

# **Model dyspersji barier energetycznych aktywowanego termicznie procesu przełączania magnetyzacji w układach cienkich warstw z magnetyczną anizotropią prostopadłą**

dr Maciej Czapkiewicz

Katedra Elektroniki WIEiT AGH

Proces przemagnesowania warstw ferromagnetycznych z anizotropią prostopadłą jest bardziej wrażliwy na lokalne niejednorodności, zarówno topologiczne jak i magnetyczne, w porównaniu z magnetyzacją w płaszczyźnie warstwy. Niejednorodności te powodują rozrzut (dyspersję) wartości barier energetycznych procesu przełączania magnetyzacji, co wpływa na przebieg procesu przemagnesowania. Autor, na przykładzie warstw Co/Pt, CoFeB/Pt oraz Co/Pt/IrMn pokazuje wpływ lokalnych niejednorodności na kształt krzywych relaksacji magnetyzacji a także na obraz domen magnetycznych, badanych za pomocą mikroskopu MOKE oraz MFM oraz prezentuje model tłumaczący przyczyny takiej dyspersji.