Centrum environmentální mikrobiologie	RNDr. Martin Pospíšek, Ph.D.
LC06009	Centrum molekulární ekologie vektorů a patogenů	prof. RNDr. Petr Volf, CSc.

Tabulka 9: Grantové prostředky v projektech řešených na PřF UK v Praze v roce 2006

Rezortní	FRVŠ	22
	MŠMT (rozvojové, LI, 1K, 1N)	15
	GA UK	155
Mimorezortní	GA ČR – pokračující z roku 2003	5
	GA ČR – pokračující z roku 2004	23
	GA ČR – pokračující z roku 2005	25
	GA ČR – zahájené v roce 2006	37
	celkem (hlavní řešitel PřF)	90
	celkem (včetně spoluřešení)	129
	GA AV ČR	41
	IGA MZ ČR	2
	MPO ČR	1
	MDS ČR	0
	MŽP ČR	6
	Mze ČR	3
	MPSV ČR	2
	MMR ČR	2
	MV ČR + kraje a obce	2

Spolupráce s dalšími institucemi ve vědě a výzkumu v Česku

Pracovníci fakulty při své výzkumné činnosti rozsáhle spolupracovali s pracovníky jiných institucí, domácích i zahraničních. Z domácích jde zejména o ústavy Akademie věd ČR; to lze doložit například 51 společnými grantovými projekty od GA ČR; z toho byli pracovníci fakulty hlavním řešitelem u 28 projektů, a pracovníci AV ČR u 23 projektů. Společný výzkum přinesl rovněž řadu publikací s autorstvím z více institucí. S ústavy AV ČR má fakulta rovněž řadu společných akreditací pro doktorské studium (celkem 23). Fakulta má uzavřeno pět smluv o spolupráci s dalšími institucemi mimo ústavy AV ČR.

Mezinárodní kontakty

Mezinárodní kontakty Přírodovědecké fakulty jsou rozsáhlé. Hlavní důraz se klade na podstatné rozšíření studentské a učitelské mobility s perspektivou umožnit studentům UK, aby strávili během studia jeden až dva semestry na zahraniční vysoké škole. Proto je žádoucí podporovat dlouhodobé pobyty mladých pracovníků a doktorandů na význačných univerzitách a dalších akademických pracovištích v zahraničí. U spolupráce mezi univerzitami byl kladen akcent zejména na posílení studentské mobility s důrazem na doktorská studia, rozšíření dvojího vedení diplomových a dizertačních prací ve spolupráci se zahraničními univerzitami.

V roce 2006 vycestovalo celkem 952 akademických pracovníků a 221 studentů, fakultu navštívilo 570 zahraničních hostů a 75 zahraničních studentů. V případě studentů se ve většině případů jednalo o studenty, kteří přicestovali v rámci programu ERASMUS.

Priority pro Fond mobility zůstaly stejné jako v předešlém roce – šlo především o jedno až dvousemestrální pobyty studentů magisterského a doktorského studia, pobyty zahraničních hostujících profesorů a studium zahraničních studentů. Studium našich studentů na zahraniční univerzitě bylo podmíněno uznáním jejich studijních výsledků domácí univerzitou. Příspěvek, který fakulta obdržela v rámci Fondu mobility, dosáhl výše 943 241,- Kč.

V rámci programu ERASMUS byly nejnavštěvovanějšími zeměmi Německo, Francie, Španělsko; současně roste zájem o země, kde je možné realizovat studijní pobyt v anglickém jazyce. Kromě Velké Británie jsou to Finsko, Švédsko a Norsko. V rámci vládních stipendijních pobytů v zahraničí (jak na základě rozpisu kvót mezinárodních smluv, tak i výběrového řízení vyhlášeného MŠMT ČR) bylo vybráno 7 studentů ke dlouhodobým pobytům v zahraničí. Dále na stipendijní pobyty studentů a doktorandů v rámci přímé spolupráce s německými a švýcarskými univerzitami byli vybráni 2 studenti (pobyty se uskuteční na Univerzitě Bayreuth a Univerzitě Bonn a jedná se o semestrální a roční stipendijní pobyty) a na letní jazykový kurz němčiny také 2 studenti (Univerzita Dresden a Univerzita Heidelberg).

