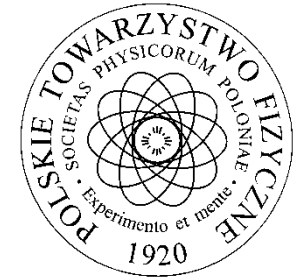




POLSKIE TOWARZYSTWO FIZYCZNE
ODDZIAŁ KRAKOWSKI
ptf-krakow.org.pl
www.facebook.com/PTFKrakow
ZAPRASZA DO INSTYTUTU FIZYKI UJ
ul. prof. St. Łojasiewicza 11
sala A-1-06



KONWERSATORIUM

Czwartek, 25 października 2018 r., godz. 16¹⁵

Szukanie zgubionych stanów w widmach układów chaotycznych

Prof. Leszek Sirko

Instytut Fizyki Polskiej Akademii Nauk, Al. Lotników 32/46, 02-668 Warszawa

Streszczenie:

W badaniach doświadczalnych układów chaotycznych często występującym problemem jest niemożliwość pomiaru wszystkich poziomów energetycznych. Wykażemy, że dokładniejsze poznanie ich właściwości, takich jak symetria ze względu na odwrócenie czasu, czy też liczba zgubionych, niemożliwych do pomiaru, poziomów energetycznych, jest jednak możliwa [1,2].

Przedyskutowane zostaną także doświadczenia przeprowadzone w Instytucie Fizyki PAN, w których dowiedziono, że istnieją sieci mikrofalowe, które pomimo różnic w kształcie i właściwościach, rozpraszają promieniowanie w identyczny sposób [3]. Są zatem nie do odróżnienia w doświadczeniu.

- [1]. M. Białous, V. Yunko, S. Bauch, M. Ławniczak, B. Dietz, and L. Sirko, Power Spectrum Analysis and Missing Level Statistics of Microwave Graphs with Violated Time Reversal Invariance, *Phys. Rev. Lett.* **117**, 144101 (2016).
- [2]. B. Dietz, V. Yunko, M. Białous, S. Bauch, M. Ławniczak, and L. Sirko, Nonuniversality in the Spectral Properties of Time Reversal Invariant Microwave Networks and Quantum Graphs, *Phys. Rev. E* **95**, 052202 (2017).
- [3]. O. Hul, M. Ławniczak, S. Bauch, A. Sawicki, M. Kuś and L. Sirko, Are Scattering Properties of Graphs Uniquely Connected to Their Shapes? *Phys. Rev. Lett.* **109**, 040402 (2012).

Przed referatem (15.45) zapraszamy na kawę.