



*XV Krajowa Szkoła Nadprzewodnictwa*  
**”Stulecie Nadprzewodnictwa”**  
Kazimierz Dolny, 9-13 października 2011 r.

---

**Analiza oporowego przejścia nadprzewodzącego  
w nadprzewodnikach wysokotemperaturowych**

W.M. WOCH<sup>1</sup>, R. ZALECKI<sup>1</sup>, M. CHROBAK<sup>1</sup>,  
A. KOŁODZIEJCZYK<sup>1</sup>, G. GRITZNER<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Katedra Fizyki Ciała Stałego, Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej,  
AGH, Mickiewicza 30, 30-059 Kraków

<sup>2</sup> Instytut Technologii Chemicznej Materiałów Nieorganicznych,  
Uniwersytet Keplera, 4040 Linz, Austria

W prezentacji przedstawiona będzie analiza przejścia nadprzewodzącego nadprzewodników wysokotemperaturowych ze szczególnym uwzględnieniem charakterystycznych cech przejścia oporowego w nadprzewodnikach otrzymywanych na bazie talu. Analiza obejmować będzie w szczególności zmiany szerokości przejścia w funkcji zewnętrznego pola magnetycznego oraz opis kształtu przejścia w ramach modeli Ambekaokara - Helperina i Andersona - Kima. Zaprezentowana zostanie również analiza wpływu fluktuacji termicznych w obszarze przejścia oraz w temperaturach powyżej przejścia w cienkich warstwach oraz w próbkach objętościowych [1].

[1] W.M. Woch, M. Chrobak and A. Kołodziejczyk, *Acta Phys. Pol.* **A** 118 (2010) 389.