Nadále se rozvíjela formou studia „Smlouvy pod dvojím vedením doktorských prací“ (co-tutelle), která je na nejvyšší úrovni zejména s Francií, přičemž pro další rok se plánuje rozšíření i na Švédsko a Belgii. Pokud jde o spolupráci s Francií, mezi nejvytíženější patří spolupráce s Universitě Lyon II, Rennes I, L. Pasteur Strasbourg I, Henri Poincaré Nancy I a Pierre et Marie Curie, Paříž. Tohoto programu se účastnila tato fakultní pracoviště: katedra botaniky, fyzické geografie a geoekologie, sociální geografie a regionálního rozvoje, fyzikální chemie a biochemie a ústav petrologie. Tato forma studia přispívá k prohloubení internacionalizace doktorského studia a v dlouhodobém hledisku prospívá zapojení vědy a výzkumu na fakultách do evropského prostoru.

Fakulta se rovněž zúčastňuje programu CEEPUS, jehož cílem je spolupráce v rámci střeoevropských univerzitních sítí. Studium v rámci sítí je bezplatné. Každá vysoká škola, která je součástí sítě, zaručuje úplné uznání studia. Dále se fakulta účastní programu AKTION – Česká republika–Rakousko. Tento program byl zřízen jako společný program ministerstev obou zemí. Cílem je podpora bilaterální spolupráce ve vědě a vzdělávání. V rámci tohoto programu byla poskytnuta individuální stipendia na studijní a vědecké pobyty.

Mezinárodní kontakty byly a jsou nezbytné pro oblast výzkumu, kde mnohá pracoviště byla v roce 2006 zapojena do mezinárodních výzkumných projektů. Vedle

projektů řešených jako součást rámcových programů EU (CORONA, PADAMOT, BIOHAB, FELICIE, SELMA, SUREURO-NAS) je tu řada dalších mezinárodních projektů (Česko–Řecko, Česko–Francie, Česko–Rakousko). Jejich přehled uvádí Tabulka 10.

Pracoviště Přírodovědecké fakulty spolupracují se značně širokým spektrem zahraničních partnerů. V některých případech je spolupráce institucionalizovaná smlouvami mezi univerzitami. Fakulta má uzavřenu spolupráci s 65 univerzitami z 21 zemí, v rámci EU spolupracuje fakulta na 48 tématech s univerzitami ve 12 zemích. Mezi nejintenzivnější patří kontakty s Humboldt Universität Berlin, Universität Wien, Université Louis Pasteur Strasbourg, s Varšavskou Univerzitou nebo s Univerzitou Komenského v Bratislavě. Většina mezinárodních kontaktů však vyplývá z konkrétní spolupráce v oblasti výuky a výzkumu mezi pracovišti a jednotlivci. Kromě písemně stvrzených dohod nejrozličnějšího druhu existují neformální spolupráce vyplývající z dřívějších společných projektů nebo osobních kontaktů, např. při výzkumech v tropických oblastech za přispění partnerů ze západoevropských zemí nebo amerického kontinentu (např. Univ. Aarhus, Dánsko; Univ. British Columbia, Kanada).

Tabulka 10: Akce s mezinárodní účastí pořádané PřF UK v Praze v roce 2006

Akce	Místo konání	Termín	Počet účastníků	Pořadatel
Letní škola CEEPUS	Praha	29. 5. – 4. 6. 2006	50	Katedra fyzikální chemie
Projekt EU Marie Curie Research Training Network	Praha	13. 7. – 17. 7. 2006	30	Katedra zoologie
EPPC 7. evropská paleobotanicko-palynologická konference	Praha	6. 9. – 11. 9. 2006	120	Ústav geologie a paleontologie
8 th Subfossil Cladocera workshop	Praha	26. 9. – 28. 9. 2006	16	Katedra ekologie
150 let geografie na UK	Praha	9. 11. – 12. 11. 2006	200	Geografická sekce

Tabulka 11: Vývoj mezinárodních kontaktů pracovníků PřF UK v Praze za léta 2002–2006.

