

**НАУЧНОМ ВЕЋУ
ИНСТИТУТА ЗА ФИЗИКУ
У БЕОГРАДУ**

Предмет: Молба за покретање поступка за реизбор у звање научни сарадник

МОЛБА

С обзиром да испуњавам критеријуме прописане од Министарства просвете, науке и технолошког развоја за реизбор у звање научни сарадник, молим Научно веће Института за физику у Београду да покрене поступак за мој реизбор у наведено звање.

У прилогу достављам:

1. Мишљење руководиоца пројекта са предлогом чланова комисије за реизбор у звање;
2. Стручну биографију;
3. Преглед научне активности;
4. Елементе квантитативну оцену научног доприноса;
5. Елементе за квалитативну оцену научног доприноса;
6. Списак објављених научних радова и фотокопије радова објављених након претходног избора у звање;
7. Списак цитата;
8. Решење о претходном избору у звање.
9. Доказе о испуњености наведених квалитативних услова

У Београду,
25.06.2018.

С поштовањем,

Јелена Маљковић

**НАУЧНОМ ВЕЋУ
ИНСТИТУТА ЗА ФИЗИКУ
У БЕОГРАДУ**

Предмет: Мишљење руководиоца пројекта за реизбор др Јелене Маљковић у звање научни сарадник

Др Јелена Маљковић запослена је у Лабораторији за физику атомских сударних процеса, Института за физику у Београду и ангажована је на пројекту основних истраживања финансираним од Министарства просвете, науке и технолошког развоја: ОИ 171020 “Физика судара и фото процеса у атомским, (био) молекуларним и нанодимензионим системима”. У оквиру наведеног пројекта ангажована је на теми бр.1. задатак 1.2. *Изучавање интеракција електрона са (био)молекулима и наночестицама* и на теми бр.2 задатак 2.1. *Трансмисија електрона кроз нанокапиларе*. Учествоје на мерењима и води експерименте апсолутних диференцијалних пресека биомолекула, као и интеракције електрона са нанокапиларама.

Др Јелена Маљковић премашује критеријуме прописане Правилником за реизбор у научна звања Министарства просвете, науке и технолошког развоја, те сам сагласан да Научно веће Института за физику у Београду покрене поступак за реизбор др Јелена Маљковић у звање научни сарадник.

Предлажем да комисију за реизбор др Јелена Маљковић у звање научни сарадник чине:

1. др Братислав Маринковић, научни саветник, Институт за физику у Београду,
2. др Ненад Симоновић, научни саветник, Институт за физику у Београду и
3. проф. др Горан Попарић, ванредни професор, Физички факултет у Београду.

У Београду,

21.06.2018.

Руководилац пројекта,

Др Братислав Маринковић,
научни саветник

Институт за физику у Београду

2. Биографија

Јелена (Божидара) Маљковић је рођена у Травнику (Босна и Херцеговина) 24.04.1977. године. Физички факултет, смер Теоријска и експериментална физика, је завршила 2006. године на Универзитету у Београду са средњом оценом 8.82. Мастер студије је уписала 2006. године на Физичком факултету универзитета у Београду и завршила 2007. године са просечном оценом 10.00. Докторске студије је уписала 2007. године на Физичком факултету Универзитета у Београду – смер Експериментална физика атома и молекула и завршила са средњом оценом 10.00.

Јелена Маљковић је добитник Норвешке стипендије 2001. године. У радном односу на Институту за физику Универзитета у Београду је од јуна 2008. године. Учествовала је на неколико билателарних научних пројеката (Србија-Словенија 2008-2009, Србија-Словачка 2010-2011, Србија-Француска 2012-2013, Србија-Мађарска 2013-2015). У оквиру ових пројеката Јелена Маљковић је значајно проширила своје знање и искуство током научних посета Институту Јожеф Штефан у Љубљани, Comenius Универзитета у Братислави, SOLEIL синхротрону поред Париза, Института Атомки у Мађарској.

3. Преглед научне активности др Јелене Маљковић

Јелена Маљковић је тренутно ангажована на пројекту ОИ 171020 “Физика судара и фото процеса у атомским, (био)молекуларним и нано системима”, финансираном од стране Министарство за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије (интегрална и интердисциплинарна истраживања). Трајање пројекта: 2011-2018. Руководилац пројекта је др Братислав Маринковић.

Научна активност др Јелене Маљковић везана је за област атомске, молекулске и хемијске физике. Експериментална истраживања кандидаткиње се могу поделити у следеће подтеме:

- а) мерење апсолутних диференцијалних пресека за еластично расејање електрона средњих енергија (40-300eV) на: биомолекулима, племенитим гасовима
- б) трансмисију електрона средњих енергија кроз металне капиларе.
- в) процесе дисоцијативног електронског захвата и дисоцијативне јонизације на органометалицима.

3.а Мерење апсолутних диференцијалних пресека

Истраживање интеракција електрона са биомолекулима под добро дефинисаним експерименталним условима има за циљ да се прошири знање о молекулским процесима (разумевање структуре и динамике молекулских система) како би се исти могли карактеризовати у теоријским прорачунима. Налажење вероватноће, тј. диференцијалног пресека је од пресудног значаја за опис сударног процеса и у експерименталним и у теоријским истраживањима. Експериментално одређивање диференцијалног пресека заснива се на мерењу интензитета, тј. броја расејаних електрона у функцији угла или енергије при чему између мереног сигнала и траженог пресека постоји директна зависност.

У оквиру истраживања електронских сударних процеса били су релативни и апсолутни диференцијални пресеци за еластично расејање електрона средњих енергија, од 40-300eV на молекулима 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. Теоријске прорачуне је радио професор Tokesі iz Мађарске и рад је у току писања. Апсолутни диференцијални пресеци су мерени и на анестетику халотену ($C_2HBrClF_3$). Теоријски прорачуни су рађени од стране групе из Шпаније и јако добро имамо слагање експеримента и теорије. Рад је у процесу рецензије. 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. Ови пресеци су објављени у раду:

- ***Elastic electron differential cross sections for argon atom in the intermediate energy range from 40 eV to 300 eV***
Milos Lj. Rankovic, Jelena B. Maljkovic, Karoly Tokesi, and Bratislav P. Marinkovic

У циљу добијања поузданих вредности пресека било је потребно развити методологију мерења и унапредити низ експерименталних техника у електронској спектрометрији. У оквиру ове тематике Јелена Маљковић је радила на:

- унапређењу гасног система апаратуре УГРА у циљу омогућавања мерења апсолутних диференцијалних пресека, *Relative flow method*. Суштина овог метода је упоредно мерење сигнала расејаних електрона за непознатом и такозваном референтном гасу, уз додатно мерење брзине протока сваког гаса и пажљиво подешавање апсолутних притисака.
- калибрацији и тестирању експерименталног уређаја;
- методологији мерења релативних пресека и добијању апсолутних вредности диференцијалних пресека.

Енергијски разложене структуре у спектрима губитака енергије директно описује процесе ексцитације молекула. Разумевање ових структура и свеукупне интеракције електрона са органским молекулима, обезбеђује основу за разумевање како структуре тако и динамике ових система. Иако је поставка апаратуре на којој су рађена истраживања пре свега оптимизована за мерење релативних и апсолутних диференцијалних пресека за еластично расејање електрона и не дозвољава мерење спектра губитака енергије са веома високом енергијском резолуцијом, добијени спектри су од значаја за проверу чистоће мете, као и за подршку оптичким спектрима при анализи података добијених мерењима на синхротрону са ултра-високом резолуцијом.

