

POLSKIE TOWARZYSTWO CHEMICZNE ODDZIAŁ W BIAŁYMSTOKU

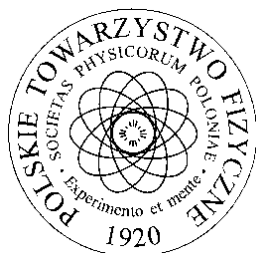
(Instytut Chemii, Uniwersytet w Białymstoku)

15-443 Białystok, Al. Piłsudskiego 11/4

tel. [085] 45 7580

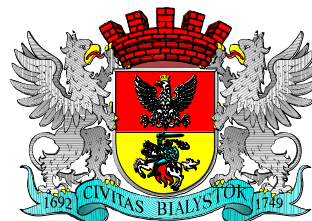
E-mail .chemfuw@noc.fuwb.edu.pl

Fax [085] 457581



Polskie Towarzystwo Fizyczne Oddział w Białymstoku

Instytut Fizyki, Uniwersytet w Białymstoku
15-424 Białystok, ul. Lipowa 41
tel. (85) 745 7229, (85) 745 7228
fax: (85) 745 7223
E-mail: ptf@alpha.uwb.edu.pl



W sobotę 16 grudnia o godz. 11⁰⁰ w sali 203 Instytutu Fizyki

Prof. dr hab. Iwona Wawer

z Wydziału Farmaceutycznego Akademii Medycznej w Warszawie

wygłosi wykład

„Magnetyczny rezonans jądrowy – od fizyki przez chemię do medycyny”

Zjawisko rezonansu jądrowego zaobserwowali po raz pierwszy fizycy, w 1945 r. Jeden z odkrywców, zapytany o możliwości praktycznego wykorzystania powiedział wtedy, że nic konkretnego nie przychodzi mu do głowy. Wydawało się, że jedynie fizycy będą tą metodą badać zachowanie jąder atomowych w polu magnetycznym.

W 1951 roku stwierdzono, że warunki rezonansowe dla danego jądra zależą od rozkładu gęstości elektronowej wokół niego. Na zmiany tej gęstości największy wpływ mają elektrony walencyjne, tworzące wiązania chemiczne – i tak rezonans wkroczył do chemii. Jest to obecnie najlepsza i jedna z najbardziej popularnych metod badawczych w chemii organicznej. Pozwala stwierdzić jaka jest budowa nowo syntezowanych związków a także tych po raz pierwszy izolowanych np. z roślin. Rozwój techniki umożliwił też identyfikację związków in vivo, w rosnącej roślinie, w żywym zwierzęciu a także w człowieku. Najbardziej fascynującą możliwością magnetycznego rezonansu jest obecnie badanie funkcji mózgu i składu jego endogennych metabolitów in vivo!

Prof. Iwona Wawer od 5 lat pracuje na Wydziale Farmaceutycznym Akademii Medycznej, jest kierownikiem Zakładu Chemii Fizycznej. Poprzednio, przez 25 lat pracowała na Wydziale Chemii Uniwersytetu Warszawskiego. Magnetycznym rezonansem jądrowym a także elektronowym rezonansem paramagnetycznym zajmuje się od początku swej działalności naukowej. Jest autorem/współautorem ponad 90 prac, współautorem monografii na temat „NMR spectroscopy in drug development and analysis” wydanej w 1999 r przez Weinheim VCH, współautorem podręcznika „Farmacja fizyczna”.

Wszystkie osoby zainteresowane serdecznie zapraszamy.

Zarządy OB PTCh i OB PTF