

# SEMINARIUM RENTGENOWSKIE

Dnia 24.01.2017r. o godz. 10.30, w sali D Instytutu Fizyki PAN, odbędzie się seminarium rtg., na którym **prof. Zbigniew Kaszkur** z Instytutu Chemii Fizycznej Polskiej Akademii Nauk w Warszawie, wygłosi referat na temat:

## "Dynamika nanokryształów metali eksponowanych do środowiska gazowego"

### Streszczenie:

Oprócz ogólnego tła doświadczalnego i teoretycznego dotyczącego relaksacji i rekonstrukcji powierzchni przedstawię nasze wyniki prac strukturalnych dotyczące:

- rekonstrukcji powierzchni platyny w trakcie desorpcji wodoru,
- cyklicznych zjawisk rekonstrukcji platyny eksponowanej do tlenku azotu (NO) w temp. 80C,
- zmiany kształtu krystalitów platyny eksponowanych do tlenu i tlenku węgla,
- cyklicznej odwracalnej segregacji powierzchniowej w nanokrystalitach PdAg i wglądu w zjawiska dyfuzji,
- mobilności powierzchniowej i zmiany kształtu krystalitów złota eksponowanych do wodoru lub tlenu.

Omawiane nowości metodyczne dotyczą pomiaru niewielkich przesunięć refleksów in situ interpretowanych metodami symulacji atomistycznych, rozszerzenia metody Warrena-Averbacha analizy profilu refleksu na przypadki gdy stała sieci zależy od rozmiaru kryształów (przypadek metali) oraz kryteriów fizycznych do znajdowania 'prawdziwego tła' refleksu dyfrakcyjnego. Jak wiadomo sposób poprowadzenia tła refleksu może mieć zasadnicze znaczenie dla oszacowania rozmiaru lub rozkładu rozmiarów krystalitów w dyfrakcji.

Prof. dr hab. Krystyna Jabłońska  
Prof. dr hab. Wojciech Paszkowicz