	2002	2003	2004	2005	2006
studenti – výjezdy krátkodobé/dlouhodobé	285/94	42/7	53/7	162/15	203/18
studenti – přijetí krátkodobé/dlouhodobé	13/6	8/0	12/3	7/9	9/15
pracovníci – výjezdy	750	834	1220	1088	1221
pracovníci – přijetí	119	255	334	286	570
ERASMUS studenti – výjezdy	40	53	60	70	92
studenti – přijetí	16	19	22	43	45

Tabulka 12: Účast PřF UK v Praze v zahraničních programech a projektech v roce 2006

LA INGO	3
OC Cost	7
ME KONTAKT	5
CEEPUS	3
AKTION	3
Barrande	2
Kontakt	3
6. RPEU	8
Ostatní	12

Rozvoj fakulty

V koncepční oblasti rozvoje fakulty Akademický senát PřF schválil na návrh děkana a po projednání Vědeckou radou fakulty nový Dlouhodobý záměr fakulty, který obsahuje priority vzdělávací a vědecké činnosti fakulty pro nadcházející několikaleté období.

V roce 2006 proběhla či pokračovala řada investičních akcí zaměřených na zlepšení podmínek pro výuku a vědu na všech sekcích i ostatních pracovištích fakulty. V roce 2006 bylo realizováno celkem kolem třiceti akcí, z nichž část byla financována z vlastního fondu rozvoje investičního majetku a část z přímé státní dotace. V rámci investičních akcí v roce 2006, kromě řady menších akcí, realizovala fakulta několik základních investičních podniků. Šlo především o celkovou rekonstrukci objektu chemických kateder v Hlavově ulici, jejímž výsledkem bude kompletně inovovaná síť laboratoří, pracoven a učeben pro požadavky vědy a výuky 21. století. Z dalších důležitých akcí je třeba jmenovat rekonstrukci depozitáře geografické knihovny, půdní vestavbu ve Viničné 7, rekonstrukci společných laboratoří a seminárních místností ve Viničné 7, rekonstrukci chodeb ve Viničné 5, rekonstrukci a vestavbu SV věže na Albertově 6. Přehled investičních akcí uvádí Tabulka 19 v příloze. Z hlediska financování se na investicích podílely jak vlastní zdroje fakulty (FRIM v celkové výši 25,8 mil. Kč), tak i státní dotace (v celkové výši 56,5 mil. Kč).

Důležitým momentem v rozvoji fakulty je dále účast při plánování „Minikampusu Albertov“. Pro jeho výstavbu se fakulta sdružila v rámci UK s dalšími třemi fakultami (MFF, 1.LF a FHS) s cílem vytvořit centrum, které bude sdružovat nejlepší výzkumné kapacity fakult v oblastech biomedicíny („Biocentrum“) a studia globálních změn („Globcentrum“) a vytvoří potenciál rozvoje těchto fakult a tedy i PřF do budoucna. Navrhovaná centra byla koncipována jako pracoviště věnující se základnímu výzkumu propojenému s kvalitní pedagogickou činností, samozřejmě s důrazem na mezinárodně srovnatelné standardy. Centra umožní sdružit existující úspěšné badatelské skupiny a poskytnou rámec pro jejich spolupráci a jejich další rozvoj. Logistické a prostorové propojení těchto skupin umožní lépe využít stávajícího badatelského potenciálu zaměstnanců i studentů, přičemž výzkum v centrech bude sloužit jako základna pro studium, zejména na magisterské a doktorské úrovni.

Současně s plánem rozvoje „Minikampusu Albertov“ byla započata i nová iniciativa a práce na společném projektu Akademie věd ČR a Univerzity Karlovy v Praze na výstavbu Biotechnologického a biomedicínského centra v lokalitě Vestec. Tento projekt má ambici se ucházet o dotace z Evropské unie. Inovovaný ideově-technický koncept je předkládán vedení univerzity k projednání jako jedna z komplexnějších rozvojových aktivit UK.

Rozvoj probíhal i v oblasti řídicí a organizační, kde došlo k řadě důležitých pozitivních změn. Fakulta úzce spolupracuje na projektu CareerMarket, který je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. Jedním z cílů projektu je vytvořit ucelený systém spolupráce mezi studenty, pedagogy a zaměstnavateli a dát tak studentům přehled o možnostech jejich uplatnění po ukončení studia. Projekt se snaží pokrýt široké spektrum možností od stáží, přes exkurze až po rozhovory s potenciálním zaměstnavatelem.

V roce 2006 bylo založeno občanské sdružení Alumni Albertov, jehož účelem je vytvořit fungující vzájemně prospěšnou síť kontaktů mezi Přírodovědeckou fakultou Univerzity Karlovy v Praze a jejími bývalými absolventy, i mezi jednotlivými absolventy, zaměstnanci a příznivci fakulty. Sdružení by se mělo zaměřit na získání zpětné vazby lidí z praxe, jejichž zkušeností, námětů a nápadů může fakulta využít ke svému prospěchu.

