



НАУЧНО ДРУШТВО СРБИЈЕ

11000 Београд • Шафарикова 7 • Тел. 381 11 32 24 939



<http://afrodita.rcub.bg.ac.rs/~nds/>

<http://afrodita.rcub.bg.ac.rs/~nds/indexe.html>

ЦИКЛУС ПРЕДАВАЊА ОДЕЉЕЊА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИХ НАУКА

НАУЧНИ ХОРИЗОНТИ
ПРИРОДНОМАТЕМАТИЧКЕ НАУКЕ - ЈУЧЕ, ДАНАС И СУТРА

ПОЗИВ

ЗА ПРИСУСТВО ПРЕДАВАЊУ (45 минута)
И УЧЕШЋЕ У ДИСКУСИЈИ
(поводом теме предавања, за дискусије укупно 15 минута)
- Среда, 31 октобар 2012. у 17 часова -
Велика сала Математичког института САНУ,
Ул. Кнез Михаилова 36, први спрат

Предавач: **др Жељко ЧУПИЋ,**
Научни саветник Института за хемију,
технологију и металургију

Предавање:
БРАЈ-ЛИБХАВСКИ РЕАКЦИЈА
ОД МОНОТОНЕ ДО ХАОТИЧНЕ ЕВОЛУЦИЈЕ

Садржај предавања: Многи физикохемијски процеси могу да испољавају различите форме нелинеарне динамике, које се интензивно истражују и у осцилаторној реакцији Брај-Либхавски. Стехиометрија ове реакције одговара процесу разлагања водоникпероксида на кисеоник и воду у киселој средини, у присуству јодатних јона као катализатора. У контролисаним експериментима иста реакција протиче уз осцилаторне промене концентрација интермедијерних врста, а каскадне промене водоникпероксида и кисеоника. Избором експерименталних услова могу се генерисати једноставне периодичне или сложене хаотичне промене концентрација. Концентрационе осцилације су овде последица смењивања доминације различитих реакционих путева присутних у механизму. У овом предавању ће бити показано како се велики део експериментално уочених феномена у осцилаторној реакцији Брај-Либхавски може објаснити моделом механизма који током дужег низа година истражује Београдска група.

За Одељење

Катица (Стевановић) Хедрих

Проф. др Катица Р. (Стевановић) Хедрих