



TISKOVÁ ZPRÁVA

Úspěch Ústavu molekulární genetiky AV ČR v soutěži Nejlepší spolupráce roku Multimodální holografický mikroskop

Revoluční prototyp mikroskopu na bázi nekoherentní holografie jako výsledek spolupráce firmy TESCAN, Vysokého učení technického v Brně a pražského Ústavu molekulární genetiky (ÚMG) AV ČR zvítězil v soutěži Nejlepší spolupráci roku 2013. Tu společně organizují Sdružení pro zahraniční investice – AFI, Americká obchodní komora v ČR (AmCham) a Technologická agentura ČR (TAČR). Výsledky třetího ročníku soutěže, jejímž cílem je zvyšovat povědomí o úspěšných příkladech aplikace vědeckých poznatků do firemní praxe, byly vyhlášeny 22. října 2013.

Oceněný multimodální holografický mikroskop umožňuje výzkumníkům přesné měření lokalizace a trajektorie velmi rychle se měnících zkoumaných objektů – například buněk – ve 3D. Zařízení najde využití v biologii i technických oborech. V tomto ohledu k projektu významně přispělo Oddělení biologie buněčného jádra z ÚMG AV ČR jakožto třetí partner projektu. Zkušenosti s biologickými technikami přinesl vývojovému týmu nový pohled na zkoumanou problematiku a především možnost získávat zkušenosti modelového uživatele.

Optický systém mikroskopu je již chráněn českým i evropským patentem a jeho ochrana je dále rozšiřována. Technické řešení získalo evropský patent a firma nyní jedná o udělení patentu na trzích v Rusku a USA. Komerční využití výsledku projektu plánuje TESCAN od roku 2015. Licencovaná výroba produktu přinese finanční benefity, ale také aktivní spolupráci studentů s komerčním sektorem, s možností získat pracovní místo ve světově známé firmě.



Výzkumný tým skupiny Experimentální biofotonika na VUT v Brně, který se na vývoji mikroskopu podílel, roste téměř exponenciálním tempem.

Projekt má značný význam pro všechny zúčastněné partnery. Jeho realizací vstoupila firma TESCAN do nové oblasti zájmu a rozšiřuje tak své projektové portfolio; pro VUT v Brně je realizovaný transfer dlouhodobým potvrzením efektivní spolupráce s komerčními partnery. ÚMG AV ČR bude po VUT v Brně prvním pracovištěm, kde bude prototyp holografického mikroskopu instalován a na denní bázi využíván.

Kontakt: prof. RNDr. Pavel Hozák, DrSc., Ústav molekulární genetiky AV ČR, tel: 241 062 219, e-mail: hozak@img.cas.cz; web: <http://www.img.cas.cz/research-groups/pavel-hozak>

Připravily: Odbor mediální komunikace Kanceláře AV ČR a Ústav molekulární genetiky AV ČR