

# **POLSKIE TOWARZYSTWO FIZYCZNE**

## **ODDZIAŁ W BIAŁYMSTOKU**

(Instytut Fizyki, Filia Uniwersytetu Warszawskiego)

15-424 Białystok, ul. Lipowa 41

tel. [885] 45 7229; [885] 45 7216;

E-mail MAGNET @ CKSR.AC.BIALYSTOK.PL

Fax [885] 420-272

---

W sobotę 14 grudnia 1996 o godz. 11<sup>00</sup> w sali 203 Instytutu Fizyki

## **Dr Andrzej Wiśniewski**

z Instytutu Fizyki Polskiej Akademii Nauk  
wygłosi wykład pt.

### **„Badania mózgu za pomocą magnetometrów - magnetoencefalografia”.**

Zjawisko kwantowania strumienia magnetycznego w nadprzewodnikach stworzyło możliwości konstrukcji niezwykle czułych przyrządów do pomiarów zmian indukcji magnetycznej zwanych magnetometrami SQUID-owymi (nazwa zostanie wyjaśniona na wykładzie). Magnetometry takie znajdują zastosowanie między innymi w diagnostyce medycznej, a w szczególności w tak zwanej magnetoencefalografii polegającej na badaniu czynności mózgu przez pomiar i rejestrację pól magnetycznych wytwarzanych przez bardzo słabe prądy płynące w komórkach nerwowych mózgu. Magnetoencefalograficzne badania pacjentów z ciężkimi, częstymi napadami drgawek pozwalają zlokalizować w ich mózgu centra odpowiedzialne za ataki epileptyczne. To z kolei umożliwia skuteczną interwencję chirurgiczną. Wielką zaletą wspomnianych przyrządów jest ich niezwykła szybkość działania. Mogą one rejestrować reakcję mózgu na bodźce zewnętrzne trwające zaledwie kilka setnych sekundy.

**Wszystkie osoby zainteresowane serdecznie zapraszamy.**

Zarząd OB PTF