



## TISKOVÁ ZPRÁVA

Ústí nad Labem 20. 7. 2012

### NEBÝVALÝ ÚSPĚCH FAKULTY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ UJEP

**Fakulta životního prostředí zaznamenala nebývalý úspěch v grantových soutěžích a na přelomu roku 2011/2012 bylo zahájeno řešení řady nových projektů výzkumných i rozvojových. Získání finanční podpory projektů je o to cennější, že v současné nelehké ekonomické situaci peníze z projektů částečně kompenzují propad dotace na výuku a představují celkově přibližně třetinu rozpočtu fakulty.**

Jak potvrzuje děkan FŽP Ing. Miroslav Richter, Ph.D. Eur Ing.: „Řešené projekty dokládají, že fakulta životního prostředí se jednak nespolehá pouze na finance získané z dotace MŠMT, ale zároveň aktivně hledá a úspěšně získává prostředky na rozvoj vědy i vzdělávání a podporu mladým začínajícím vědcům.“

Nemenší přínos projektových aktivit univerzitních vědců je cílen do ochrany životního prostředí, její osvěty, rekonstrukce krajiny, zachování kulturního dědictví, ochrany kulturních památek či archeologického a historického průzkumu.

Klíčovou postavou v přípravě vědecko-výzkumných projektů a jejich koordinaci je na fakultě životního prostředí proděkan pro vědu doc. Ing. Pavel Janoš, CSc.

Nejvýznamnější prostředky přinesou tři rozvojové projekty financované z Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost (OP VK):

1. Tříletý projekt **Modernizace výuky technických a přírodovědných oborů na UJEP se zaměřením na problematiku ochrany životního prostředí (ENVIMOD)** je zaměřen na komplexní modernizaci výuky a je řešen ve spolupráci s dalšími partnery (Přírodovědecká fakulta UJEP, Výzkumný ústav anorganické chemie, Asociace pro vodu v krajině a Výzkumný ústav anorganické chemie AV ČR). *Součástí rozpočtu projektu jsou mj. i významné investice do modernizace laboratoří a laboratorního vybavení, finanční prostředky na přípravu nových studijních materiálů, mzdové prostředky na podporu výzkumné práce studentů nebo cestovné na dlouhodobé zahraniční stáže akademických pracovníků.*

2. Projekt, **Materiály a lidské zdroje pro životní prostředí (POSTDOK)**, přináší mzdové prostředky na tříletý úvazek dvou mladých vědeckých pracovníků - postdoků (jednoho na fakultě životního prostředí a druhého na fakultě výrobních technologií a managementu). *Projekt usnadní těmto postdoktorandům start vlastní vědecké kariéry. Je možné, že se v budoucnu stanou významnými osobnostmi výzkumu na UJEP.*

3. Dvouletý projekt, který započal dne 1. 6. 2012, **Popularizace výzkumu a vývoje v oblasti jaderné bezpečnosti a revitalizace krajiny v partnerské síti organizací VaV a společnosti Česká hlava**. FŽP UJEP zde vystupuje v roli partnera s finanční účastí – spoluřešitele. *Projekt je zaměřen na podporu popularizace výsledků výzkumu a vývoje a transferu technologií realizací PR aktivit a odborným vzděláváním cílové skupiny. Cílovou skupinou jsou především studenti středních a vysokých škol, ale i další veřejnost. Výstupem projektu bude série interaktivních workshopů, exkurzí a dní otevřených dveří, tvorba internetového interaktivního portálu pro podporu komunikace výzkumných institucí s odbornou veřejností.*



V lednu 2012 započalo řešení projektu základního výzkumu **Nanokrystalické oxidy kovů pro bezpečnou a rychlou degradaci organofosforečných pesticidů** podporovaného Grantovou agenturou ČR (GAČR). Projekt je zaměřen na studium mechanismů stechiometrického rozkladu organofosforečných pesticidů s využitím nanokrystalických materiálů na bázi oxidů kovů (Ti, Zn, Fe aj.) a vychází z dlouholeté spolupráce s Ústavem anorganické chemie AV ČR v Řeži, který je hlavním řešitelem projektu. *Úkolem týmu FŽP je zejména detailnější studium degradačních mechanismů, při kterém hraje významnou roli společná laboratoř stopové organické analýzy FŽP UJEP a VÚAnCh. Cílem je příprava funkčních materiálů pro cílenou a levnou dekontaminaci složek životního prostředí.*

**Mimořádným úspěchem** je zapojení katedry technických věd FŽP do programu Technologické agentury ČR Centra kompetence, kde uspěl projekt **Centrum pro vývoj a využití nanokompozitů na bázi grafenu**. *Projekt využívá unikátního postupu výroby grafenu vyvinutého v ÚACH AVČR Řež a zavedeného do výroby firmou Nanogies. Připomeňme, že za objev grafenu získali v r. 2010 Geim a Novoselov Nobelovu cenu za fyziku. Úkolem FŽP v rámci projektu je vývoj speciálních materiálů pro environmentální aplikace (např. omezování emisí polutantů do životního prostředí, optoelektrochemických senzorů, světlocitlivých tenkých vrstev apod.) Jde o dlouhodobý projekt s dobou řešení osm let.*

