

POLSKIE TOWARZYSTWO FIZYCZNE

ODDZIAŁ W BIAŁYMSTOKU

(Instytut Fizyki, Uniwersytetu w Białymstoku)

15-424 Białystok, ul. Lipowa 41

tel. [85] 45 7229; [85] 45 7222;

Fax [885] 45 7223

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

<http://www.zft.uwb.edu.pl/if/PTF.html>

W sobotę 23 maja 1998 o godz. 11⁰⁰ w sali 203 Instytutu Fizyki

Dr Piotr Jaranowski

z Instytutu Fizyki Uniwersytetu w Białymstoku

wygłosi wykład pt.

FALE GRAWITACYJNE

Fale grawitacyjne, których istnienie przewiduje ogólna teoria względności Einsteina, zostały już pośrednio zaobserwowane (za co przyznano nagrodę Nobla z fizyki w 1993 roku). Obecnie budowane są detektory (kilometrowych rozmiarów interferometri laserowe), za pomocą których będzie można bezpośrednio wykryć fale grawitacyjne docierające na Ziemię nawet z odległych zakątków Wszechświata i odszyfrować zakodowaną w tych falach wielką ilość informacji o Wszechświecie, informacji często niemożliwych do otrzymania w żaden inny sposób. Informacje te umożliwią lepsze zrozumienie samej ogólnej teorii względności, dostarczą nowej wiedzy o gwiazdach neutronowych i czarnych dziurach, pozwolą dokładnie obliczyć stałą Hubble'a.

Na wykładzie powiemy czym są fale grawitacyjne, jakie astrofizyczne źródła je emitują i jak działają interferometri laserowe, które rozpoczną poszukiwania fal grawitacyjnych w pierwszych latach XXI wieku.

Dr Piotr Jaranowski jest teoretykiem zajmującym się od wielu lat ogólną teorią względności, a w szczególności problemem relatywistycznego ruchu układu dwóch ciał oraz detekcją fal grawitacyjnych. Badania prowadzi we współpracy z ośrodkami zagranicznymi (między innymi z Instytutem Fizyki Teoretycznej na Uniwersytecie w Jenie oraz z Instytutem Alberta Einsteina w Poczdamie, gdzie spędził około dwóch lat na stażach naukowych).

Wszystkie osoby zainteresowane serdecznie zapraszamy.

Zarząd OB PTF