Резултати до којих је дошла кандидаткиња у оквиру ове тематике упоређени су са теоријским прорачунима, што је омогућило тестирање и унапређење теоријских модела и метода за одређивање апсолутних пресека за еластично расејање електрона средњих енергија на релативно великим молекулима. Добијени су вредни резултати како за фундаментално разумевање процеса интеракције елементарних честица са комплексним молекулским системима, тако и за мултидисциплинарна истраживања која могу имати важну примену у биомедицинским наукама.

3.6 Интеракција електрона са металним капиларама

Разумевање и интерпретација спектра електрона расејаних на чврстим површинама је битно за многе техничке апликације. За карактеризацију површина и дијагностику којом се избегава оштећење материјала и модификација површине као и разумевању самих процеса расејања. На експерименту УГРА кандидаткиња се бавила проучавањем трансмисије електрона кроз макроскопске металне капиларе, након вишеструких судара са зидовима мете. Јасно је да је експериментално немогуће одредити разлику између трансмитованих примарних и секундарних електрона генерисаних у нееластичним сударима са зидовима капиларе и захтева додатне симулације трансмисије. У

колаборацији са колегама из Мађарске и Винче, који су били задужени за симулације, кандидаткиња је објавила два рада. На раду из 2018-те године је први аутор:

- ***Electron transmission through a steel capillary***
*J.B. Maljković, D. Borka, M. Lj. Ranković, B.P. Marinković, *, A.R. Milosavljević, C. Lemell, K. Tőkési*

3.в Интеракција електрона са органометалицима

FEBID (Focused Electron Beam Induced Deposition) је врло обећавајућа техника депозиције за нанофабрикацију, која производи 3Д структуре од суб-10nm димензија. Велики број органометалика произведених специјално за CVD (Chemical Vapour Deposition), FEBID користи за своје прекурсоре, за производњу 3Д металних наноструктура. FEBID је техника у којој се високоенергијски фокусирани сноп усмери на перкурсор доводећи до дисоцијације и у идеалном случају водећи ка стварању депозита.. Наиме, високоенергијски сноп ствара мноштво секундарних електрона са енергијом испод 100 eV који доводе до фрагментације прекурсора коз различите процесе декомпозиције, као што су дисоцијативна јонизација, диполарна дисоцијација, неутрална дисоцијација и процес дисоцијативног електронског захвата (DEA). У оквиру ове тематике, а у сарадњи са колегама из Словачке и Пољске, кандидаткиња је проучавала процесе дисоцијативне јонизације за tetraethyl ortosilicate (TEOS) као и процес дисоцијативног електронског захвата за TEOS и benzene chromium tricarbonyl molecule. Обе мете се могу сматрати потенцијалним FEBID прекурсорима. Мерења на TEOS молекулу су извођена на две независне експерименталне поставке на, Cross Beam (CBA) и Cluster Aparateus (CA), на Comenius факултету у Братислави. Обе експерименталне поставке поседују Trohoidal Electron Monochromator (TEM) и Quadropol Mass Analyzer (QMA). Обе апаратуре користе метод укрштених млазева, млаз електрона се у интеракционој запремини под углом од 90° судара са млазом молекула мете. Након што се у интеракционој запремини формирају позитивни јони, они се масено анализирају у QMA и детектују. Након налажења масеног спектра за TEOS молекул прагови енергије за стварање сваког позивног фрагмента су мерени. Током кандидаткињиног боравка у Пољској процес дисоцијативног електронског захвата на benzene chromium tricarbonyl молекулу је проучаван. Овај органометалик је такође потенцијални FEBID прекурсор. Такође експеримент је базиран на методи укрштених млазева, са TEM-ом, QMA и детектором, смештеним у вакумску комору. Мерења су рађена у функцији енергије упадних електрона од 0-12e V. У овом енергијском распону процес дисоцијативног електронског захвата је заслужан за фрагментацију молекула. Кандидаткиња је током боравка од три недеље у Пољској, у оквиру научне посете COST акције CELINA, радила на мерењима везаним за DEA процесе на овом молекулу. Ове резултате кандидаткиња је представила на CELINA састанку у Кракову 2016-те и објављен је рад 2017 године :

- ***Dissociative electron attachment to coordination complexes of chromium: chromium(0) hexacarbonyl and benzene-chromium(0) tricarbonyl***

Janina Kopyra, Paulina Maciejewska and Jelena Maljković

Молекул је показао врло богато формирање анјона. У оквиру потенцијалне улоге хромијумивих јединјена у FEBID-у, показано је да је DEA процесима могуће уклонити и бензен и све CO групе и формирати $[\text{Cr}]^-$.

Елементи за квантитативну анализу научног доприноса

Остварени М-бодови кандидата по категоријама публикација:

Категорија	М бодова по раду	Број радова	Укупно М бодова	Нормализовано М бодова
M21	8	3	24	24
M31	3.5	1	3.5	3.5
M32	1.5	3	4.5	4.5
M33	1	2	2	2
M34	0.5	6	3	3

Поређење оствареног броја М-бодова са минималним условима потребним за реизбор у звање научни сарадник:

Минималан број М бодова		Остварено	Остварено (нормализовано)
Укупно	16	37	37
M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42	10	34	34
M11+M12+M21+M22+M23	6	27	27

5. ЕЛЕМЕНТИ ЗА КВАЛИТАТИВНУ ОЦЕНУ НАУЧНОГ ДОПРИНОСА

КАНДИДАТА

5.1 Квалитет научних резултата

5.1.1 Научни ниво и значај резултата, утицај научних радова

Јелена Маљковић је у свом досадашњем научном раду објавила укупно 11 радова у међународним часописима, једно предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини, 4 предавања по позиву са међународних скупова штампана у изводу, 5 саопштења са међународних скупова штампана у целини, 11 саопштења са међународних скупова штампана у изводу, 2 предавање по позиву са скупа националног значаја штампана у целини, 1 саопштења са скупа националног значаја штампана у целини и 2 саопштења са скупа националног значаја штампана у изводу.

Кандидаткиња је након претходног избора у звање научни сарадник објавила 4 рада у међународним часописима са ISI листе. Три рада су **категорије M21** (врхунски међународни часописи), један у **категорији M23**. Поред тога, објавила је **1 рад категорије M31** (предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини), **3 рада категорије M32** (предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу), **2 категорије M33** (саопштење са међународног скупа штампано у целини) и **6 радова категорије M34** (саопштење са међународног скупа штампано у изводу).

Као пет најзначајнијих радова др Јелене Маљковић могуће је издвојити:

1. J.B. Maljković, D. Borka, M. Lj. Ranković, B.P. Marinković, A.R. Milosavljević, C. Lemell, and K. Tőkési,

“Electron transmission through a steel capillary”,

Nucl. Instrum. Meth. B, **423**, 87–91 (2018).

2. Janina Kopyra, Paulina Maciejewska and Jelena Maljković,

“Dissociative electron attachment to coordination complexes of chromium: chromium(0) hexacarbonyl and benzene-chromium(0) tricarbonyl”,

Beilstein J. Nanotechnol. **8**, 2257–2263 (2017).

