



Revoluce v inovacích začíná: Češi spojují nanovlákná a superpočítač

Dvě česká centra excelence začnou společně vyvíjet nové nanovláknenné materiály. Globální centrum excelence v oblasti nanovláken - NAFIGATE Corporation, se dohodlo na spolupráci s IT4Innovations, což je centrum budující superpočítač a IT výzkum v Ostravě. Prvním společným projektem je modelování nanovláknenných membrán pro filtraci vody. Modelování navazuje na probíhající projekty NAFIGATE Corporation na asijském trhu. Projekty míří do segmentu, který měl podle odhadů expertů hodnotu 8 miliard dolarů v roce 2010. Roční růst v segmentu je 7% a v roce 2014 bude již 9,7 mild USD. Odhady hovoří o tom, že nanovlákná mohou nahradit až 80% všech stávajících aplikací. Odborníci obou center už nyní označují spojení sil za start revoluce v inovacích.

„Globální nanovláknenný trh prudce roste. My s naším společným projektem přinášíme zcela nové možnosti urychlení cesty nanovláknenných aplikací na trh. Využíváme k tomu odborníky na modelování a technickou infrastrukturu v Ostravě. Naše možnosti budou zásadně umocněny možností využít klíčový nástroj – superpočítač IT4Innovations. Jedná se opravdu o revoluci – není to žádná nadsázka. Místo toho, abychom opakovaně zkoušeli vlastnosti materiálů v podobě výroby vzorků, využijeme modelování vlastností na superpočítači. To urychlí celý proces vývoje až o 50 procent, a to je jednoznačný benefit pro trh,“ uvedl Ladislav Mareš, předseda představenstva NAFIGATE Corporation, a.s. Do projektu jsou zapojeni i nejlepší světoví experti - profesor Gregory Rutledge z Massachusetts Institute of Technology v USA a profesor Seeram Ramakrishna z National University of Singapore.

„Superpočítač budujeme i proto, abychom podpořili konkurenceschopnost průmyslu. Tento projekt je úžasný v tom, že jako jeden z mála spojuje v sobě základní, experimentální i aplikovaný výzkum. Je to takové „3 v 1“, což se podaří zcela výjimečně,“ uvedl Ivo Vondrák, rektor Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava (VŠB – TUO) a ředitel centra IT4Innovations.

Pilotní modelování proběhne nejprve na nanovláknenných membránách pro filtraci vody. „Je to logická volba – poptávka po filtračních zařízeních s nízkou spotřebou energie je extrémně vysoká. Potřeba výkonných a úsporných filtračních zařízení již existuje – především v asijských zemích, kde nedostatek vody je jednou z klíčových bariér rozvoje. Jakékoliv urychlení celého procesu má tedy vysokou hodnotu. Nanovláknenné membrány pro čištění vody připravujeme s největšími světovými firmami. Zúročujeme tak mnohaleté zkušenosti s výrobou nanovláknenných aplikací,“ uvedl L. Mareš. Další oblastí spolupráce výzkumných center bude modelování molekulární struktury nového biopolymeru.

„Za účelem zefektivnění naší vzájemné spolupráce jsme se rozhodli v následujících měsících vytvořit i společnou „spin-off“ firmu pro využití a rozvoj duševního vlastnictví až do formy produktu nebo služby uplatnitelné na trhu,“ dodává Martin Duda, ředitel Centra podpory inovací na VŠB-TUO.

O NAFIGATE Corporation

NAFIGATE Corporation zahájila minulý rok provoz prvního globálního portálu o nanovlákněch a buduje unikátní globální centrum excelence. Portál nafigate.com (NanoFibers Gateway) je

platformou, která umožňuje vznik nových projektů a uskupení, které se zabývají vývojem moderních aplikací, využívajících nanovlákná, a buduje globální nanovláknennou komunitu.

O IT4 Innovations

IT4Innovations je unikátní projekt, jehož cílem je vybudovat národní centrum excelentního výzkumu v oblasti informačních technologií. Součástí projektu bude mj. pořízení velmi výkonného superpočítače, který by měl být uveden do provozu v roce 2014, přičemž by se měl v té době zařadit mezi 100 nejvýkonnějších superpočítačů na světě. Projekt IT4Innovations společně realizuje pět subjektů: Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, Ostravská univerzita v Ostravě, Slezská univerzita v Opavě, Vysoké učení technické v Brně a Ústav geoniky AV ČR.

KONTAKT:

Kontakt: Mgr. Eva Kijonková – tisková mluvčí
Mobil 721857097
Mail: eva.kijonkova@seznam.cz