

# **SEMINARIUM Z MAGNETYZMU I NADPRZEWODNICTWA**

Uprzejmie zawiadamiamy, że w **środe**

**9 stycznia 2019 r., o godz.10:00**

w sali 203 (bud. 1) odbędzie się seminarium, na którym

**prof. dr hab. Andrzej Maziewski**

*Zakład Fizyki Magnetyków, Wydział Fizyki, Uniwersytet w Białymstoku*

wygłosi referat na temat:

## **„Nanomagnetyzm – ćwierćwiecze badań, ich dalsze perspektywy”**

Zostaną omówione wybrane wyniki prac doświadczalnych i teoretycznych magnetycznych nanostruktur, prowadzonych od ćwierć wieku w Zakładzie Fizyki Magnetyków UwB w ramach współpracy krajowego Centrum Nanofizyki i Spintroniki SPINLAB i międzynarodowej (praca przeglądowa [1] i najnowsze) - w kontekście badań światowych. Zmiany właściwości nanostruktur uzyskiwano poprzez ich odpowiednią preparatykę oraz w wyniku bombardowania próbek jonami czy poprzez naświetlanie impulsami światła. Badania wykonywano głównie technikami magnetoptycznymi [2]. Zbadano silny wpływ na rozkłady magnetyzacji (na ich rozmiary, zależność od pola magnetycznego) magnetycznej anizotropii oraz oddziaływania D-M (Dzyaloshinskii–Moriya), które odpowiedzialne jest za tworzenie magnetycznych skyrmionów [3].

[1] A. Maziewski, J.Fassbender, J. Kisielewski, M. Kisielewski, Z. Kurant, P. Mazalski, F. Stobiecki, A. Stupakiewicz, I. Sveklo, M. Tekielak, A. Wawro, and V. Zablotskii, Magnetization states and magnetization processes in nanostructures: From a single layer to multilayers, *Phys. Status Solidi A*, 211, 1005 (2014).

[2] A. Maziewski, W. Dobrogowski, R. Gieniusz, J. Kisielewski, M. Kisielewski, Z. Kurant, P. Mazalski, A. Stupakiewicz, M. Tekielak, „Twenty Years of Magnetic Nanostructures Studies in Białystok”, *Acta Physicae Superficierum*, Vol. XII, 108 (2012). [3] A.Fert, N.Reyren, N. Cros, V. Magnetic skyrmions: advances in physics and potential applications. *Nat. Rev. Mater.* 2, 17031 (2017).

Serdecznie zapraszamy

Roman Puźniak  
Henryk Szymczak  
Andrzej Szewczyk