

Cenu Siemens 2012 za nejvýznamnější inovaci získali vědci z Brna

(Brno, 4. prosince 2012) **Mladý výzkumný tým Ústavu přístrojové techniky, instituce Akademie věd ČR, se stal čerstvým vítězem soutěže Werner von Siemens Excellence Award 2012 v kategorii: Nejvýznamnější výsledek vývoje/inovace. K vyhlášení vítězů Ceny Siemens pro letošní rok došlo včera v pražské Betlémské kapli.**

Jde o výrazný úspěch brněnské vědecké scény v podání výzkumného týmu, který je složen z osmi odborníků z oborů laserové optiky, radioelektroniky, biomedicíny, informatiky, teoretické fyziky a astrofyziky. Mladí vědci, jejichž věkový průměr je 29 let a nejmladšímu z nich je dokonce teprve 21 let, spojili síly při práci na projektu nové metody slavící nyní vítězství v prestižní soutěži.

Vedoucí týmu **Ing. Ondřej Číp, Ph.D.**, vítězný projekt oddělení koherenční optiky Ústavu přístrojové techniky Akademie věd ČR představuje:

„Nová metoda představuje významný krok ke zvýšení spolehlivosti vyráběných mechanických součástí. Zaměřuje se na velmi přesné ověření délky takzvaných koncových měrek, používaných pro kontrolu mechanických měřidel délky. Využití nalezne především v oblastech přesného strojírenství, mikroelektroniky nebo jemné mechaniky a optiky.“

Pro zajímavost - v České republice se ročně kalibrují desítky tisíc koncových měrek. Ve většině případů se kalibrace provádí časově náročným manuálním způsobem. Tento problém se tak podařilo vyřešit díky úsilí týmu a výsledkem je ověřená patentovaná metoda a přístroj.

„Realizovaný systém dokáže bezkontaktním způsobem ověřit až 126 kusů měrek během jednoho měřicího cyklu. Kromě využití v národním měřítku se rýsují možnosti využití této metody a přístroje v zahraničí, především v zemích s rozvíjejícím se automobilovým a strojírenským průmyslem. Mezi takové země patří například Mongolsko, Libanon, Kolumbie či Srbsko. Přístroj tak má rozhodně potenciál stát se zajímavým exportním artiklem,“ přibližuje dále projekt Ondřej Číp.

O týmu

Vedoucí výzkumného týmu, Ondřej Číp, je absolvent Biomedicínského inženýrství Fakulty elektrotechniky a komunikačních technologií na VUT v Brně. V současné době pracuje v Ústavu přístrojové techniky Akademie věd ČR, kde se věnuje výzkumu nových metod bezkontaktní kalibrace koncových měrek pro využití ve strojírenství. Mimo to je na tomto pracovišti vedoucím devítičlenné skupiny Koherentních laserů a interferometrie, která řeší projekty orientované na nové metody laserové spektroskopie, interferometrie a aplikace laserů pro diagnostiku vitality tkáně v chirurgii. V rámci svého pracoviště je také zakladatelem nového směru výzkumu, ve kterém se využívají femtosekundové pulsní lasery pro přesné měření délky.

Mezi důležité členy týmu patří Zdeněk Buchta a Martin Čížek, kteří vnesli do nové metody řadu unikátních postupů. Výzkumný tým doplňuje navíc mladý talent, Tomáš Pikálek, který se ve věku pouhých 21 let již podílel na závěrečném vyhodnocení spolehlivosti vítězné metody.

Složení týmu: Ing. Ondřej Číp, Ph.D., Ing. Zdeněk Buchta, Ph.D., Ing. Martin Čížek, Ph.D., Ing. Břetislav Mikel, Ph.D., Mgr. Šimon Řeřucha, Ph.D., Mgr. Martin Šarbořt, Ing. Václav Hucl, Tomáš Pikálek

O soutěži Cena Siemens 2012

Společnost Siemens je pod záštitou Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy a Ministerstva průmyslu a obchodu vyhlášovatelem již 15. ročníku soutěže „Cena Siemens – Werner von Siemens Excellence Award 2012“ o nejlepší diplomové, doktorské a výzkumné práce. Letošní ročník vznikl za významné spolupráce s Akademií věd ČR, Českou konferencí rektorů a s Českým vysokým učením technickým v Praze. Nejvyšší představitelé těchto organizací jsou garanty nově vyhlášených kategorií v oblastech vědeckého výzkumu a vysokoškolské pedagogiky, a současně jsou i předsedy příslušných odborných porot. V dosavadních čtrnácti ročnících byly ceny s plakétou vynálezce Wernera von Siemens uděleny 183 studentům. Ve formě stipendií a finančních odměn Siemens podpořil mladé talenty celkovou částkou dosahující téměř pět milionů korun.