



TLAČOVÁ SPRÁVA

Košice, 3. október 2013

Uskutočnilo sa úvodné pracovné stretnutie riešiteľov projektu CELIM zameraného na mapovanie fyzikálno-chemických procesov v bunkách

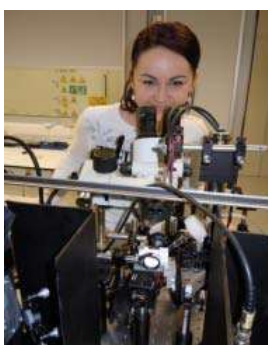
V dňoch 1.-3. októbra 2013 sa na Štrbskom Plese uskutočnilo úvodné pracovné stretnutie (angl. kick-off meeting) 7. Rámcového projektu CELIM – Fostering excellence in multiscale cell imaging. *„Pracovného stretnutia sa zúčastnili zástupcovia Európskej komisie, vedecko-výskumnej siete Euro-Bioimaging a zástupcovia všetkých partnerov zúčastnených na projekte a v rámci stretnutia bol predstavený projekt CELIM ako aj doteraz dosiahnuté výsledky v rámci projektu. Súčasťou programu bola tiež prezentácia vedecko-výskumného zamerania jednotlivých partnerov, predstavenie programu Horizont 2020 a stretnutie slovenskej iniciatívy pre ‚Bioimaging‘,“* hovorí dekan Prírodovedeckej fakulty UPJŠ v Košiciach doc. RNDr. Gabriel Semanišin, PhD.

Koordinátorom európskeho projektu CELIM, ktorý začal 1. júna 2013 a je naplánovaný do roku 2016, je Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach. Financovaný je zo 7. Rámcového programu v hodnote 2.700.000 eur a významný je nielen výškou finančného príspevku, ale aj skutočnosťou, že je koordinovaný práve na Slovensku. Interdisciplinárny výskum smeruje k objasneniu fyzikálno-chemických procesov determinujúcich normálne a/alebo patologické fungovanie buniek s následným využitím nových poznatkov v oblasti humánnej medicíny a vývoja nových technológií a participuje na ňom ďalších 6 vedeckých inštitúcií z piatich európskych krajín - Nemecka, Švédsko, Francúzsko, Švajčiarsko a Španielsko.

Podľa slov koordinátora projektu, vedúceho Katedry biofyziky Ústavu fyzikálnych vied UPJŠ PF v Košiciach prof. RNDr. Pavla Miškovského, DrSc., vznikol projekt spojením úsilia štyroch ústavov Prírodovedeckej fakulty a to Ústavu fyzikálnych vied, Ústavu biologických a ekologických vied, Ústavu chemických vied a Ústavu informatiky. Jeho vedecké zameranie je smerované na cieleňú terapiu nádorových ochorení, významu mitochondrií v chorobách, starnutí a terapii a štúdiu štruktúrnej dynamiky komplexov biologických makromolekúl. Ide o vývoj selektívnych transportných systémov pre liečivá v kombinácii s fotodynamickou terapiou - snahou je transportovať liečivo do nádorových buniek a aktivovať ho na konkrétnom mieste. Jedným z cieľov projektu je vybudovanie excelentného pracoviska medzinárodnej úrovne v bunkovom zobrazovaní - Centra interdisciplinárnych biovied na UPJŠ PF, čo umožní dostať prácu košických vedcov na medzinárodnú úroveň.

Medzi čiastkové ciele projektu patrí reintegrácia šiestich špičkových slovenských vedcov z oblasti biológie, fyziky a počítačových simulácií pracujúcich v zahraničí do výskumného tímu, nákup novej a modernizácia už existujúcej vedeckej infraštruktúry v laboratóriách využitých v projekte CELIM a výmena poznatkov a znalostí medzi partnerskými organizáciami či inými špičkovými vedcami v oblasti biofotoniky, počítačového modelovania, štruktúrnej biológie, bioenergetiky a ďalších vedných odborov. Následne tiež rozšírenie informácie o výsledkoch projektu a rozvinutie vedeckých a aplikačno-vedeckých aktivít predovšetkým v regióne východného Slovenska a následné uplatnenie výsledkov výskumu v priemysle.

Keďže výskum bude zameraný predovšetkým na sledovanie vzájomného pôsobenia biomolekúl a bunkových procesov zahrňujúcich signálne a metabolické procesy v bunkách, podmienkou sú veľmi prísne infraštruktúrne a technologické kritéria laboratória. Nosnými zobrazovacími laboratóriami sú: Laboratórium laserovej spektroskopie a zobrazovania, Laboratórium Ramanovej spektroskopie a zobrazovania, Laboratórium konfokálnej mikroskopie a zobrazovania a Laboratórium molekulových simulácií, ktoré sú čiastočne vybudované, no je potrebné ich dobudovať a doplniť prístrojovou technikou. Pre projekt CELIM budú tiež slúžiť viaceré podporné laboratória.



Partneri projektu **Fostering Excellence in Multiscale Cell Imaging (CELIM)**:

Participant no. *	Participant organisation name	Country
1 (Coordinator)	University of Pavol Jozef Safarik (UPJS)	Slovakia
2 (Partner 1)	European XFEL GmbH (XFEL)	Germany
3 (Partner 2)	Stockholm University (SU)	Sweden
4 (Partner 3)	University of Hildesheim (UH)	Germany
5 (Partner 4)	University of Pierre et Marie Curie (UPMC)	France
6 (Partner 5)	Swiss Federal Institute of Technology (EPFL)	Switzerland
7 (Partner 6)	Institute of the Structure of Matter, CSIC (IEM)	Spain



POZNÁMKA: Túto tlačovú správu nájdete archivovanú na: www.upjs.sk

RNDr. Jaroslava Oravcová, hovorkyňa