



# ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

КАНДИДАТ

ДР НОВИЦА ПАУНОВИЋ

- КОМИСИЈА
- др Зорана Дохчевић-Митровић (ИФ)
  - др Соња Ашкрабић (ИФ)
  - др Стеван Стојадиновић (ФФ)

# ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

Кандидат др Новица Пауновић

## БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Место и година рођења **Пожаревац, 1974.**



# ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

Кандидат др Новица Пауновић

## НАЈИСТАКНУТИЈЕ НАУЧНО ДОСТИГНУЋЕ

- Најистакнутији научни резултати су дати у оквиру области истраживања појаве феромагнетизма у метал-оксидним наноматеријалима на бази  $\text{CeO}_2$  и  $\text{HfO}_2$ . Показано је да на успостављање феромагнетизма не утиче само присуство кисеоничних ваканција, како се типично сматрало, већ и форма у којој се оне налазе, као и стварање различитих комплекса који садрже ваканције, као што су  $\text{Pr}^{3+}\text{-V}_\text{O}\text{-Ce}^{3+}$  или  $\text{Pr}^{3+}\text{-V}_\text{O}\text{-Pr}^{3+}$  у случају  $\text{CeO}_2$  допираног празеодимијумом, или пак  $(\text{V}_\text{O}\text{-Y}_\text{Hf})^+$ ,  $(\text{V}_\text{O}\text{-Y}_\text{Hf})^{++}$  и  $(\text{V}_\text{O}\text{-Y}_\text{Hf})^0$  у случају  $\text{HfO}_2$  узорак допираних итријумом. Предложени механизми за успостављање или нарушавање феромагнетизма се сада у литератури рутински користе за објашњење утицаја различитих форми ваканција на феромагнетизам у оксидним наноматеријалима, што је допринело високом броју цитата (преко 133) радова у којима су ови механизми предложени.

### Reference:

- 1. Novica Paunović, Zorana Dohčević-Mitrović, Rareş Scurtu, Sonja Aškračić, Marija Prekajski, Branko Matović and Zoran V. Popović, *Nanoscale*, 2012, 4, 5469-5476.
- 2. Z. D. Dohčević-Mitrović, N. Paunović, B. Matović, P. Osiceanu, R. Scurtu, S. Aškračić, and M. Radović, *Ceram. Int.* 41 (5, Part B), 6970-6977 (2015).



# ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

Кандидат др Новица Пауновић

## РУКОВОЂЕЊЕ ПРОЈЕКТИМА, ПОТПРОЈЕКТИМА И ПРОЈЕКТНИМ ЗАДАЦИМА

- Руководилац иновационог пројекта “Пластична кеса са фрикционим пољем” у периоду 2008-2009
- На пројекту ОИ171032 Министарства просвете, науке и технолошког развоја, који је трајао од 2011 до 2019. године, руководио је пројектним задатком који се односи на испитивање магнетних особина нанооксидних материјала на бази церијум диоксида и хафнијум диоксида

## РУКОВОЂЕЊЕ ДИСЕРТАЦИЈАМА

# ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

Кандидат др Новица Пауновић

## КВАНТИТАТИВНИ РЕЗУЛТАТИ КАНДИДАТА

КАТЕГОРИЈА	БРОЈ	БРОЈ ЦИТАТА	h-ИНДЕКС	УКУПНО	ОСТВАРЕНО	ПОТРЕБНО
M10	1	497	13	M10+M20+...	148.088	40
M20	26			M11+M12+M21+...	141.088	30
M30	2					