3. A. R. Milosavljević, M. Lj. Ranković, D. Borka, J. B. Maljković, R. J. Bereczky, B. P. Marinković and K. Tőkési,

“Study of electron transmission through a platinum tube”,

Nucl. Instrum. Meth. B **354**, 86-89 (2015)

4. 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. Chem. Phys. **137** 064312 (2012)

5. J. B. Maljković, F. Blanco, G. García, B. P. Marinković, and A. R. Milosavljević,

“Absolute cross sections for elastic electron scattering from methylformamide”,

Phys. Rev. A **85** 042723 (2012).

У првом раду су приказани теоријски и експериментални резултати за трансмисију електрона упадне енергије 150 eV на металној капилари на упадном углу електронског млаза од 2.6°, што је и максимални геометријски упадни угао капиларе. У симулацији су и еластична и нееластична расејања примарних електрона о зидове капиларе узети у обзир, као и секундарни електрони. Рачуната је трансмисија електрона од 60-150eV и нађено је споро опадање трансмисионе функције изван геометријског трансмисионог угла. Најбоље слагање теорије и експеримента је нађено само за bulk ексцитације у симулацији нееластичних процеса.

У другом раду смо разматрали на примеру молекула Cr(CO)₆ и (η⁶-C₆H₆)Cr(CO)₃ како замена три CO групе са C₆H₆ има утицаја у случају интеракције ових молекула са електронима. У оквиру потенцијалне улоге хромјум једињења у FEBID апликацијама утврдили смо да “откидање” C₆H₆ и свих CO лиганата и формирање чистог [Cr]⁻ је могуће путем процеса дисоцијативног електронског захвата.

У трећем раду смо приказали теоријска и експериментална истраживања трансмисије електрона 200eV кроз капилару од платине. Установили смо да трансмисија електрона може бити детектована и на великим упадним угловима, већим од оних за које је капилара и геометријски транспарентна као и да трансмисија опада експоненцијално са повећањем упадног угла електрона. Експериментално добијен енергијски спектар је у добром слагању са теоријским прорачунима за равну површину од платине.

У четвртном раду за фуран молекул, приказани су апсолутни пресеци у функцији угла за енергије 50-300 eV, 20°-110°, табеларно и графички. Ови апсолутни пресеци у функцији угла су упоређени са SCARNД i UFBA теоријом, као и са ранијим експерименталним резултатима. На примеру молекула фурана, у сарадњи са колегом Р. Чуриком из Прага, разматран је утицај вибрационих стања која се не могу у експерименту раздвојити од еластичног расејања на средњим енергијама. Дат је такође график ротационо сумираних вибрационих нееластичних апсолутних пресека и односа суме вибрационих нееластичних апсолутних пресека према еластичним. На крају су представљени, графички и табеларно, интегрални и тотални пресеци и упоређени са ранијим резултатима. У петом раду су презентовани експериментално добијени диференцијални пресеци за еластично расејање електрона на N-метилформамиду (NMF). Експериментални резултати су упоређени са SCAR теоријом а дата је и зависност апсолутних пресека за еластично расејање e/NMF у функцији енергије на фиксном углу од 40°.

5.1.2 Позитивна цитираност научних радова кандидата

Према бази ISI Web of Science, радови др Јелене Маљковић укупно су цитирани 110 пута, док је број цитата без аутоцитата 94. Хиршов индекс радова је 6.

Прилог: подаци о цитираности радова из интернет базе ISI Web of Science

5.1.3 Параметри квалитета часописа

Као битан елемент за процену квалитета научних радова служи и импакт-фактор часописа у којима су радови објављени. Од предходног избора у звање кандидаткиња је објављивала радове у часописима категорија M21 и M23:

2 рада у *Nucl. Instrum. Meth. B*, Impact Factor (1.389)

1 рад у *Beilstein J. Nanotechnol*, Impact Factor (3.127)

1 рад у *Eur.Phys.J.D.*, Impact factor (1.288)

Укупан импакт фактор ових радова је 7.193.

Часописи у којима објављује др Јелена Маљковић су цењени по свом угледу и водећи у његовим областима рада.

Додатни библиометријски показатељи према упутству о начину писања извештаја о изборима у звања које је усвојио Матични научни одбор за физику приказани су у следећој табели:

	ИФ	М	СНИП
Укупно	7.193	27	3.406
Усредњено по чланку	1.798	6.75	0.8575
Усредњено по аутору	1.7935	5.88	0.7415

5.1.4 Степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству

Од 11 објављених радова, др Јелена Маљковић је први аутор на 6 радова. На радовима који су објављени у периоду након одлуке Научног већа Института за физику о предлогу за стицање претходног научног звања, кандидаткиња је објавила 4 рада и први је аутор на једном раду.

При изради поменутих публикација кандидаткиња је учествовала у осмишљавању мета коришћених за истраживање, експерименталним мерењима, на обради и анализи добијених резултата и писању радова.

Током докторских студија, под менторством др Александра Милосављевића с Института за физику у Београду, др Јелена Маљковић је започела истраживање у области радијационог оштећења живе материје, под утицајем електрона средњих енергија (40-300 eV). У том контексту, проширено је експериментално истраживање интеракције електрона средњих енергија са молекулима који су аналогни неким деловима ДНК. Започет је развој методе за мерење апсолутних диференцијалних пресека (Relative flow метод) за еластично расејање електрона на биомолекулима, аналогним неким деловима молекула релевантним за грађу биолошких макромолекула. Након завршеног доктората, кандидаткиња је наставила да се бави проблемом интеракције електрона средњих енергија са биомолекулима и започела је рад на интеракцији електрона средњих енергија са металним капиларама. У оквиру националног пројекта ОI 171020 Физика судара и фотопроеца у атомским, (био)молекулским и нано система, руководилац је пројектног задатка: Проучавање електронске интеракције са (био)молекулима и наночестицама. Поред ових тема, у сарадњи са колегама из Словачке и Пољске, кандидаткиња се бавила проучавањем

процеса дисоцијативне јонизације и дисоцијативног електронског захвата на органометалицима који су потенцијални FEBID прекурсори. У оквиру COST акције CELINA кандидаткиња је у више наврата боравила у Словачкој и Пољској, где је остварила научну сарадњу са проф др Штефаном Матејчиком, др Петром Пап и проф др Јанином Копиром.

5.2 Ангажованост у формирању научних кадрова

Др Јелена Маљковић је тренутно руководилац рада на мастер тези Јелене Вуковић у Лабораторији за атомске сударне процесе Института за физику у Београду. Одбрана рада на овој тези очекује се у септембру 2018. године, након чега Јелена Вуковић планира да настави са докторским студијама под вођством кандидаткиње.

Прилог: потврда о менторству

5.3 Нормирање броја коауторских радова, патената и техничких решења

Сви радови кандидаткиње објављени након одлуке Научног већа Института за физику о предлогу за стицање претходног научног звања укључују резултате експерименталног истраживања интеракције електрона са биомолекулима, металним капиларама и органометалицима. . Од тога, сви радови имају мање или 7 коатора, тако да улазе пуном тежином. Укупан број поена др Јелене Маљковић према М20 публикацијама у релевантном периоду, од предходног избора у звање, износи 27.

5.4 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 руководилац пројектним задатком: Проучавање електронске интеракције са биомолекулским и наночестицама.

Прилог: потврда вође пројекта о руковођењу наведеним пројектним задатком.

5.5 Активност у научним и научно-стручним друштвима

Др Јелена Маљковић је члан Одељења Друштва физичара Србије за научна истраживања и високо образовање у Одсеку за атомску и молекулску физику.

