

Prof. Piotr Kaszyński

Vanderbilt University, USA

Szkoła IN : □ **Wtorek 16 grudnia 2014, g. 16:15, sala 1.01**

Zdelokalizowane rodniki organiczne są atrakcyjnymi elementami strukturalnymi nowoczesnych materiałów organicznych. Ze względu na stosunkową łatwość ulegania reakcjom redox oraz szeroką absorpcję w zakresie widzialnym, niektóre stabilne rodniki heterocykliczne są badane pod kątem zastosowań w spintronice, jako materiały wykazujące właściwości półprzewodnikowe i fotoprzewodzące oraz jako organiczne materiały magnetyczne.

Jednym ze sposobów wytworzenia struktury supramolekularnej pożądanej dla efektywnego oddziaływania elektronowego i spinowego jest zastosowanie samoorganizujących się właściwości molekuł w fazie ciekłokrystalicznej. W tym kontekście rodniki będące przedmiotem badań są stabilizowane atomami azotu w pierścieniu heterocyklicznym. Rrodniki te są funkcjonalizowane i włączane w struktury molekularne tworzące fazy ciekłokrystaliczne.

Szkoła odbywa się dzięki wsparciu projektu POKL UDA – POKL.04.01.01-00-100/10 "Chemia, fizyka i biologia na potrzeby społeczeństwa XXI wieku: nowe makrokierunki studiów I, II i III stopnia" prowadzonemu na Wydziale Chemii UW.