V návaznosti na končící projekt **Biosurfaktanty** bylo ve druhém čtvrtletí letošního roku zahájeno řešení projektu s podporou Ministerstva průmyslu a obchodu ČR **Výzkum a ověření technologie remediace komplexně kontaminovaných zemín**. *Cílem projektu je odstranění extrémních koncentrací ropných látek z kontaminovaných kalů. Řešení předpokládá nalezení vhodné kombinace biologických dekontaminačních procesů (biodegradace pomocí mikroorganismů), což bude hlavním úkolem řešitelského týmu FŽP UJEP, a abiotických procesů (působení chemických činidel), kterými se bude zabývat tým spoluřešitelského pracoviště Technické univerzity v Liberci. Hlavním řešitelem projektu je firma MikroChem LKT, s.r.o. Třeboň, která projekt zároveň spolufinancuje a bude získané poznatky komerčně uplatňovat ve svých bioremediačních zakázkách. (Bioremediace je jakýkoliv proces, v němž jsou působením živých organismů či enzymů přeměňovány toxické či rizikové látky na netoxické a nerizikové látky.)*

Již v loňském roce katedra informatiky a geoinformatiky (KIG) FŽP získala v Programu aplikovaného výzkumu a vývoje Národní a kulturní identity (NAKI) Ministerstva kultury ČR 5 letý projekt **Surovinové zdroje pro obnovu kulturního dědictví**, který řeší s pracovištěm VÚAnCh v Ústí nad Labem.

V letošním roce katedra získala další projekty z programu NAKI, a to jako hlavní řešitel projekt **Rekonstrukce krajiny a databáze zaniklých obcí v Ústeckém kraji pro zachování kulturního dědictví**, kde je spoluřešitelem Fakulta stavební ČVUT Praha. *Cílem projektu je vytvořit ucelený informační systém zahrnující komplexní historický vývoj Ústeckého kraje, jehož současný stav je ovlivněn těžební činností, vysídlováním obyvatel a velkými změnami krajiny.*

V dalším projektu **Benediktinský klášter Rajhrad jako kulturní fenomén** je KIG jako spoluřešitel (hlavním řešitelem je Moravská zemská knihovna Brno). *Tento projekt je zaměřen na zpřístupnění kulturního dědictví vyplývajícího z činnosti benediktinského kláštera v Rajhradě. Úloha týmu KIG je zejména ve vytvoření 3D virtuálního modelu vybraných částí kláštera, zejména významné klášterní knihovny.*

Pracovník KIG je také zastoupen v posledním projektu NAKI a tím je projekt NPÚ a FF UJEP **Dokumentace, digitalizace a prezentace ohroženého kulturního dědictví v příhraniční oblasti severozápadních Čech**. *Podílí se na aplikaci*



nových metod dokumentace v ochraně památek (digitalizace, 3D laserové skenování, vizualizace v prostředí internetu, atd.).

Informace o projektech NAKI jsou dostupné na internetových stránkách <http://most.ujep.cz/naki>.

KIG je dále zapojena do projektu **ArchaeoMontan** v rámci programu Cíl 3. *Cílem projektu ve spolupráci s dalšími českými a německými partnery je archeologický a historický průzkum středověkého hornictví na obou stranách hranice. Role KIG je v oblasti výzkumu a aplikace nových geotechnologií při dokumentaci archeologického výzkumu. Jde zejména o využití 3D laserového pozemního a leteckého skenování, tvorbu GIS projektů a jejich implementace do prostředí mapového serveru, tvorba databáze a 3D vizualizace archeologických objektů.*

Rostoucí počet řešených projektů i získaných grantových prostředků dokládá, že UJEP má své místo mezi výzkumnými univerzitami a fakulta životního prostředí patří v oblasti výzkumu a vývoje mezi její nejaktivnější fakulty.

Detailnější informace o projektech a jejich řešitelích lze získat na webových stránkách fakulty <http://fzp.ujep.cz/Veda/veda.php>.

**Kontakt:** Ing. Josef Trögl, Ph.D., 475 284 151, [josef.trogl@ujep.cz](mailto:josef.trogl@ujep.cz)

**Mgr. Jana Šiková**, tisková mluvčí



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem**

Hoření 13, 400 96 Ústí nad Labem

tel: +420 475 282 117

email: [jana.sikova@ujep.cz](mailto:jana.sikova@ujep.cz)

web: [www.ujep.cz](http://www.ujep.cz)