Кандидаткиња је члан менаџмент комитета COST акције CM1301 “Chemistry for Electron-Induced Nanofabrication (CELINA).

Прилог: записник са седнице Научног већа, позив CELINA акције за чланство у менаџмент комитету акције.

5.6 Утицајност научних резултата

Утицај научних радова кандидаткиње детаљно је приказан у одељку 5.1 овог документа.

5.7 Конкретан допринос кандидата у реализацији радова у земљи и иностранству

Др Јелена Маљковић је значајно допринела сваком раду у чијој припреми је учествовала. Од 4 рада објављених у периоду након одлуке Научног већа Института за физику о предлогу за стицање претходног научног звања, сви радови су урађени у сарадњи с колегама из земље и иностранства. Кандидаткиња је у овим радовима имао кључни допринос: на 1 раду је први аутор, а на 1 раду је наведена као други аутор а на једном као последњи. Током израде ових публикација, она је радила на осмишљавању метаинтересантним за истраживања, експерименталним мерењима, обради и анализи резултата и писању радова. Знања и искуства које је стекла у експерименталном раду и обради података добијених у експерименталним истраживањима кандидаткиња преноси млађим сарадницима у Лабораторији за атомске сударне процесе.

5.8 Уводна предавања на конференцијама и друга предавања

Након претходног избора у звање, др Јелена Маљковић је одржала следећа предавања по позиву:

- 6th Conference on Elementary Processes in Atomic Systems – CEPAS 2014, 9th - 12th July 2014, Bratislava, Slovakia.

- 27th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases – SPIG 2014, 26-29 August 2014, Belgrade, Serbia.
- 2nd Annual Meeting of COST Action CM 1301, CELINA - Chemistry for Electron-Induced Nanofabrication, May 6-9, 2015, Bratislava, Slovakia.
- 3rd Annual Meeting of COST Action CM 1301, CELINA - Chemistry for Electron-Induced Nanofabrication, May 18-20, 2016, Kraków, Poland
- Атомско-молекуларне базе података, Тренинг, 23.11.2017, Универзитет у Бањој Луци ОЈ Природно-математички факултет

Прилог: позиви за предавања, распоред предавача са CELINA састанка у Братислави, позив за предавање у Бања Луци

УКУПАН СПИСАК НАУЧНИХ РАДОВА

МОНОГРАФИЈЕ, МОНОГРАФСКЕ СТУДИЈЕ, ТЕМАТСКИ ЗБОРНИЦИ, ЛЕКСИКОГРАФСКЕ И КАРТОГРАФСКЕ ПУБЛИКАЦИЈЕ МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

M14

1. Cross section data for electron collisions in plasma physics
B. P. Marinković, V. Pejčev, D. M. Filipović, D. Šević, A. R. Milosavljević, S. Milisavljević, M. S. Rabasović, D. Pavlović and J. B. Maljković
Journal of Physics: Conference Series, **86**, 012006 (2007).

РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

M 21

1. J.B. Maljković, D. Borka, M. Lj. Ranković, B.P. Marinković, A.R. Milosavljević, C. Lemell, and K. Tókési,
“Electron transmission through a steel capillary”,
Nucl. Instrum. Meth. B, **423**, 87–91 (2018).
[DOI: 10.1016/j.nimb.2018.03.020](https://doi.org/10.1016/j.nimb.2018.03.020)
- 2 Janina Kopyra, Paulina Maciejewska and Jelena Maljković,
“Dissociative electron attachment to coordination complexes of chromium: chromium(0) hexacarbonyl and benzene-chromium(0) tricarbonyl”,
Beilstein J. Nanotechnol. **8**, 2257–2263 (2017).
[doi: 10.3762/bjnano.8.225](https://doi.org/10.3762/bjnano.8.225)
ISSN: 2190-4286
3. A. R. Milosavljević, M. Lj. Ranković, D. Borka, J. B. Maljković, R. J. Berezky, B. P. Marinković and K. Tókési,
“Study of electron transmission through a platinum tube”,
Nucl. Instrum. Meth. B **354**, 86-89 (2015). [on-line 15 Dec 2014]
Original Research Article 26th International Conference on Atomic Collisions in Solids,
Edited by Károly Tókési, Réka Judit Berezky, István Rajta and Iván Valastyán.
[DOI: 10.1016/j.nimb.2014.11.087](https://doi.org/10.1016/j.nimb.2014.11.087)
4. M Danko, J Orszagh, M Durian, J Kočišek, M Daxner, S Zöttl,
J B Maljković, J Fedor, P Scheier, S Denifl and Š Matejčík

“Electron impact excitation of methane:determination of appearance energies for dissociation products”

J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys **46** 045203 (2013)

[DOI: 10.1088/0953-4075/46/4/045203](https://doi.org/10.1088/0953-4075/46/4/045203)

5. 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) [10 pages].

<http://link.aip.org/link/?JCP/137/064312>

[DOI: 10.1063/1.4742759](https://doi.org/10.1063/1.4742759)

6. J. B. Maljković, F. Blanco, G. García, B. P. Marinković, and A. R. Milosavljević,

“Absolute cross sections for elastic electron scattering from methylformamide”,

Physical Review A **85**, 042723 (2012) [8 pages].

<http://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevA.85.042723>

[DOI: 10.1103/PhysRevA.85.042723](https://doi.org/10.1103/PhysRevA.85.042723)

7. J. B. Maljković, A. R. Milosavljević, F. Blanco, D. Šević, G. García, and B. P. Marinković,

“Absolute differential cross sections for elastic scattering of electrons from pyrimidine”,

Phys. Rev. A **79**, 052706 (2009) [7 pages].

<http://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevA.79.052706>

[DOI: 10.1103/PhysRevA.79.052706](https://doi.org/10.1103/PhysRevA.79.052706)

M 22

1. J. B. Maljković, F. Blanco, G. García, B. P. Marinković, and A. R. Milosavljević,

“Elastic electron scattering from formamide molecule”,

Nucl. Instrum. Meth. B. **279** 124-127 (2012).

Special issue: Proceedings of the *Fifth International Conference on Elementary Processes in Atomic Systems*, Belgrade, Serbia, 21-25 June 2011, Edited by Bratislav Marinković and Károly Tökési.

[doi:10.1016/j.nimb.2011.10.029](https://doi.org/10.1016/j.nimb.2011.10.029)

M 23

1. Miloš Lj. Ranković, Jelena B. Maljković, Károly Tökési, and Bratislav P. Marinković,

“Elastic electron differential cross sections for argon atom in the intermediate energy range from 40 eV to 300 eV”,

Eur. Phys. J.D **72**, 30 (2018) [9pp]

Part of the topical issue: [Physics of Ionized Gases \(SPIG 2016\)](#)

[DOI: 10.1140/epjd/e2017-80677-4](https://doi.org/10.1140/epjd/e2017-80677-4)

2. A. R. Milosavljević, F. Blanco, J. B. Maljković, D. Šević, G. García, and B. P. Marinković,

“Absolute cross sections for elastic electron scattering from 3-hydroxytetrahydrofuran”,

New J. Phys. **10** 103005 (2008) [19 pages].

