

kariéra & vzdělání

Vítězné projekty soutěže Nejlepší spolupráce roku 2013

1. místo:

Multimodální holografický mikroskop - Mikroskop na bázi kamery, který vidí ve 3D

Realizátoři: Tescan, VUT Brno a Ústav molekulární genetiky Akademie věd

2. místo:

Létající laborať turboturbového motoru TP 100 - Vzdušná laborať pro testování turboturbové pohonné jednotky

Realizátoři: První brněnská strojírna Velká Bíteš, VUT Brno, Jihlavan Airplanes a Air Jihlava - service

3. místo:

Výzkum a vývoj prototypu diagnostického systému pro detekci a lokalizaci rubbingu na parních turbínách - Diagnostika pro odhalení nebezpečných stavů parních turbín

Realizátoři: Doosan Škoda Power a ZČU Plzeň

Cena Technologické agentury ČR:

Návrh technologie pokročilých softwarových teplotních kompenzací na základě přenosových funkcí na portálovém obráběcím centru MMC 1500 - Softwarová technologie pro zvýšení přesnosti obrábění až o 80 procent

Realizátoři: Kovosvit MAS a ČVUT v Praze

Cena Czech ICT Alliance:

Technologie pro dolování informací z mluvené řeči pro bezpečnostní a komerční aplikace - automatizované dolování informací z nestrukturované spontánní řeči

Realizátoři: Phonexia a VUT Brno

Ocenění smysluplné spolupráce

Sdružení pro zahraniční investice - AFI, Americká obchodní komora v ČR a Technologická agentura ČR ocenily již potřetí projekty Nejlepší spolupráce roku mezi

firmami a výzkumnou sférou. Na prvním místě se umístily česká společnost Tescan a Fakulta strojního inženýrství VUT Brno s holografickým kamerovým mikroskopem vy-

užívající 3D technologii. Akce se konala pod záštitami ministerstva školství, ministerstva průmyslu a obchodu a pražského primátora Tomáše Hu-

slavnostní vyhlášení výsledků se uskutečnilo v primátorské rezidenci za účasti ministra školství v demisi Dalibora Štysy.

Do soutěže Nejlepší spolupráce roku 2013 se přihlásilo o třetinu více projektů než loni. Figurovaly v nich převážně přední průmyslové podniky na českém trhu z tradičně silných odvětví české ekonomiky, jako je strojírenství, automotive, biotechnologie nebo IT. Mezi hodnocenými projekty byly zastoupeny takřka všechny významné univerzity v ČR. Nejvíce přítom s komerčním sektorem spolupracují vysoké školy z Brna. Oproti loňskému ročníku se významně zvýšila také účast výzkumných ústavů.

Texty na stránku dodalo Sdružení pro zahraniční investice - AFI



Synergické efekty aplikovaného výzkumu.

Třetí ročník soutěže Nejlepší spolupráce roku vyhrál projekt multimodálního holografického mikroskopu, na němž se podílela firma Tescan, VUT Brno a Ústav molekulární genetiky Akademie věd (ÚMG). Na snímku zleva ministr školství v demisi Dalibor Štys, Kateřina Kostková (Česká spořitelna), Radim Chmelík (VUT Brno), Pavel Hozák (ÚMG) a Filip Lopour (Tescan)

Export špičkové české technologie

Firma Tescan a Fakulta strojního inženýrství VUT Brno ve spolupráci s Ústavem molekulární genetiky Akademie věd (ÚMG) vyvinuly revoluční prototyp mikroskopu na bázi kamerového snímání. Ten umožňuje výzkumníkům přesné měření lokalizace a trajektorie i velmi rychle se měnících zkoumaných objektů - například buněk - ve 3D.

Zařízení najde využití v biologii i technických oborech. Optický systém mikroskopu je již chráněn českým a evropským patentem a jeho ochrana je dále rozšiřována. 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 Experimentální biofotony VUT Brno, který se na vývoji mikroskopu podílel, roste téměř exponenciálním tempem. Pro školu je projekt dlouhodobým potvrzením efektivní spolupráce s komerčními partnery.

„Uskutečněný transfer technologie a jeho další vývoj ve firmě Tescan nám umožní další diver-

zifikaci produktového portfolia. Dosud byl Tescan chápán výhradně jako výrobce a dodavatel elektronových a iontových mikroskopů. Tento unikátní přístroj bude naší vstupenkou na trh s optickými mikroskopy,“ říká ředitel vývoje společnosti Tescan Filip Lopour.

Proděkan Fakulty strojního inženýrství VUT Brno Radim Chmelík k tomu doplňuje: „Pro naši fakultu a výzkumnou skupinu je největším přínosem mož-



nost přenést výsledky výzkumu do praxe a dále je komercializovat. Díky spolupráci s firmou Tescan se náš přístroj z laboratorního stolu dostane na vědecká pracoviště po celém světě.“

Pavel Hozák z ÚMG dodává, že díky spolupráci vznikl přístroj, který umožní dívat se novým způsobem na biologické pochody v buňce a jejich změny vznikající například při infekčním onemocnění nebo rakovinném bujení.

Pohled organizátorů...

Jak se vyvíjí v posledních letech spolupráce škol a firem v aplikovaném výzkumu?



František Dostálek
prezident, Americká obchodní komora v ČR

Počet nominací do soutěže Nejlepší spolupráce roku stoupl proti loňskému roku o třetinu, což dokládá příznivý trend v oblasti spolupráce univerzit, výzkumných ústavů a podniků vedoucích k inovacím. Navíc se ukazuje, že spolupracující subjekty mají tendenci na úspěšné projekty dále navazovat a těžit tak dlouhodobě ze synergických efektů spolupráce - autoři létající laboratoře, která letos obsadila druhé místo, se umístili s jiným projektem mezi třemi nejlepšími také v prvním ročníku soutěže v roce 2010.

Jak si stojí české podniky v oblasti spolupráce škol a firem?



Kamil Blažek
předseda, Sdružení pro zahraniční investice - AFI

Velmi dobře. Po loňském ročníku, kdy jsme ocenili prvním místem Nejlepší spolupráce roku TOS Varnsdorf a ČVUT v Praze, zvítězila v letošním roce opět ryze česká firma. Spolupráce českých firem a vysokých škol je předpokladem prosperující inovativní průmyslové ekonomiky a růstu HDP a zlepšuje povědomí o špičkových českých technologiích v zahraničí. Přesto, ačkoliv zde existuje řada soukromých a veřejných subjektů, které vyvíjí na poli vědy a výzkumu nemalé úsilí, je potřeba spolupráci soustavně koncepčně zlepšovat.