

# ***Spin, czyli co nas kręci w życiu***

## **Krótki opis wykładu**

Czym jest spin, czy i jak można go opisać i sobie wyobrazić? Okazuje się, że ta czysto kwantowa własność materii od wielu lat stanowi przedmiot intensywnych badań naukowych i jest źródłem szeregu nowych zjawisk fizycznych mających fundamentalne znaczenie dla rozwoju nauki i społeczeństwa. Podczas wykładu przedstawię najnowsze koncepcje związane z tzw. spintroniką – dziedziną fizyki stawiającą sobie za cel wykorzystanie spinu elektronów, w odróżnieniu od ich ładunku elektrycznego, jako głównej własności umożliwiającej przetwarzanie i przechowywanie informacji.

## **Notka biograficzna**

Prof. dr hab. Ireneusz Weymann zajmuje się teorią fizyki ciała stałego, a w szczególności spintroniką i nanoelektroniką. W 2005 roku uzyskał stopień doktora na Wydziale Fizyki UAM, w 2012 roku stopień doktora habilitowanego, a w 2019 roku tytuł profesora nauk fizycznych. Staże naukowe odbył na Politechnice w Delft, na Uniwersytecie w Karlsruhe, na Politechnice w Budapeszcie oraz na Uniwersytecie Ludwika Maksymiliana w Monachium. Jest współautorem ponad stu publikacji naukowych o zasięgu międzynarodowym. Za swoje osiągnięcia został między innymi wyróżniony Nagrodą Premiera za doktorat, Nagrodą Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego za habilitację, Nagrodą im. Wojciecha Rubinowicza PTF. Otrzymał także Stypendium dla wybitnych młodych naukowców MNiSW, stypendium Start i Kolumb FNP, Stypendium Fundacji im. Aleksandra von Humboldta, Stypendium tygodnika Polityka oraz Stypendium Miasta Poznania. W latach 2012-2017 był członkiem Akademii Młodych Uczonych PAN, a od 2019 jest prodziekanem ds. naukowych na Wydziale Fizyki UAM.