[doi: 10.1088/1367-2630/10/10/103005](https://doi.org/10.1088/1367-2630/10/10/103005)

P7. B. P. Marinković, A. R. Milosavljević, J. B. Maljković, D. Šević, B. A. Petruševski, D. Pavlović, D. M. Filipović, M. Terzić and V. Pejčev,

“Optical and Electron Spectrometry of Molecules of Biological Interest”,

Acta Physica Polonica A **112**(5) 1143-1148 (2007).

<http://przyrbwn.icm.edu.pl/APP/ABSTR/112/a112-5-68.html>

<http://przyrbwn.icm.edu.pl/APP/PDF/112/a112z568.pdf>

Proceedings of the International School and Conference on Optics and Optical Materials, ISCOM07,

ЗБОРНИЦИ СА МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА

M31

1. J. B. Maljković,

“Absolute differential cross sections for elastic electron scattering from small biomolecules”,
Proc. 27th Summer School and Int. Symp. on Physics of Ionized Gases – SPIG 2014, 26th - 29th August 2014, Belgrade, Serbia, Contributed Papers & Abstracts of Invited Lectures, Topical Invited Lectures, Progress Reports and Workshop Lectures, Editors: Dragana Marić, Aleksandar R. Milosavljević and Zoran Mijatović, (IOP Belgrade and SASA, Belgrade, Serbia), Progress Report, p.18.

<http://www.spig2014.ipb.ac.rs/>

ISBN: 978-86-7762-600-6.

Also: *J. Phys. Conf. Ser.* **565** 012005 (2014) [6pp]

[doi:10.1088/1742-6596/565/1/012005](https://doi.org/10.1088/1742-6596/565/1/012005)

M32

1. Jelena Maljković, Paulina Maciejewska and Janina Kopyra,

“Dissociative electron attachment to benzene chromium tricarbonyl”

Proc. The 3rd CELINA Meeting, Kraków, May 18-20, 2016, Eds. Petra Swiderek and Janina Kopyra, p.20

Organized by “Siedlice University of Natural Sciences and Humanities” and “Academic Centre for Materials and Nanotechnology of the AGH University of Science and Technology in Kraków”.

<http://celina.uni-bremen.de/celina/celina2016/index.php?id=start&lang=en>

2. Jelena Maljković, Peter Papp, Michal Lacko, Michal Stano, Aleksandar Milosavljević, Stefan Matejčik

“Electron impact dissociative ionization of tetraethyl orthosilicate”,

Proc. 2nd Annual Meeting of COST Action CM 1301, CELINA - Chemistry for Electron-Induced Nanofabrication, May 6-9, 2015, Bratislava, Slovakia, Book of Abstracts, Eds. Peter Papp and Petra Swiderek, (COST Action CM 1301, Comenius University, Bratislava, Slovakia), STSM Report, WG1, p.29.

<http://neon.dpp.fmph.uniba.sk/celina2015/>

3. J. B. Maljković, F. Blanco, G. García, B. P. Marinković and A. R. Milosavljević,

“Absolute Cross Sections for Elastic Electron Scattering from Furan and THF Molecules”,

Proc. 6th Conference on Elementary Processes in Atomic Systems – CEPAS 2014, 9th - 12th July 2014, Bratislava, Slovakia, Contributed Papers, Editors: Štefan Matejčík, Peter Papp and Ondrej Bogár, (Comenius University, Faculty of mathematics physics and informatics, Bratislava, Slovakia), pp.133-135.

<http://neon.dpp.fmph.uniba.sk/cepas2014/>

ISBN: 987-80-8147-021-9.

4. A. R. Milosavljević, F. Blanco, J. B. Maljković, G. García, B. P. Marinković, “Absolute differential cross sections for electron scattering from building blocks of biopolymers”, *Proc. 5th Conference on Elementary Processes in Atomic Systems (CEPAS2011) and the 2nd National Conference on Electronic, Atomic, Molecular and Photonic Physics (CEAMPP2011), 21st – 25th June 2011, Belgrade, Serbia, Contributed Papers & Abstracts of Invited Lectures, Editors: Aleksandar R. Milosavljević, Saša Dujko and Bratislav P. Marinković, Abstract of Invited Topical Lecture, p.28.*

ISBN: 978-86-82441-32-8

Acknowledgements: MES Serbia (# 171020), Spanish MCIP (#FIS2009-10245), COST ECCL and COST nano-IBCT.

<http://www.cepas2011.ipb.ac.rs/>

M 33

1. A. R. Milosavljević, M. Lj. Ranković, J. B. Maljković, R. J. Bereczky, B. P. Marinković and K. Tökési,

“Kinetic Energy Distribution of Electrons Scattered Inside a Platinum Tube at the Incident Energy of 200 eV”,

Proc. 27th Summer School and Int. Symp. on Physics of Ionized Gases – SPIG 2014, 26th - 29th August 2014, Belgrade, Serbia, Contributed Papers & Abstracts of Invited Lectures, Topical Invited Lectures, Progress Reports and Workshop Lectures, Editors: Dragana Marić, Aleksandar R. Milosavljević and Zoran Mijatović, (IOP Belgrade and SASA, Belgrade, Serbia), Poster Presentation 2.11, pp.210-213.

<http://www.spig2014.ipb.ac.rs/>

ISBN: 978-86-7762-600-6.

Acknowledgements: projects – MESTD RS (OI #171020); Hungarian SRF OTKA #NN 103279; bilateral program SASA-HAS and COST Action CM1301 (CELINA).

2. Jelena Maljković, Paulina Maciejewska and Janina Kopyra,

“Dissociative Electron Attachment to Benzene Chromium Tricarbonyl”,

Proc. 28th Summer School and Int. Symp. on Physics of Ionized Gases – SPIG 2016, August 29th –Sept. 2nd 2016, Belgrade, Serbia, Contributed Papers & Abstracts of Invited Lectures, Topical Invited Lectures, Progress Reports and Workshop Lectures, Editors: Dragana Marić, Aleksandar R. Milosavljević, Bratislav Obradović, and Goran Poparić, (Univ. of Belgrade, Faculty of Physics and SASA, Belgrade, Serbia), Poster P.1.8, pp.39-42. ISBN: 978-86-84539-14-6.

<http://www.spig2016.ipb.ac.rs/spig2016-book-online.pdf>

Acknowledgements: grants – MESTD RS OI #171020, Polish Ministry of Science and Higher Education (Project No. 277/S/11), and COST Action CM1301 (CELINA).

3. Aleksandar R. Milosavljević, Jelena B. Maljković, Dragutin Šević, Iztok Čadež and Bratislav P. Marinković,

“Measurement of kinetic energy distribution of positive ions from electron induced dissociation of pyrimidine molecule”,

Proc. 25th Summer School and International Symposium on Physics of Ionized Gases SPIG, 30th Aug – 4th Sept. 2010, Donji Milanovac, Serbia, Book of Contributed Papers and Abstracts of Invited Lectures,

Topical Invited Lectures and Progress Reports, editors: L. Č. Popović and M. M. Kuraica, ISBN 978-86-80019-37-6,

Publ. Astron. Obs. Belgrade No. 89, July 2010, ISSN: 0373-3742 pp. 37 – 40.

Acknowledgements: grant 141011 as well as the project of bilateral scientific collaboration between Serbia and Slovenia 2008-2009 (“Electron induced fragmentation of organic molecules and small hydrocarbons”).

