

# **SEMINARIUM Z MAGNETYZMU I NADPRZEWODNICTWA**

Uprzejmie zawiadamiamy, że w **środe**

**21 listopada 2012 r., o godz. 10:00**

w sali 203 (bud. 1) odbędzie się seminarium, na którym

**Dr Adam NABIAŁEK**

*Institut Fizyki PAN, Warszawa*

wyłosi referat na temat:

## **„Lawiny termomagnetyczne oraz zjawiska im towarzyszące w nadprzewodnikach drugiego rodzaju”**

Niestabilność stanu krytycznego w nadprzewodnikach drugiego rodzaju wywołuje zjawisko lawiny termomagnetycznej. W trakcie lawiny termomagnetycznej gwałtownie rośnie temperatura nadprzewodzącej próbki oraz zmienia się rozkład pola magnetycznego w jej objętości. W referacie zostanie omówiona specyfika warunków powstawania lawin termomagnetycznych w nadprzewodnikach wysokotemperaturowych ( $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ ,  $\text{La}_{1.85}\text{Sr}_{0.15}\text{CuO}_4$ ,  $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ ) oraz w dwuborku magnezu. Omówione zostaną również niektóre zjawiska towarzyszące lawinie termomagnetycznej, w tym łamanie symetrii prądów ekranujących oraz gigantyczne skoki magnetostrykcji. Przedstawione zostaną wyniki badań dynamiki towarzyszących lawinom skoków strumienia magnetycznego oraz wpływu grubości nadprzewodzących próbek na lawiny termomagnetyczne. Badania te prowadzono zarówno dla nadprzewodników wysokotemperaturowych jak i konwencjonalnych ( $\text{NbTi}$ ,  $\text{Nb}_3\text{Al}$ ,  $\text{V}_3\text{Si}$ ).

Serdecznie zapraszamy

Roman Puźniak  
Henryk Szymczak  
Andrzej Wiśniewski