

Pierwszy doktorant z zagranicy na fizyce, pierwsza obrona w nowym kampusie

8 grudnia 2014 r. o godz. 13:00 na Wydziale Fizyki Uniwersytetu w Białymstoku, będzie miała miejsce pierwsza po przeprowadzce do nowego kampusu uniwersyteckiego przy ul. Ciołkowskiego obrona pracy doktorskiej. Doktorant, Vladimir Bessonov, jest obywatelem Rosji, pochodzi z Jekaterinburga i będzie pierwszym zagranicznym doktorantem na Wydziale Fizyki UwB. Co ważne – wybrał Białystok, bo zainteresowała go tematyka prowadzonych tu badań zaprezentowana przez prof. dra hab. Andrzeja Maziewskiego na euroazjatyckiej konferencji EASTMAG – 2010 (IV Euro-Asian Symposium “Trends in MAGnetism”: Nanospintronics).

Rozprawę przygotowywał w Zakładzie Fizyki Magnetyków na Wydziale Fizyki UwB jako stypendysta Rzeczypospolitej Polskiej w ramach Międzynarodowych Studiów Doktoranckich (MSD), prowadzonych przez Instytut Fizyki Polskiej Akademii Nauk w Warszawie we współpracy z Uniwersytetem w Białymstoku.

W Białymstoku miał okazję współpracować z pięcioma innymi doktorantami pochodzącymi z Polski, Białorusi, Pakistanu oraz z Ukrainy w ramach 3 projektów realizowanych w Zakładzie Fizyki Magnetyków. To kierowany przez prof. Andrzeja Maziewskiego prestiżowy projekt TEAM finansowany przez Fundację na Rzecz Nauki Polskiej pt. „Statyka i dynamika kryształów magnonicznych i magnetofonicznych”, unijny projekt „Femtosekundowy opto-magnetyzm oraz nowe podejście do ultraszybkiego magnetyzmu w nanoskali” oraz kierowany przez prof. UwB, dra hab. Andrzeja Stupakiewicza projekt NCN OPUS „Koherentne wzbudzanie spinów femtosekundowymi impulsami światła w magnetycznych heterostrukturach metal/dielektryk”.

Vladimir Bessonov wykonywał swoje badania w szerokiej współpracy międzynarodowej, m.in. z Uniwersytetem w Munster oraz Centrum Badań Materiałowych Białoruskiej Akademii Nauk w Mińsku, gdzie wykonano bardzo ciekawe strukturyzowane warstwy magnetyczne. Korzystał przy tym z unikatowej aparatury - spektroskopu rozpraszania światła Brillouina z rozdzielczością czasowo-przestrzenną. Warto dodać, że jest to spektroskop wyższej generacji niż ten wykorzystywany przez laureata Nagrody Nobla z 2007 roku, Petera Grünberga. Sprzęt został zakupiony przez Zakład Fizyki Magnetyków UwB w ramach realizacji grantu aparaturowego SPINLAB – Krajowe Centrum Nanostruktur Magnetycznych do Zastosowań w Elektronice Spinowej (łączna wartość białostockiej aparatury to ponad 6 mln zł). Doktorant uzyskał bardzo interesujące wyniki związane ze wzbudzeniami fal spinowych, które mają istotne znaczenie poznawcze oraz mogą znaleźć zastosowania w urządzeniach mikrofalowych.

Jest też współautorem 10 prac opublikowanych w czasopiśmie o zasięgu międzynarodowym. Swoją rozprawę doktorską zatytułowaną „Magnetization dynamics in patterned thin films” („Dynamika namagnesowania w strukturyzowanych cienkich warstwach”) przygotował w oparciu o 3 prace opublikowane w prestiżowym amerykańskim czasopiśmie Applied Physics Letters. Obrona doktoratu odbędzie się w języku angielskim.

Warto dodać, że Wydział Fizyki UwB przygotowuje się do wystąpienia na początku 2015 roku o uzyskanie uprawnień habilitacyjnych, dzięki czemu będzie mógł w przyszłości prowadzić studia doktoranckie samodzielnie.