Vnitřní život fakulty

Vedle tradiční agendy, spojené se zajištěním vědecko-výzkumné, pedagogické a administrativně-technické činnosti se Přírodovědecká fakulta v průběhu roku 2006 musela vyrovnat se změnami legislativních rámců českého vysokého školství, resp. reagovala na novelu vysokoškolského zákona a s ní související změny univerzitních předpisů.

V kontextu novely vysokoškolského zákona byla schválena novela Statutu Přírodovědecké fakulty, která uvedla tento základní dokument PřF do souladu s nadřazenými předpisy (např. prodloužením funkčního období děkana ze 3 na 4 roky). V důsledku implementace zmíněné novely vysokoškolského zákona do vnitřní legislativy UK byla přijata nová Pravidla pro organizaci studia, nahrazující dosavadní Studijní a zkušební řád Přírodovědecké fakulty (pro studenty zapsané ke studiu na fakultě po 2. červnu 2006) a nová Pravidla pro přiznávání stipendií nahrazující dosavadní Stipendijní řád Přírodovědecké fakulty. Podstatnou inovací bylo přijetí samostatné novely Statutu, která mj. kodifikovala zásady kariérního postupu akademických pracovníků. V průběhu roku 2006 bylo vydáno celkem 13 opatření děkana upravujících nebo specifikujících zásadní pravidla a strukturální změny fakulty.

V oblasti hospodaření a vnitřní organizace fakult byla přijata Zpráva o hospodaření PřF za rok 2005, Výroční zpráva o činnosti PřF za rok 2005, návrh investičního rozpočtu PřF, návrh na využití celofakultní rezervy v roce 2006, rozdělení státních neinvestičních prostředků na rok 2006 a rozpočty jednotlivých sekcí. Akademický senát se vyjadřoval k několika opatřením děkana, které konkretizují provádění platných vnitřních předpisů. Jedním z nejdůležitějších je nový Organizační řád PřF UK. Dále byly schváleny Organizační řád Oddělení vnějších vztahů a novela Organizačního řádu Botanické zahrady a inovovaný Řád udělování medailí, cen a pocht.

Akademický senát fakulty rovněž projednával celou řadu dalších materiálů předložených vedením fakulty (mj. návrhy akreditací a re-akreditací studijních programů a oborů, návrhy na jmenování nových vedoucích kateder a ředitelů ústavů, návrhy některých smluv a další) a diskutoval i systém a výsledky hodnocení výuky studenty.

Cenu děkana určenou mladým vědecko-pedagogickým pracovníkům pro rok 2006 získali: RNDr. Milada Matoušková, Ph.D., za vynikající výsledky v hydro-ekologickém výzkumu, za mimořádnou aktivitu v pedagogickém působení a koordinátorství programu SOKRATES – ERASMUS; RNDr. Jan Votýpka, Ph.D., za vynikající výsledky ve výzkumu interakce parazit-vektor při přenosu krevních parazitů ptáků v Česku a *Leishmania tropica* v Izraeli, za výbornou publikační a pedagogickou aktivitu v parazitologii; Mgr. Jiří Žák, Ph.D., za vynikající výsledky v rozvoji nových metod analýzy anizotropie magmatické susceptibility, za výbornou publikační a pedagogickou aktivitu v petrologii a strukturní geologii a doc. RNDr. Petr Štěpnička, Ph.D., za vynikající výsledky ve výzkumu organoprvkových sloučenin, za mimořádnou publikační a pedagogickou aktivitu v anorganické chemii.

Fakulta rovněž v loňském roce ocenila čtyři významné odborníky Medailí za zásluhy Přírodovědecké fakulty. Tu obdrželi: prof. RNDr. Elena Masarovičová, DrSc., prof. RNDr. Ján Hudák, DrSc., prof. RNDr. Alexandr Lux, CSc. (pracovníci PřF Univerzity Komenského v Bratislavě) a prof. RNDr. František Opekar, CSc. (katedra analytické chemie PřF UK v Praze). Cenu Josefa Hlávky pro nejlepší studenty a absolventy pražských veřejných vysokých škol, brněnské techniky a mladé pracovníky AV ČR získal v roce 2006 Mgr. Ivan Řehoř z katedry anorganické chemie PřF UK v Praze.

