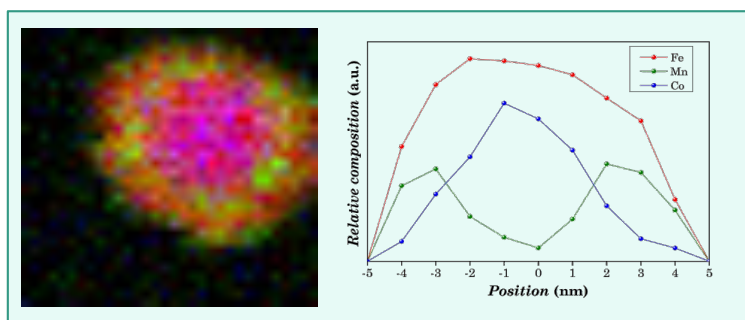


vás zve na přednášku

Příprava core-shell nanočástic spinelových feritů hydrotermální metodou a jejich charakterizace

Daniel Nižňanský

*Katedra anorganické chemie
Univerzita Karlova v Praze
Přírodovědecká fakulta*



pondělí **9. října** 2017
od **15:45** (cca 1 hod)
učebna **LP-1.128**
17. listopadu 12

Anotace

Nanočástice spinelových feritů jsou v posledních letech velmi studovanou skupinou nanostrukturních materiálů díky zajímavým magnetickým vlastnostem. Jsou připravovány různými cestami od jednoduchých srážecích reakcí až po složitější způsoby, které vycházejí z metaloorganických prekurzorů přechodných kovů. Příprava hydrotermální metodou má tu výhodu, že se pomocí ní dají připravit dobře krystalické izolované nanočástice a přitom systém dispergovaných nanočástic neobsahuje toxické vedlejší produkty, které vznikají při metodě termálního rozkladu ve vysokotroucích organických rozpouštědlech (např. v benzyleteru).

Přednáška je rozdělena na dvě části. V první části se bude zabývat přípravou nanočástic jednoduchých feritů ($\text{Fe}_3\text{O}_4/\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3$, CoFe_2O_4 a MnFe_2O_4) hydrotermální metodou a jejich strukturní a morfologickou charakterizací (XRD, elektronová mikroskopie, Mössbauerova spektroskopie). Tyto nanočástice pak slouží jako zárodek pro přípravu core-shell nanočástic, o kterých bude pojednávat druhá část přednášky.

Sekretariát

Telefon | 58 563 4151

DIČ | CZ61989592

Číslo účtu | 19-1096330227/0100

Adresa | 17. listopadu 12, 771 46 Olomouc