



Univerzita Palackého
v Olomouci

Genius loci...

Tisková zpráva

Univerzita Palackého získá 700 milionů korun na výzkum biotechnologií a nanotechnologií

Olomouc (27. listopadu 2017) – Univerzita Palackého (UP) v Olomouci získá v příštích pěti letech z Operačního programu Věda, výzkum a vzdělávání zhruba 700 milionů korun na podporu vědy a výzkumu. Ve významné grantové soutěži Excelentní výzkum potvrdila své výsadní postavení na poli biotechnologií a nanotechnologií, a mezi 15 nejlepších projektů českých vědeckých pracovišť se tak prosadili hned dva její zástupci – Centrum regionu Haná pro biotechnologický a zemědělský výzkum (CRH) a Regionální centrum pokročilých technologií a materiálů (RCPTM). Peníze umožní oběma pracovištím provádět špičkový výzkum, zviditelnit se ve světě, navázat nové kontakty, získat další významné odborníky i přístrojové vybavení.

"Pro univerzitu je úspěch v první části programu skvělou zprávou, která potvrzuje její vědeckou excelenci v rámci České republiky. Pro Olomoucký kraj to znamená, že do budoucna bude naše vynikající výzkumná infrastruktura přitahovat motivované mladé vědce. Právě příliv mladých lidí má pro rozvoj regionu obecně zásadní důležitost," uvedl rektor Jaroslav Miller.

Rostliny pro udržitelný globální rozvoj

Centrum regionu Haná, které sdružuje vědecké týmy Přírodovědecké fakulty UP a olomouckých pracovišť Ústavu experimentální botaniky Akademie věd ČR a Výzkumného ústavu rostlinné výroby, počítá v projektu s názvem Rostliny jako prostředek udržitelného globálního rozvoje s výdaji ve výši téměř 361 milionů korun. Zdejší vědci chtějí dospět k novým poznatkům a technikám, jež umožní šlechtění hospodářsky významných plodin s vyššími výnosy a větší odolností vůči nepříznivým klimatickým podmínkám, zejména suchu. *„Cílem projektu je získání znalostí o regulaci růstu a výnosu, utváření vlastností a znaků a stresové adaptaci rostlin, které jsou hlavním potravinovým zdrojem lidstva. Výsledky laboratorního výzkumu v oblasti genetiky, molekulární biologie a biochemie jsme schopni poměrně rychle ověřovat pokusy v růstových komorách, ve skleníku a následně i přímo na poli,*“ uvedl ředitel CRH a děkan přírodovědecké fakulty Ivo Frébort. Projekt přinese i nové přístrojové vybavení včetně sekvenátoru DNA nejnovější generace, fluorescenčního mikroskopu se super vysokým rozlišením pro studium buněčného jádra rostlin či bezpilotního vrtulníku s leteckým skenerem, který vyhodnotí rychlost a míru růstu biomasy porostu v polních podmínkách. Posílí také vazby na partnerská špičková vědecká centra ve Velké Británii, Švédsku, Španělsku, Francii, USA i Saudské Arábii.

Nanotechnologie pro budoucnost

Projekt RCPTM s názvem Nanotechnologie pro budoucnost počítá s vývojem nanotechnologií se zásadním společenským dopadem v oblastech zlepšení kvality životního prostředí, lidského zdraví i obnovitelných energetických zdrojů. Vědci se budou zabývat také

vývojem nových superfunkčních materiálů s unikátními magnetickými, optickými a katalytickými vlastnostmi nebo využitím nanomateriálů při čištění vod, ochraně životního prostředí, produkci a uchování vodíkové energie nebo v biomedicině. *„Úspěch v této grantové výzvě potvrzuje pozici RCPTM jako jednoho z předních evropských ústavů nanomateriálového výzkumu s očekávaným intenzivním zapojením do evropských projektů. Současně projekt posílí naše postavení v již existujících velkých vědeckých kolaboracích, například v evropské laboratoři částicové fyziky CERN nebo v observatoři Pierra Augera v Argentině. Výzkumné programy povedou odborníci nejen z tuzemska, ale i z USA, Hongkongu nebo Itálie. Projekt navíc předpokládá zapojení 12 nových špičkových vědců převážně ze zahraničí,“* prozradil ředitel RCPTM Radek Zbořil. Náklady na projekt činí 335 milionů korun. Důležitou položku rozpočtu tvoří nákup unikátní techniky, například skenovacího elektronového mikroskopu s vysokým rozlišením s fokusovaným iontovým svazkem, který umožní detailně studovat vnitřní strukturu materiálů. *„RCPTM, které již disponuje například v tuzemsku nejvýkonnějším transmisním elektronovým mikroskopem, se tak může stát předním evropským mikroskopickým centrem,“* doplnil Zbořil.

Dva projekty na jedné fakultě

Obě vědecká centra vzájemně spolupracují a jsou úzce propojená s přírodovědeckou fakultou. *„Mám velkou radost, že na naši fakultu míří hned dva podpořené projekty z této výzvy. Považuji to za výjimečný výsledek. Nové směry výzkumu a metodické přístupy přispějí rovněž k dalšímu rozvoji souvisejících studijních oborů,“* řekl Frébort.

Ve výzvě Excelentní výzkum soutěžilo 130 českých výzkumných týmů o šest miliard korun. Mezi nejlepších 15 projektů se v první vlně rozdělilo přes pět miliard. V seznamu, který v pátek zveřejnilo ministerstvo školství, má po dvou projektech kromě Univerzity Palackého také Univerzita Karlova a ČVUT, uspěly rovněž ústavy Akademie věd ČR. Realizace projektů začne příští rok na jaře a potrvá do konce října 2022. Výběrová komise bude ještě posuzovat zbývající žádosti, které nebyly zařazeny na první část seznamu. Mezi nimi má Univerzita Palackého ještě dva projekty.

Kontaktní osoby:

Ivo Frébort | děkan PŘF UP, ředitel CRH
Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého Olomouci | Centrum regionu Haná
E: ivo.frebort@upol.cz | T: 585634001

Radek Zbořil | generální ředitel
Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého Olomouci | RCPTM
E: radek.zboril@upol.cz | T: 585634337

Martina Šaradinová | tisková mluvčí
Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého Olomouci | RCPTM | CRH
E: martina.saradinova@upol.cz | M: 773616655