

TISKOVÁ ZPRÁVA

Možnost seznámit se s výsledky výzkumu a vývoje nanomateriálů v ČR a zahraničí i konkrétními aplikacemi měli účastníci I. ročníku konference NANOCON '09 pořádané v Rožnově pod Radhoštěm ve dnech 20.- 22. 10. 2009.

Pro 206 účastníků ze 17 zemí bylo během tří dnů na konferenci předneseno 92 odborných přednášek od 516 autorů. S úvodní prezentací nazvanou Výzkum, výsledky a budoucnost nanotechnologií vystoupil přední evropský vědec, profesor Michael Giersig z Ústavu experimentální fyziky z Freie Universität v Berlíně. Další odborné příspěvky se týkaly nanomateriálů, jejich charakterizace, problematiky nanostrukturních kovových materiálu, nanostříbra, polymerních nanokompozitů, uhlíkatých nanomateriálů, materiálu pro elektroniku a optiku a nanokeramických materiálu. Pozornosti se těšily i přednášky o biomateriálech pro medicínu, například o magnetických a kovových nanočásticích od výzkumníků z FJFI ČVUT a FZÚ AV ČR nebo o významu nanotechnologií v prevenci a léčbě ranných infekcí přednesená odborníky Zdravotního ústavu v Ostravě.

V posterové sekci se představilo celkem 53 plakátů. Jejich odbornou a grafickou úroveň posuzoval programový výbor konference a autoři tří nejlepších plakátů obdrželi věcné ceny. Vítězem se stal poster „Příprava monodispersních nikl-chelátových nanoliposomů pro imobilizaci his-tag proteinů“ vyhotovený kolektivem autorů z Výzkumného ústavu veterinárního lékařství v Brně.

„Účelem konference nebylo diskutovat problematiku nanomateriálů v celé šíři, ale naznačit současné zaměření a úroveň výzkumu nanomateriálů v ČR v porovnání se zahraničím, popsat současné aplikace, posoudit předpoklady a možnosti komercializace výzkumu,“ uvádí Tasil Prnka z České společnosti pro nové materiály a technologie (ČSNMT), odborný garant konference. Stranou pozornosti akce přitom nezůstal ani vliv nanomateriálů na životní prostředí a zdraví obyvatel, jakož i standardizace různých postupů souvisejících s charakterizací a využitím nanočástic.

Nejpočetnější zastoupení na konferenci NANOCON '09 měli výzkumníci z ČR. Výsledky výzkumu a vývoje nanomateriálů v Rožnově představilo 12 výzkumných ústavů Akademie věd ČR, 17 fakult z 12-ti univerzit a vysokých škol, státních organizací (např. Státní ústav pro jadernou bezpečnost, Český metrologický institut), dále 11 soukromých výzkumných organizací (např. COMTES FHT, SYNPO, SVÚM, Molecular Cybernetics) a 6 výrobních podniků (např. AQUATEST, ELMARCO, Nanolron, NanoTrade, RADANAL, Timplant). Zájem průmyslové sféry o nanomateriály dokládá fakt, že na konferenci přijeli zástupci dalších deset firem. A další desítky firem v Rožnově předvedla laboratorní a měřicí techniku. Mezi exponáty byl např. k vidění mikroskop atomárních sil (AFM) americké společnosti Agilent Technologies, který vystavil její český zástupce H Test Praha.

Na konferenci byli přítomni odborníci dalších 16 zemí – z Belgie, Egypta, Indie, Íránu, Německa, Peru, Polska, Rakouska, Ruska, Řecka, Slovenska, Švýcarska, Turecka, USA, Velké Británie a Vietnamu. Byli to převážně představitelé výzkumných ústavů a univerzit. Například z Indie přijel profesor Basavaraj Madhusudhan zabývající se využitím nanobiotechnologií při monitorování nemocí a toxicitou nanočástic. Z Velké Británie se v Rožnově pod Radhoštěm prezentovala firma NanoSight specializující se na vývoj zařízení pro vizualizaci a měření nanočástic.

S charakterem konference souzněl i doprovodný program. Účastníci konference mohli přímo v Rožnově navštívit výrobce fotovoltaických článků a panelů Solartec, který zkoumá nanokompozitní materiály pro solární články, zavítat do firmy LISS, jež se specializuje na nanášení fyzikálních a galvanických vrstev, nebo si prohlédnout provozy společnosti On Semiconductor Czech Republic.

„Je to snad vůbec poprvé, kdy se nanokomunita v ČR opravdu spojila v rámci jedné konference“, „Nanocon '09 odstartoval něco, v čem se musí pokračovat, zaznívalo od mnohých účastníků akce. Už nyní proto začíná Česká společnost pro nové materiály a technologie ve spolupráci s Tanger s.r.o. připravovat příští ročník konference NANOCON '2010.

Organizátoři konference NANOCON '09:



Co je to nanotechnologie?

Součástí konference byla i anketa týkající se definice pojmu nanotechnologie. z nabízených 12 možností 40 % účastníků volilo definici OECD, podle níž: *Nanotechnologie je kolektivní termín pro skupinu vzájemně propojených věd a technologií, které společně přispívají k pochopení vlastností hmoty a procesů ve velmi malých rozměrech (typicky v rozsahu 1 – 100 nm).*

Více informací o konferenci na www.nanocon.cz a www.nanotechnologie.cz