
20. Generální konference Oddělení kondenzovaných systémů Evropské fyzikální společnosti

20. Generální konference Oddělení kondenzovaných systémů Evropské fyzikální společnosti

20. Generální konference Oddělení kondenzovaných systémů Evropské fyzikální společnosti (20th General Conference of the Condensed Matter Division of the European Physical Society) byla zahájena dnes - 19. července 2004 v pražském Kongresovém centru .

Tato mezinárodní akce patří do série vědeckých konferencí, které spolu s analogickou sérií pořádanou Americkou fyzikální společností v USA reprezentují nejen nejvýznamnější fórum pro výměnu poznatků, přístupů nebo idejí, ale také prezentaci výsledků v oblasti kondenzovaných systémů. Účast předních světových odborníků spolu se širokým zastoupením vědecké veřejnosti: očekává se přes 1000 účastníků, podobně jako u předchozích dvou konferencí (Brighton 2002, Montreux 2000) to bezesporu dokládá. Zvláštní pozornost je na letošním fóru věnována zapojení mladých vědců, pro jejichž širší účast byla získána významná finanční podpora Evropské Unie.

Je velkým uznáním české fyziky, že EPS požádala Českou fyzikální společnost o organizaci tohoto vědeckého setkání. Tohoto úkolu se chopila dvě čelná pracoviště, Matematicko-fyzikální fakulta na UK v Praze a Fyzikální ústav AV ČR. Záštitu konference převzali primátor hlavního města Prahy Pavel Bém, rektor Univerzity Karlovy Ivan Wilhelm a předsedkyně Akademie věd ČR Helena Illnerová.

Když v roce 1992 byla ČR hostitelem 12. konference, byla to první akce svého významu ve svobodné a demokratické střední Evropě, v letošním roce se 20. ročník koná opět v Praze, tentokrát poprvé v rozšířené EU.

Na konferenci proběhne ve čtvrtek 22. července za účasti prezidenta EPS a dalších osobností ceremoniál udílení prestižní ceny "The 2004 Agilent Technologies Europhysics Prize".

Letošními laureáty jsou Michel Devoret, Daniel Esteve, J.E. Hans Mooij a Yasunobu Nakamura. Oceněno je "vytvoření a předvedení koncepce kvantových bitů na základě supravodivých obvodů" ("realization and demonstration of the quantum bit concept based on superconducting circuits").

U příležitosti konference bude v úterý 20. 7. 2004 v Betlémské kapli uspořádán celovečerní program, ve kterém v první části promluví laureát Nobelovy ceny za fyziku 2003 A. J. Leggett, v druhé části bude uvedena performance "Music of the Quantum" spojující hudbu Jaz Colemana v provedení Emergent Quintet se slovem Pierse Colemana.

Fyzika kondenzovaných systémů je obor, kterému se věnuje většina fyziků celého světa a s jehož rozvojem jsou spojena jména mnoha čelných vědců i vědeckých institucí a také výzkum a vzdělávání v této oblasti jsou obecně podporovány. Pod kondenzovanými systémy se rozumí pevné látky (jako kovy a polovodiče), klasické a kvantové kapaliny, organické materiály a další; významný je i přesah k biosystémům. Současný výzkum ve fyzice kondenzovaných látek je zaměřen na objevení, teoretické vysvětlení a předpovídání fyzikálních jevů v nových materiálech, které lze využít v moderní praxi. Tak vznikly např. současné operační jednotky a paměti nejmodernějších počítačů na bázi polovodičů, ploché počítačové monitory, televizní obrazovky a displeje pro široké použití na bázi kapalných krystalů atd. Využití vhodných fyzikálních vlastností látek vede k vytváření trvale udržitelných a ekologických zdrojů energie. Nejnovější pojmy, které však již vstoupily do povědomí odborníků i široké veřejnosti, jsou nanomateriály a nanotechnologie. Tyto a mnoho dalších aktuálních směrů výzkumu ve fyzice kondenzovaných látek tvoří vědecký obsah CMD20.

Konferenci předsedá Prof. RNDr. Vladimír Sechovský, DrSc.

Předsedou Mezinárodního programového výboru je Prof. Bedřich Velický, CSc.

Informace týkající se konference najdete na <http://cmd.karlov.mff.cuni.cz/CMD/> .

Kontaktní osoba pro novináře: Infocentrum Janoušová tel:607706429