Vnější vztahy fakulty

Rok 2006 znamenal další posun v práci na vnějších vztazích fakulty a vytváření dobré „corporate identity“. Obecně je třeba věnovat hodně energie a invence pro zlepšení vztahu veřejnosti k přírodním vědám. Presentace jednotlivců, týmů, projektů, pracovišť, oborů a jejich skupin na fakultě je pro nás všechny důležitá. Cílený marketing ve vztahu k nejširším vrstvám obyvatel a aktivní navazování kontaktů s komerční a komunální sférou ukáží, jak jsou tyto obory pro život nezbytné a jakou roli při jejich pěstování a vzdělávání mladé generace fakulta hraje. Týká se to jak popularizace výuky, tak i vědecké práce, obecně všech našich výsledků. Je velmi důležité, když se pracovníci fakulty účastní veřejných diskuzí na témata týkající se školství, vědy, zdraví, životního prostředí a podobně. Z tohoto důvodu fakulta podporuje osvětovou činnost a mediální prezentace v nejrůznějších formách, především vůči středním školám a podnikatelské sféře.

Bylo zřízeno samostatné Oddělení vnějších vztahů, jehož jednou z důležitých úloh je prezentace fakulty a výsledků vědy a výzkumu pro tuzemskou i zahraniční odbornou i laickou veřejnost, aktivní vyhledávání možností pro tyto prezentace a zprostředkovávání kontaktů z médií na pracovníky a studenty fakulty. Mj. se zaměřilo na vybrané činnosti a společenské události v rámci ročního cyklu (např. výroční koncert spojený s udělováním fakultních ocenění, ples jako prostor k setkávání nejen studentů a pedagogů, ale také absolventů, přátel a příznivců PřF, informační dny UK a Dny otevřených dveří apod.). Souběžně se rozvíjela a doplňovala spolupráce s projektem CareerMarket, který se soustřeďuje především na zprostředkování přímého kontaktu mezi studenty a čerstvými absolventy a potenciálními zaměstnavateli (workshopy pracovních příležitostí, společenské akce různého typu). Ve výhledu je příprava reprezentativních publikačních výstupů o fakultě.

Z důležitých mediálních akcí si geografická sekce připomínala 150 let geografie na UK v Praze. Výročí je spojováno s historickým zlomem ve vývoji české univerzitní geografie, kdy došlo k první řádné habilitaci v oboru geografie a kdy se docentem na Filozofické fakultě, kam geografie do vzniku Přírodovědecké fakulty náležela, stal Jan Kašpar Palacký (1830–1908), syn Františka Palackého. Během roku proběhly dvě výstavy doprovázené odbornými semináři – první byla věnována významnému kartografovi a geografovi prof. Kuchařovi při příležitosti stého výročí jeho narození, druhá objevitelským cestám jezuitů. V listopadu pak proběhla mezinárodní vědecká konference a rovněž shrnující výstava o celé geografické sekci.



Na závěr



V roce 2006 se podařilo fakultě, přes nepříznivou situaci v souvislosti s výzkumnými záměry, udržet dosavadní tempo rozvoje jak ve výukové, tak vědecké aktivitě. Skutečně důležitým momentem s dlouhodobým významem bylo konsenzuální schválení nového Dlouhodobého záměru fakulty, který zakládá priority ve všech důležitých oblastech rozvoje instituce a dává našemu usilování vnitřně konzistentní a vnějškově ucelený rámec. Na fungování fakulty se začíná kladně projevovat zvýšený důraz na vnitrořaduní rozdělávání získaných prostředků podle výkonnostních kritérií pracovišť. Jakkoliv existuje řada problémů, s nimiž je třeba se potýkat (např. byrokratizace veřejného života a zdrojů financování, koeficientování oborů dle sporně určované náročnosti), fakulta má svůj největší potenciál v motivovaných pracovnících a studentech a ten se dařilo rozvíjet.

