

SEMINARIUM Z MAGNETYZMU I NADPRZEWODNICTWA

Uprzejmie zawiadamiamy, że w **ŚRODĘ**

9 stycznia br., o godz. 10:00

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

Doc. dr hab. Andrzej WIŚNIEWSKI

Instytut Fizyki PAN

wygłosi referat na temat:

„Porównanie diagramu fazowego sieci wirów w nadprzewodnikach wysokotemperaturowych i w MgB_2 ”

Na podstawie badań nadprzewodników wysokotemperaturowych (NWT) wiadomo, że na diagramie fazowym ($H-T$) „materii wirów” występuje więcej przemian fazowych niż tylko te opisane linią pierwszego i drugiego pola krytycznego ($H_{C1}(T)$ i $H_{C2}(T)$). Położenie linii opisujących przejścia fazowe można modyfikować poprzez podstawienia chemiczne (zostanie to pokazane na przykładzie $YBa_{2-x}Sr_xCu_4O_8$) i wprowadzanie defektów radiacyjnych (przykład - napromieniowanie neutronami $HgBa_2Ca_2Cu_3O_{8+x}$). W MgB_2 – nadprzewodniku pod wieloma względami „pośrednim” pomiędzy NWT i nadprzewodnikami niskotemperaturowymi jest podobnie – zostanie omówiony wpływ podstawień C w pozycje B oraz wpływ napromieniowania neutronami. Na podstawie przedstawionych wyników rozważona zostanie możliwość stworzenia uniwersalnego diagramu fazowego „materii wirów” dla nadprzewodników II rodzaju.

Serdecznie zapraszamy

Roman Puźniak

Henryk Szymczak

Andrzej Wiśniewski