4. Jelena B. Maljković, Aleksandar R. Milosavljević, Zoran Pešić, F. Blanco, G. García, Dragutin Šević and Bratislav P. Marinković,

“Absolute differential cross section for elastic electron scattering from haloethane at 100eV

Proc. 25th Summer School and International Symposium on Physics of Ionized Gases SPIG, 30th Aug – 4th Sept. 2010, Donji Milanovac, Serbia, Book of Contributed Papers and Abstracts of Invited Lectures, Topical Invited Lectures and Progress Reports, editors: L. Č. Popović and M. M. Kuraica, ISBN 978-86-80019-37-6,

Publ. Astron. Obs. Belgrade No. 89, July 2010, ISSN: 0373-3742 pp. 33 – 36.

Acknowledgements: grant 141011 as well as EU/ESF COST CM0601 “Electron Controlled Chemical Lithography” (ECCL), and MP1002 “Nano-scale insights in ion beam cancer therapy” (Nano-IBCT)

5. A. R. Milosavljević, F. Canon, J. B. Maljković, L. Nahon and A. Giuliani,

“Photodissociation of pure and nanosolvated protonated leucineenkephalin peptide”,

Proc. 26th Summer School and International Symposium on Physics of Ionized Gases SPIG, 27th – 30th Aug. 2012, Zrenjanin, Serbia, Book of Contributed Papers & Abstracts of Invited Lectures and Progress Reports, editors: M. Kuraica and Z. Mijatović, ISBN 978-86-7031-242-5(print) and 978-86-7031-244-9(e-book), *Contributed Paper*, pp.55 – 58.

<http://spig2012.pmf.uns.ac.rs/>

M 34

1. B.P. Marinkovic, M.Lj. Rankovic, J.B. Maljkovic, A.R. Milosavljevic, D. Borka, C. Lemell, K. Tökési,

“Electron transmission through steel capillary”,

Proc. 7th Conference on Elementary Processes in Atomic Systems (CEPAS 2017), 3rd – 6th September 2017, Průhonice, Czech Republic, Editors: M. Tarana, R. Čurík (J. Heyrovský Institute of Physical Chemistry, Prague, 2017), Abstracts of Posters, p.47.

ISBN: 978-80-87351-46-8

<https://www.jh-inst.cas.cz/cepas2017/>

2. Jelena Maljković, Sylwia Mazuryk, and Janina Kopyra,

“Dissociative electron attachment to cyclopentadienylmanganese(I) tricarbonyl”,

Proc. 4th CELINA Annual Meeting: Chemistry for Electron-Induced Nanofabrication (CELINA) COST Action CM1301, Porto, Portugal, 13-16 September, 2017. Book of Abstracts, Eds. Filipe Ferreira da Silva and GonçaloMagalhães-Mota (Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, 2017) Poster Abstracts P-12, p.48.

<https://eventos.fct.unl.pt/celina2017/pages/home>

3 .M. Lacko, J. Maljković, P. Papp, A. Milosavljević, Š. Matejčík,

“Electron ionization of Tetraethyl orthosilicate molecule as a FEBID precursor”

ICPEAC 2015, 22–28 July 2015, Toledo, Spain, Abstracts, MO-135

A.R. Milosavljević, M.L. Ranković, D. Borka, J. Maljković, R. Bereczky, B. Marinković, K. Tókési,

“Study of electron transmission through a metallic capillary”

XXIX International Conference on Photonic, Electronic, and Atomic Collisions (ICPEAC2015), 22–28 July 2015, Toledo, Spain, Abstracts, TU-106.

Journal of Physics: Conference Series **635**, 062011 (2015).

[doi:10.1088/1742-6596/635/6/062011](https://doi.org/10.1088/1742-6596/635/6/062011)

<http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/635/6/062011/meta>

ISSN: 1742-6588 (IOP Publishers, UK)

3. J. B. Maljković, M. Lj Ranković, R. J. Bereczky, B. P. Marinković, K. Tőkési, A. R. Milosavljević,

“Electron transmission through a metallic capillary”,

Proc. 26th *International Conference on Atomic Collisions in Solids (ICACS-26)*, 13th – 18th July 2014, Debrecen, Hungary, Book of Abstracts, Editor: Attila Csik, Poster presentation P23, p.59.

ISBN: 978-963-08-9865-2, (ATOMKI, Institute for Nuclear Research, Hungarian Academy of Sciences, Debrecen, Hungary).

<http://icacs26.atomki.mta.hu/>

Acknowledgements: projects – MESTD RS (OI #171020), Hungarian Research fund OTKA (#NN103279), Bilateral Co-operation Program between the Hungarian and Serbian Academies through project Interactions of charge particles with single insulating capillaries and COST Action CM1204 (XLIC).

5. A. R. Milosavljević, J. B. Maljković, D. Šević and B. P. Marinković,

“Electron interaction with biologically relevant molecules in gaseous phase”,

Research Conference, ESF-FWF Conference in Partnership with LFUI, “*Chemical Control with Electrons and Photons*”, Chairs: P. Swiderek and N. J. Mason, 22-27 November, 2008, Obergurgl, Austria, Poster Abstracts 30.

<http://www.esf.org/conferences/08261>

6. J. Maljković, A. R. Milosavljević, D. Šević and B. P. Marinković,

“Relative angle-differential cross sections for elastic electron scattering from pyrimidine”,

Proc. 24th *Symposium on Physics of Ionized Gases – SPIG’2008*, Contributed Papers and Abstracts of Invited Lectures, Topical Invited Lectures and Progress Reports, 25 – 29 August 2008, Novi Sad, Serbia, Eds. G. Malović, L. Č. Popović and M. S. Dimitrijević (Belgrade, Astronomical Observatory) Publ. Astron. Obs. Belgrade, No. 84, July 2008, Contributed Paper, pp. 45 – 48.

3.A. R. Milosavljević, F. Blanco, J. B. Maljković, G. García, B. P. Marinković,

“Absolute cross sections for electron interaction with molecules representing sub-units of biopolymers”, The 1st Nano-IBCT Conference on Radiation damage of biomolecular systems: Nano-scale insights into Ion Beam Cancer Therapy, 2 - 6 Oct. 2011, Caen, France, Poster presentation

<http://nano-ibct.sciencesconf.org/>

7. J. B. Maljković, F. Blanco, G. García, B. P. Marinković, A. R. Milosavljević,

“Elastic electron scattering from formamide molecule”,

Proc. 5th *Conference on Elementary Processes in Atomic Systems (CEPAS2011)* and the 2nd *National Conference on Electronic, Atomic, Molecular and Photonic Physics (CEAMPP2011)*, 21st – 25th June 2011, Belgrade, Serbia, Contributed Papers & Abstracts of Invited Lectures, Editors: Aleksandar R. Milosavljević, Saša Dujko and Bratislav P. Marinković, Abstract of Poster Contributions p.69.

ISBN: 978-86-82441-32-8

Acknowledgements: MES Serbia (# 171020), Spanish MCIP (#FIS2009-10245), COST ECCL and COST nano-IBCT.

<http://www.cepas2011.ipb.ac.rs/>

8. J. B. Maljković, F. Blanco, G. García, B. P. Marinković and A. R. Milosavljević,

“Relative differential cross sections for elastic electron scattering by furan”,

Proc. XXI European Conf. on the Atomic and Molecular Physics of Ionized Gases (XXI ESCAMPIG), 10 – 14 July 2012, Viana do Castelo, Portugal, European Conference Abstracts Vol. 36A Editors: P.G.C. Almeida, L. L. Alves and Vasco Guerra, Poster contribution P2.1.4.
ISBN: 2-914771-74-6

<http://escampig2012.ist.utl.pt/>

Acknowledgements: MES Serbia (# 171020), Spanish Ministerio de Ciencia e Innovación (# FIS2009-10245), and the COST Action MP1002 Nanoscale insights into Ion Beam Cancer Therapy (Nano-IBCT).