prof. RNDr. Pavel Kovář, CSc.
děkan fakulty

V Praze dne 12. 10. 2007

Příloha

Vedení fakulty v roce 2006 (od 1. 2. 2006)

prof. RNDr. Pavel Kovář, CSc.	děkan fakulty
RNDr. Dagmar Dzúrová, CSc.	proděkanka pro studijní záležitosti
prof. RNDr. Tomáš Herben, CSc.	proděkan pro vědu a výzkum, doktorské studium a SVI
doc. RNDr. Jan Jehlička, Dr.	proděkan pro geologickou sekci a celoživotní vzdělávání
doc. RNDr. Ivan Jelínek, CSc.	proděkan pro chemickou sekci, vnější vztahy, CIT a ÚŽP
doc. RNDr. Vít Vilímek, CSc.	proděkan pro geografickou sekci, zahraniční styky a KTV
doc. RNDr. Jitka Vilímová, CSc.	proděkanka pro biologickou sekci a pro ediční činnost
doc. RNDr. Jiří Zima, CSc.	proděkan pro rozvoj fakulty
Mgr. Hana Kolářová	tajemnice fakulty
Bc. Roman Matoušek	předseda AS PTF UK v Praze

Akademický senát fakulty v roce 2006

Zaměstnanecká komora

Biologie

RNDr. David Král, Ph.D.
Mgr. Martin Kuthan
Mgr. Jan Votýpka, Ph.D.
RNDr. František Půta, CSc. – 1. místopředseda AS
RNDr. Jana Velemínská, Ph.D.
Mgr. Jaroslav Lev

Chemie

Ing. Miroslav Lorenc
RNDr. Karel Nesměrák, Ph.D. / Mgr. Jiří Liberda, Ph.D.
RNDr. Iva Zusková, CSc.

Geografie

doc. RNDr. Jiří Blažek, Ph.D. – 2. místopředseda AS
RNDr. Pavel Chromý, Ph.D.
RNDr. Milada Matoušková, Ph.D.

Geologie

RNDr. Stanislav Opluštil, Ph.D.
RNDr. Jakub Sakala, Ph.D.

Studentská komora

Biologie

Mgr. Petr Jedelský
Mgr. Ondřej Peksa, Anna Svárovská / Mgr. Ondřej Gahura
Irena Šimová
Martin Weiser

Chemie

Mgr. Vlastimil Hruška
Richard Chudoba
Kristýna Pluháčková

Geografie + demografie

Bc. Roman Matoušek – předseda AS
Jan Rajman
Mgr. Anna Šťastná / Mgr. Jan Blahůt
Jan Vyskočil

Geologie + OŽP

Josef Senčík
Zdeněk Třískala

Zástupci PŘF v Akademickém senátu UK v roce 2006

RNDr. Daniel Frynta, Ph.D.

doc. RNDr. Ladislav Lešetický, CSc.

Mgr. Jakub Mrázek

Jana Buchtová

Vědecká rada fakulty v roce 2006 (od 1. 2. 2006)

Předseda:

prof. RNDr. Pavel Kovář, CSc.

děkan fakulty

Členové – proděkan:

RNDr. Dagmar Džurová, CSc.

proděkanka pro studijní záležitosti

prof. RNDr. Tomáš Herben, CSc.

proděkan pro vědu a výzkum, doktorské studium a SVI

doc. RNDr. Jan Jehlička, Dr.

proděkan pro geologickou sekci a celoživotní vzdělávání

doc. RNDr. Ivan Jelínek, CSc.

proděkan pro chemickou sekci, vnější vztahy, CIT a ÚŽP

doc. RNDr. Vít Vilímek, CSc.

proděkan pro geografickou sekci, zahraniční styky a KTV

doc. RNDr. Jitka Vilímová, CSc.

proděkanka pro biologickou sekci a pro ediční činnost

doc. RNDr. Jiří Zima, CSc.

proděkan pro rozvoj fakulty

Členové – sekce biologie:

doc. RNDr. Jitka Forstová, CSc.

Katedra genetiky a mikrobiologie

Členové – sekce geografie:

doc. RNDr. Ivan Bičík, CSc.

Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje

doc. RNDr. Dušan Drbohlav, CSc.

Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje

prof. RNDr. Jan Kalvoda, DrSc.

Katedra fyzické geografie a geoekologie

Členové – sekce geologie:

prof. Ing. Shah Wali Faryad, CSc.

Ústav petrologie a strukturní geologie

doc. RNDr. Petr Kraft, CSc.

Ústav geologie a paleontologie

doc. RNDr. Martin Mihaljevič, CSc.

