



## KONWERSATORIUM INSTYTUTU FIZYKI UMCS

11.12.2014 r., godz. 11<sup>15</sup>, Aula IF im. St. Ziemeckiego

**Prof. dr hab. Marek Przybylski**

(Akademia Górniczo-Hutnicza, Kraków)

Dyrektor Akademickiego Centrum Materiałów i Nanotechnologii AGH)

### *„Nanostruktury magnetyczne: skutki ograniczenia ruchu elektronów”*

W referacie przedstawione zostanie zjawisko powstawania stanów studni kwantowych (QWS) w nanostrukturach i pokazane jak stany te można zaobserwować. Scharakteryzowane będą: sztuczne atomy, kropki kwantowe i jednoelektronowy tranzystor. Przedstawione zostaną metody pozwalające zidentyfikować symetrię elektronów odpowiedzialnych za powstawanie QWS. Pokazany zostanie wpływ QWS na własności nanostruktur na przykładzie własności magnetycznych cienkich warstw. W szczególności omówione zostaną oscylacyjne zmiany anizotropii magnetycznej oraz wpływ pola elektrycznego na QWS i zmiany własności układu.

Dodatkowo krótko przedstawione zostanie Akademickie Centrum Materiałów i Nanotechnologii AGH).

---

Uprzejmie zapraszam wszystkich pracowników, doktorantów i studentów Instytutu Fizyki.

Prof. dr hab. Mieczysław Budzyński  
Dyrektor IF UMCS