

Зоран Жујовић  
CV

Зоран Жујовић је завршио Факултет за физичку хемију у Београду 1990. године. Исте те године почиње да ради у Институту за општу и физичку хемију при Београдском универзитету.

Магистрирао је 1995. и докторирао 2001. године у области нуклеарне магнетно-резонантне (НМР) спектроскопије чврстог стања. Пост-докторске студије је завршио на Националном институту за висока магнетна поља, на Универзитету у Флориди и на Академији Синика у Тајпеију, Тајван. Од 2002. године ради као научни истраживач и предавач физичке хемије и НМР спектроскопије чврстог стања на Окландском универзитету на Новом Зеланду. Његов научни рад је везан за примену НМР спектроскопије чврстог стања и за истраживање самоорганизације наноструктурних проводних полимера.

## Abstract

The application of solid-state NMR spectroscopy to conducting polymers (polyaniline)

Zoran Zujovic

*School of Chemical Sciences, the University of Auckland, Private Bag 92019, Auckland, New Zealand*

Over the last two decades, polyaniline (PANI), an intrinsic electrically conducting polymer has attracted great attention from the wide scientific community, due to its versatile chemical, physical and morphological properties, as well as its unique ability to provide novel advanced materials for modern technologies. However, the structural characterization of PANI has been greatly limited due to its complexity and insolubility in common organic solvents. In this regard, multinuclear/multidimensional solid-state NMR (SSNMR), being one of the most powerful structural methods, offers a versatile way to investigate such complex systems.

In this talk, we will give SSNMR backgrounds and review applications of SSNMR to polyaniline and aniline oligomeric products important for the formation of self-assembled polyaniline nanotubes.

## Примена нуклеарне магнетно-резонантне (НМР) спектроскопије чврстог стања у истраживању електропроводних полимера (полианилин)

Зоран Жујовић

*School of Chemical Sciences, the University of Auckland, Private Bag 92019, Auckland, New Zealand*

Полианилин, електропроводни полимер, је у последње две деценије привукао велику пажњу научне јавности, како због својих хемијских, физичких и морфолошких својстава, тако и због могућности технолошких примена у оквиру нових, напредних материјала. Међутим, структурна истраживања су веома ограничена због сложености полианилина и његове нерастворљивости у органским растварачима. Мултинуклеарна и мултидимензионална НМР спектроскопија чврстог стања као једна од најмоћнијих модерних аналитичких техника, отворила је могућности за истраживање ових комплексних материјала. У овој презентацији ће бити дате основе НМР спектроскопије чврстог стања и њене примене на полианилин и олигомере анилина, који су веома важни у формирању саморганизованих полианилинских нанотуба.