



ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

КАНДИДАТ

др ЈЕЛЕНА МАЉКОВИЋ

- КОМИСИЈА
- др Ненад Симоновић (ИФ)
 - др Владимир Срећковић (ИФ)
 - др Братислав Маринковић (ИФ)
 - др Горан Попарић (ФФ)

ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

Кандидат др Јелена Маљковић

БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Место и година рођења Травник, 1977.



Основне студије

Физички факултет
Универзитета у
Београду

Магистарске студије

Физички факултет
Универзитета у
Београду

Докторске студије

Физички факултет
Универзитета у
Београду

Запослен у

Лабораторија за
атомске сударне
процесе

Последњи избор у звање

1996-2006

2006-2007

2008-2013

01.07.2008.

15.07.2019.

ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

Кандидат др Јелена Маљковић



НАЈИСТАКНУТИЈЕ НАУЧНО ДОСТИГНУЋЕ

У оквиру истраживања електронских сударних процеса били су мерени релативни и апсолутни диференцијални пресеци за еластично расејање електрона средњих енергија, од 40-300eV на молекулама аналогним неким деловима ДНК. Сва мерења су извршена у режиму бинарних судара техником укрштених млазева – електронског млаза произведеног у електронском топу и млаза биомолекула. Наставак на предходно мерене молекуле који су аналогни неким деловима молекула релевантним за грађу биолошких макромолекула: фуран, 3 хидрокситетрахидро фуран (аналогни дезоксирибози у ДНК), пиримидин (аналоган пиримидинским базама), формаид и н-метилформаид (молекули који садрже пептидну везу), је било мерење релативних и апсолутних пресека за еластично расејање електрона на триетил фосфату који је аналоган фосфатној групи у ДНК. Наставак на ова мерења су било одређивање апсолутних диференцијалних пресека на инхалационим халогеним анестетцима: халотену и севофлурану. Теоријски прорачуни су рађени на бази IAM+SCAR технике и имамо јако добро слагање експеримента и теорије, у облику и на апсолутној скали.

Кандидат др Јелена Маљковић

НАЈИСТАКНУТИЈЕ НАУЧНО ДОСТИГНУЋЕ

Апсолутни диференцијални пресеци за еластично расејање електрона на аргону су такође мерени на апаратури УГРА. За референтни гас, у Relativ flow методи, коришћен је хелијум. Добили смо један конзистентан скуп апсолутних пресека за аргон који служи као референтни гас за мерења апсолутних пресека наредних мета.

Референце:

1. Jelena Vukalović, **Jelena B. Maljković**, Francisco Blanco, Gustavo García, Branko Predojević, Bratislav P. Marinković,

“Absolute differential cross-sections for elastic electron scattering from sevoflurane molecule in the energy range from 50-300 eV”,

Int. J. Molec. Sci. 23(1) 21 (2022).

2. **Jelena B. Maljković**, Jelena Vuković, Károly Tökési, Branko Predojević, and Bratislav P. Marinković,

“Elastic electron scattering cross sections for triethyl phosphate molecule at intermediate electron energies from 50 to 250 eV”,

Eur. Phys. J.D 73, 27 (2019).

3. **J. B. Maljković**, F. Blanco, R. Čurik, G. García, B. P. Marinković, and A. R. Milosavljević, *“Absolute cross sections for electron scattering from furan”*,

J. Phys. Chem. 137 064312 (2012).



ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

Кандидат [др Јелена Маљковић](#)

РУКОВОЂЕЊЕ ПРОЈЕКТИМА, ПОТПРОЈЕКТИМА И ПРОЈЕКТНИМ ЗАДАЦИМА

У оквиру националног пројекта ОИ171020 , Физика судара и фотопроцеса у атомским, (био)молекулским и нанодимензионим системима, др Јелена Маљковић је руководила пројектним задатком: Проучавање електронске интеракције са биомолекулским, анестетицима и наночестицама.

РУКОВОЂЕЊЕ ДИСЕРТАЦИЈАМА

Кандидаткиња је била ментор на изради мастер рада Јелене Вуковић (сад Вукаловић), одбрањеног 2018-те године. Др Јелена Маљковић је тренутно ментор на докторским студијама Јелене Вуковић (Вукаловић).

ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

Кандидат [др Јелена Маљковић](#)



КВАНТИТАТИВНИ РЕЗУЛТАТИ КАНДИДАТА

КАТЕГОРИЈА	БРОЈ	БРОЈ ЦИТАТА	h-ИНДЕКС		ОСТВАРЕНО	ПОТРЕБНО
M20	7	154	7	Укупно	59	50
M30	16			M10+M20+M31+ M32+M33+M41+ M42+M90	54.5	40
				M11+M12+M21+ M22+M23	43	30