Ústav geochemie, mineralogie a nerostných zdrojů

Členové – sekce chemie:

prof. RNDr. Bohuslav Gaš, CSc.

Katedra fyzické a makromolekulární chemie

doc. RNDr. Helena Klímová, CSc.

Katedra učitelství a didaktika chemie

prof. RNDr. Tomáš Trnka, CSc.

katedra organické a jaderná chemie

Členové – Ústav pro životní prostředí:

doc. RNDr. Martin Braniš, CSc.

Ústav pro životní prostředí

Členové – externí:

prof. Dr. Ing. Luboš Borůvka

Česká zemědělská univerzita

prof. Ing. Milena Císlarová, CSc.

Fakulta stavební ČVUT

prof. Ing. Libor Červený, DrSc.

Ústav organické technologie VŠCHT Praha

prof. RNDr. Libor Grubhoffer, CSc.

Parazitologický ústav AV ČR

Ing. Josef Hladný, CSc.

Český hydrometeorologický ústav

RNDr. Jakub Hruška, CSc.

Česká geologická služba

prof. RNDr. Ladislav Kavan, CSc.

Ústav fyzikální chemie J. H. AV ČR

prof. RNDr. Václav Pačes, DrSc.

Ústav molekulární genetiky AV ČR

doc. RNDr. Petr Ráb, DrSc.

Laboratoře genetiky ryb ÚZFG

prof. RNDr. Jan Zima, DrSc.

Ústav biologie obratlovců AV ČR

prof. Ing. Vladimír Židek, CSc.

Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně

Tabulka 13: Struktura zaměstnanců PřF UK v Praze v členění podle kategorií bez hospodářské činnosti a ostatních aktivit za rok 2006 (průměrný EP přepočtený)

Pedagogové	profesoři	29,188
	docenti	80,185
	odborní asistenti	150,198
	asistenti	50,328
	lektori	0,917
Pedagogové celkem		310,816
	vědečtí pracovníci	76,290
Vědecko-pedagogičtí pracovníci celkem		387,106
Nepedagogové	THP	107,713
	dělníci	42,643
	ostatní	94,635
Nepedagogové celkem		244,991
Zaměstnanci PřF UK v Praze celkem		632,097

Tabulka 14: Přepočtené počty pracovníků PřF UK v Praze v členění podle skladby rozpočtu v letech 2002–2006

Počet pracovníků v členění podle skladby rozpočtu (prům. EP přep.)		2002	2003	2004	2005	2006
	vysoká škola	534,371	552,520	541,786	546,258	555,807
	VaV rozp. MŠMT	90,373	93,663	92,104	80,495	76,290
	doplňková činnost	1,000	1,258	1,950	2,612	2,540
	ostatní, rozp. a nerozp. granty	17,047	30,392	32,021	45,312	73,653
Celkem		642,791	677,833	667,861	674,677	708,290

Tabulka 15: Struktura pracovišť PřF UK v Praze a přepočtené počty jejich zaměstnanců za rok 2006

Sekce	Pedagogové	z toho profesorů	Nepedagogové
biologická	132,421	11,148	116,120
chemická	61,728	11,740	54,882
geografická	53,615	3,800	15,757
geologická	37,923	1,500	28,418
Ústav pro životní prostředí	8,488	1,000	8,197
děkanát	0,000	0,000	58,724
ÚAMVT	7,193	0,000	0,480
Katedra tělesné výchovy	9,448	0,000	1,500
Středisko vědeckých informací	0,000	0,000	2,290
Centrum informačních technologií	0,000	0,000	13,330
Botanická zahrada	0,000	0,000	20,046
Oddělení vnějších vztahů	0,000	0,000	1,537
Celkem	310,816	29,188	321,281

Tabulka 16: Průměrná měsíční mzda pracovníků PřF UK v Praze v roce 2006

Pedagogičtí pracovníci	37 137,-
Vědečtí pracovníci	25 875,-
THP	20 964,-
Dělníci	12 291,-
Ostatní	18 314,-
Celkem	28 482,-