ZBORNICI SKUPOVA NACIJONALNOG ZNAČAJA

M 61

1. J. B. Maljković, A. R. Milosavljević, D. Šević and B. P. Marinković,
“Merenje apsolutnih diferencijalnih preseka za elastično rasejanje elektrona na malim biomolekulima”,
Zbornik radova “*Fizika 2010 BL*”, Banja Luka, Republika Srpska, BiH, 22-24 septembar 2010.
Urednik: B. Predojević, (PMF, Studijski program fizika, Banja Luka, 2011), Sekcijsko predavanje
Sudari elektrona sa atomima i molekulima, str. 201 – 210.
“Measurements of differential cross sections for elastic electron scattering by small biomolecules”, (in Serbian)
Proceedings “*Physics 2010 BL*”, Banja Luka, Republic of Srpska, BiH, 22-24 September 2010. Ed. B. Predojević, Oral presentation within the section *Electron Scattering by Atoms and Molecules*, pp.201 – 210.
Acknowledgements: grant 141011 as well as EU/ESF COST CM0601 “Electron Controlled Chemical Lithography” (ECCL) and MP1002 “Nano-scale Insights in Ion Beam Cancer Therapy (Nano-IBCT).
Personal acknowledgements to F. Blanco and G. García.
ISBN: 978-99955-21-21-9
<http://www.fizika.rs.ba/Physics2010BL/sr/index.html>

M63

1. A. R. Milosavljević, J B Maljković, D Šević, I Čadež, and B P Marinković,
“Kinetic energy distribution of positive ions from electron induced dissociative ionization of pyrimidine molecule”
Proc. The First Physics Congress of Bosnia and Herzegovina, 20 – 22. Dec. 2008, Teslić, Republic of Srpska, B&H, Book of Abstracts, Eds. D. Mirjanić, D. Milosević, and B. Predojević, Contributed Papers, Section 2 – Atomic, Molecular and Optical Physics, p.32.

2. J. B. Maljković, A. R. Milosavljević, F. Blanco, D. Šević, G. García and B. P. Marinković,
“Relative Angle-Differential Cross Sections for Elastic Scattering of Electrons from 3-hydroxy-tetrahydrofuran Molecule”,
Proc. 1st National Conference on Electronic, Atomic, Molecular and Photonic Physics, 15-18 May 2008, Zaječar, Serbia, Book of Contributed Papers and Abstracts of Invited Lectures and Progress Reports, Eds. A. R. Milosavljević, D. Šević and B. P. Marinković, (Institute of Physics, Belgrade 2008) ISBN: 978-86-82441-22-9, Contributed Paper, pp.37-41.
<http://uranus.phy.bg.ac.rs/~ceampp/>

Web of Science

Search Search Results My Tools Searches and alerts Search History Marked List

Citation report for 15 results from Web of Science Core Collection between 1996 and 2018 Go

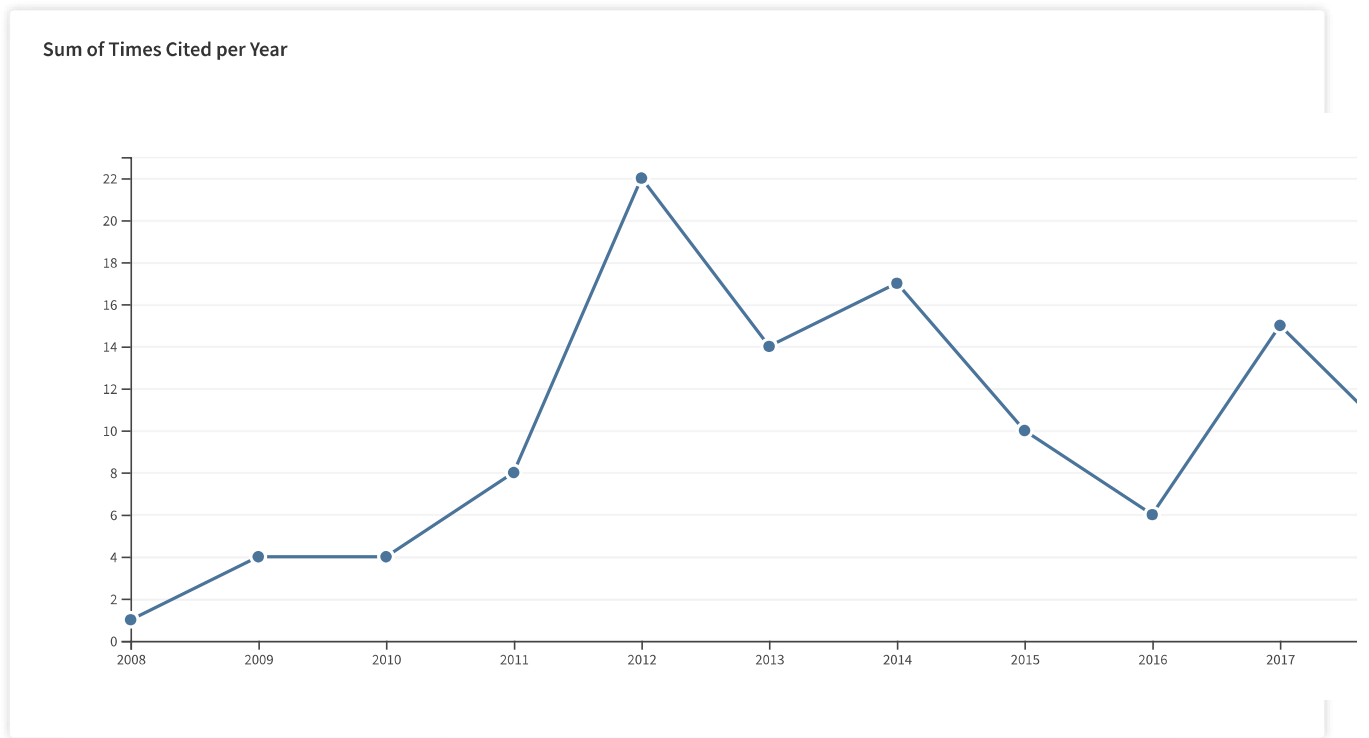
You searched for: AUTHOR: (Maljkovic, J)
Timespan: All years. Indexes: SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, ESCI.

...Less

This report reflects citations to source items indexed within Web of Science Core Collection. Perform a Cited Reference Search to include citations to items not indexed within Web of Science Core Collection.

