



ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

КАНДИДАТ

др СУЗАНА МИЛАДИЋ

КОМИСИЈА др Ненад Вукмировић (ИФ)
 др Вељко Јанковић (ИФ)
 проф. др Божидар Николић (ФФ)

ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

Кандидат др Сузана Миладић

БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Место и година рођења Нови Сад, 1995



ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

Кандидат др Сузана Миладић



НАЈИСТАКНУТИЈЕ НАУЧНО ДОСТИГНУЋЕ

- Основни истраживачки правац кандидаткиње је проучавање динамичких особина поларона користећи методе засноване на формализму интеграла по путањама и квантне Монте Карло методе.

Издвојени рад:

S. Miladić and N. Vukmirović,
Method for obtaining polaron mobility using real and imaginary time path-integral quantum Monte Carlo,
Phys. Rev. B 107, 184315 (2023).

У овом раду представљена је методологија заснована на формализму интеграла по путањама за дефинисање временске корелационе функције која је потом рачуната Монте Карло методом. Проблем динамичког знака је успешно умањен на основу чињенице да стандардна девијација Монте Карло суме зависи од базиса у којем се представља корелациона функција. То је омогућило рачунање пуне временске зависности струја-струја корелационе функције, а потом и покретљивости са великом прецизношћу за случај слабијих електрон-фонон интеракција. За случај јачих интеракција где је динамички проблем знака остао изражен, коришћен је други приступ где је корелациона функција рачуната у имагинарном времену, а покретљивост је потом добијена путем аналитичког продужења. Овај приступ је такође унапређен увођењем података из реалног времена у поступак аналитичког продужења чиме су постигнути значајно бољи резултати за покретљивост са малом грешком. Главни резултат овог рада је температурска зависност покретљивости израчуната применом развијеног нумерички егзактног метода без увођења апроксимација на хамилтонијан, при чему су резултати добијени са изузетно малом грешком.

ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

Кандидат др Сузана Миладић



◦ КВАЛИТАТИВНИ ПОКАЗАТЕЉИ

- Кандидаткиња је била руководилац и извршилац пројекта под називом “Transport regimes of Holstein polaron” у оквиру пројекта SEED реализованог од стране Института за физику у Београду. Средства за овај пројекат су обезбеђена у оквиру пројекта SAIGE (Serbia Accelerating Innovation and Growth Entrepreneurship) као и из сопствених извора Института за физику у Београду.
- Кандидаткиња је награђена за најбољу постер презентацију на међународној школи „Workshop on Quantum Monte Carlo Methods at Work for Describing Novel States of Matter” која је одржана у периоду 10-14. јула 2023. у ICTP, Трст, Италија.
- Кандидаткиња је такође добила награду за постер презентацију на међународној конференцији „35th IUPAP Conference on Computational Physics” одржаној 7-12. јула 2024. у Солуну, Грчка.

ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

Кандидат **др Сузана Миладић**

КВАНТИТАТИВНИ РЕЗУЛТАТИ КАНДИДАТА

КАТЕГОРИЈА	БРОЈ	БРОЈ ЦИТАТА	h-ИНДЕКС	УКУПНО	ОСТВАРЕНО	ПОТРЕБНО
M21	3	25	3	Укупно	31,5	16
M34	3			Обавезни	24	6
M70	1					