



POLSKIE TOWARZYSTWO FIZYCZNE ODDZIAŁ W BIAŁYMSTOKU

Wydział Fizyki
Uniwersytet w Białymstoku



ul. Lipowa 41
15-424 Białystok
tel. 85-745-7222, -7221
fax 85-745-7223

ptf@alpha.uwb.edu.pl
kszym@alpha.uwb.edu.pl
<http://physics.uwb.edu.pl/popularyzacja.php>

W sobotę, 3 grudnia 2011 roku, o godz. 11:30 w sali 203 przy ulicy Lipowej 41

dr hab. Konrad Banaszek

z Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego

wygłosi wykład pt.

Kryptografia kwantowa

Zapewnienie bezpieczeństwa transmisji danych jest jednym z najważniejszych problemów współczesnych technologii informacyjnych. Okazuje się, że fizyka kwantowa pozwala na generację klucza kryptograficznego poprzez pomiary odpowiednio przygotowanych elementarnych układów fizycznych, takich jak fotony. Bezpieczeństwo tej metody jest zagwarantowane przez fundamentalne zasady mechaniki kwantowej, które stwierdzają, że uzyskanie informacji o pojedynczym układzie kwantowym skutkuje zaburzeniem jego stanu. Dzięki temu każda próba podsłuchu może zostać wykryta jako błąd w utworzonym kluczu. Systemy kwantowej dystrybucji klucza kryptograficznego są już obecnie dostępne jako komercyjne urządzenia produkowane przez firmy europejskie i amerykańskie.

Dr hab. Konrad Banaszek jest profesorem nadzwyczajnym w Instytucie Fizyki Teoretycznej Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego, gdzie uzyskał stopień doktora w 2000 r. Po stażach podoktorskich na uniwersytetach w Rochester (USA) i Oksfordzie (Wielka Brytania) pracował na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu. Jego zainteresowania naukowe skupiają się na optyce i informatyce kwantowej oraz podstawach mechaniki kwantowej.

Wszystkie osoby zainteresowane serdecznie zapraszamy!

Zarząd OB PTF