Tabulka 17: Nově jmenovaní docenti PřF UK v Praze v roce 2006

	obor	k datu
RNDr. Pavel Dráber, CSc.	buněčná a vývojová biologie	1. 2. 2006
RNDr. František Novák, CSc.	biochemie	1. 2. 2006
RNDr. Zuzana Bosáková, CSc.	analytická chemie	1. 2. 2006
RNDr. Petr Pavlínek, Ph.D.	sociální geografie a regionální rozvoj	1. 4. 2006
RNDr. Jindřich Jindřich, CSc.	organická chemie	1. 6. 2006
RNDr. Fatima Cvrčková, Dr.rer.nat.	anatomie a fyziologie rostlin	1. 6. 2006
Mgr. Jan Černý, Ph.D.	imunologie	1. 8. 2006
Mgr. David Storch, Ph.D.	ekologie	1. 11. 2006

Tabulka 18: Nově jmenování profesori PŘF UK v Praze v roce 2006

	obor	k datu
doc. RNDr. Robert Ponec, DrSc.	organická chemie	2. 5. 2006
doc. RNDr. Vojtěch Jarošík, CSc.	ekologie	2. 5. 2006
doc. RNDr. Antonín Vlček, CSc.	anorganická chemie	2. 5. 2006
doc. RNDr. Martin Kotorá, CSc.	organická chemie	2. 5. 2006
doc. MUDr. Jiří Forejt, DrSc.	genetika, molekulární biologie a virologie	6. 11. 2006
doc. RNDr. Richard Hampl, DrSc.	biochemie	6. 11. 2006

Tabulka 19: Přehled významnějších investičních akcí PŘF UK v Praze v roce 2006 (v Kč)

Akce financované z FRIM (PŘF UK v Praze)

I. CELOFAKULTNÍ AKCE1	2 340 tis.
a) pokračující z roku 2005	8 480 tis.
laboratoř cytogenetiky živočichů V	5 360 tis.
laboratorní nábytek – laboratoř cytogenetiky živočichů V	5 200 tis.
depozitář geografické knihovny A6	1 130 tis.
vestavba půdy V7	6 700 tis.
b) nové v roce 2006	3 860 tis.
rekonstrukce chodeb 3. NP A6 – 2. část	770 tis.
nápojení UT V5 na kotelnu V7 – PD	170 tis.
rekonstrukce chodeb 1. PP vč. stoup. V	2 000 tis.
rekonstrukce elektroinstalace A6 – PD	200 tis.
nutné rekonstrukce A6	260 tis.
nutné rekonstrukce V7	400 tis.
II. SEKČNÍ AKCE11	210 tis.
sekce biologie	5 650 tis.
rekonstrukce a rozšíření posluchárny Fotochemie V7	2 200 tis.
rekonstrukce spol. lab. a semin. míst. 2.p. V7	2 900 tis.
rekonstrukce centrálního depozitáře biologických knihoven V7	150 tis.
rozšíření molekul. lab. B2	400 tis.
sekce geografie	3 800 tis.
rekonstrukce a vestavba SV věže A6	3 000 tis.
rekonstrukce observatoře 4. NP A6	800 tis.
sekce geologie	820 tis.
rekonstrukce posluchárny Dmuchavka A6	400 tis.
rekonstrukce – optické praktikum petrologie A6	420 tis.
sekce chemie	940 tis.
celková rekonstrukce objektu Hlavova 8, Praha 2	940 tis.
III. CELKEM (celofakultní a sekční)	23 550 tis.

Přehled dalších akcí prováděných s podílem dotací z havarijního fondu RUK a z dotací ze státního rozpočtu

I. HAVARIJNÍ AKCE (hav. dotace RUK 50 %)	2 060 tis.
oprava fasády a soch A6	1 020 tis.
oprava skleníku GZ	250 tis.
oprava kanalizace BZ	790 tis.
II. STÁTNÍ DOTACE	57 500 tis.
UK – celková rekonstrukce objektu Hlavova 840	280 tis.
UK – stavební úpravy geologických sbírek A6	9 700 tis.
UK – PŘF Dílčí rekonstrukce a obnova 2006 (tzv. náhradní plnění)	7 520 tis.
z toho:	
rekonstrukce hydrochemické laboratoře B2	1 920 tis.
rekonstrukce a vestavba JZ věže A6	2 160 tis.
rekonstrukce mikrobiologické laboratoře V5	3 440 tis.

Poznámka: V přehledu jsou uvedeny budovy: A6 (budova Albertov 6), H8 (budova Hlavova 8), V7, V5 (budovy Viničná 7 a 5), B2 (budova Benátská 2), BZ (Botanická zahrada), GZ (Genetická zahrada).



www.natur.cuni.cz