Export Data: Save to Excel File

<p>Total Publications</p> <p>15</p> <p>1999 2018</p>	<p>h-index</p> <p>6</p> <p>Average citations per item</p> <p>7.33</p>	<p>Sum of Times Cited</p> <p>110</p> <p>Without self citations</p> <p>94</p>	<p>Citing articles</p> <p>98</p> <p>Without self citations</p> <p>91</p>
--	--	---	---



Sort by: Times Cited Date More

Page 1 of 2

2014	2015	2016	2017	2018	Total	Average Citations per Year
17	10	6	15	9	110	10.00

Use the checkboxes to remove individual items from this Citation Report

or restrict to items published between 1996 and 2018 Go

<input type="checkbox"/>	1.	Absolute differential cross sections for elastic scattering of electrons from pyrimidine	7	3	1	4	2	49	4.90
		By: Maljkovic, J. B.; Milosavljevic, A. R.; Blanco, F.; et al. PHYSICAL REVIEW A Volume: 79 Issue: 5 Article Number: 052706 Published: MAY 2009							
<input type="checkbox"/>	2.	Absolute cross sections for elastic electron scattering from 3-hydroxytetrahydrofuran	2	0	0	1	0	15	1.36
		By: Milosavljevic, A. R.; Blanco, F.; Maljkovic, J. B.; et al. NEW JOURNAL OF PHYSICS Volume: 10 Article Number: 103005 Published: OCT 2 2008							
<input type="checkbox"/>	3.	Electron impact excitation of methane: determination of appearance energies for dissociation products	1	3	2	4	2	12	2.00
		By: Danko, M.; Orszagh, J.; Durian, M.; et al. JOURNAL OF PHYSICS B-ATOMIC MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS Volume: 46 Issue: 4 Article Number: 045203 Published: FEB 28 2013							
<input type="checkbox"/>	4.	Absolute cross sections for electron scattering from furan	1	2	1	2	0	8	1.14
		By: Maljkovic, J. B.; Blanco, F.; Curik, R.; et al. JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS Volume: 137 Issue: 6 Article Number: 064312 Published: AUG 14 2012							
<input type="checkbox"/>	5.	Elastic electron scattering from formamide molecule	2	1	0	1	1	7	1.00
		By: Maljkovic, J. B.; Blanco, F.; Garcia, G.; et al. Conference: 5th International Conference on Elementary Processes in Atomic Systems (CEPAS) Location: Belgrade, SERBIA Date: JUN 21-25, 2011 Sponsor(s): Univ Belgrade, Inst Phys; Serbian Acad Sci & Arts (SASA); Republ Serbia, Minist Educ & Sci; Serbian Phys Soc; Serv Cooperat dact culturelle Ambassade France Serbie; Osterreichisches Kulturforum Belgrad NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION B-BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS Volume: 279 Pages: 124-127 Published: MAY 15 2012							
<input type="checkbox"/>	6.	Absolute cross sections for elastic electron scattering from methylformamide	4	1	1	0	0	7	1.00
		By: Maljkovic, J. B.; Blanco, F.; Garcia, G.; et al. PHYSICAL REVIEW A Volume: 85 Issue: 4 Article Number: 042723 Published: APR 30 2012							
<input type="checkbox"/>	7.	Study of electron transmission through a platinum tube	0	0	1	2	2	5	1.25
		By: Milosavljevic, A. R.; Rankovic, M. Lj; Borka, D.; et al. NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION B-BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS Volume: 354 Pages: 86-89 Published: JUL 1 2015							
<input type="checkbox"/>	8.	Cross section data for electron collisions in plasma physics	0	0	0	0	1	4	0.33
		By: Marinkovic, B. P.; Pejcev, V.; Filipovic, D. M.; et al. Conference: 5th EU-Japan Symposium on Plasma Processing Location: Belgrade, SERBIA Date: MAR 07-09, 2007 RADICALS AND NON-EQUILIBRIUM PROCESSES IN LOW-TEMPERATURE PLASMAS Book Series: Journal of Physics Conference Series Volume: 86 Article Number: 012006 Published: 2007							
<input type="checkbox"/>	9.	Dissociative electron attachment to coordination complexes of chromium: chromium(0) hexacarbonyl and benzene-chromium(0) tricarbonyl	0	0	0	0	1	1	0.50
		By: Kopyra, Janina; Maciejewska, Paulina; Maljkovic, Jelena BEILSTEIN JOURNAL OF NANOTECHNOLOGY Volume: 8 Pages: 2257-2263 Published: OCT 30 2017							
<input type="checkbox"/>	10.	Absolute differential cross sections for elastic electron scattering from small biomolecules	0	0	0	1	0	1	0.20

By: Maljkovic, Jelena
Conference: 27th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases (SPIG) Location: Serbian Acad Sci & Arts, Belgrade, SERBIA Date: AUG 26-29, 2014
Sponsor(s): Univ Belgrade, Inst Phys Belgrade; Republ Serbia, Minist Educ, Sci & Technol Dev; SOLEIL Synchrotron; RoentDek Handels GmbH; Klett Publishing House Ltd; Springer EPJD & EPJ TI; IoP Publishing; DEA club; Austrian Cultural Forum Belgrade; Inst Francais Serbie; Collegium Hungaricum Belgrade
27TH SUMMER SCHOOL AND INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON THE PHYSICS OF IONIZED GASES (SPIG 2014) Book Series: Journal of Physics Conference Series
Volume: 565 Article Number: 012005 Published: 2014

 Select Page

Save to Excel File

Sort by: **Times Cited**

Date

More



Page 1 of 2

15 records matched your query of the 41,170,594 in the data limits you selected.

Clarivate

Accelerating innovation

© 2018 Clarivate

[Copyright notice](#)[Terms of use](#)[Privacy statement](#)[Cookie policy](#)[Sign up for the Web of Science newsletter](#)[Follow us](#)

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ,
НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА
Комисија за стицање научних звања

Број:660-01-00194/231
18.12.2013. године
Београд

ИНСТИТУТ ЗА ФИЗИКУ			
ПРИМЉЕНО: 28-01-2014			
Г. ј. п.	број	к. ш. б. р.	рилог
о/о/о	69/1		

На основу члана 22. става 2. члана 70. став 5. Закона о научноистраживачкој делатности ("Службени гласник Републике Србије", број 110/05 и 50/06 – исправка и 18/10), члана 2. става 1. и 2. тачке 1 – 4.(прилози) и члана 38. Правилника о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача ("Службени гласник Републике Србије", број 38/08) и захтева који је поднео

Инстџиџуџ за физику у Београду

Комисија за стицање научних звања на седници одржаној 18.12.2013. године, донела је

ОДЛУКУ О СТИЦАЊУ НАУЧНОГ ЗВАЊА

Др Јелена Маљковић

стиче научно звање
Научни сарадник

у области природно-математичких наука - физика

О Б Р А З Л О Ж Е Њ Е

Инстџиџуџ за физику у Београду

утврдио је предлог број 912/1 од 12.07.2013. године на седници научног већа Института и поднео захтев Комисији за стицање научних звања број 926/1 од 18.07.2013. године за доношење одлуке о испуњености услова за стицање научног звања *Научни сарадник*.

Комисија за стицање научних звања је по предходно прибављеном позитивном мишљењу Матичног научног одбора за физику на седници одржаној 18.12.2013. године разматрала захтев и утврдила да именована испуњава услове из члана 70. став 5. Закона о научноистраживачкој делатности ("Службени гласник Републике Србије", број 110/05 и 50/06 – исправка и 18/10), члана 2. става 1. и 2. тачке 1 – 4.(прилози) и члана 38. Правилника о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача ("Службени гласник Републике Србије", број 38/08) за стицање научног звања *Научни сарадник*, па је одлучила као у изреци ове одлуке.

Доношењем ове одлуке именована стиче сва права која јој на основу ње по закону припадају.

Одлуку доставити подносиоцу захтева, именованој у архиви Министарства просвете, науке и технолошког развоја у Београду.

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ
др Станислава Стошић-Грујичић,
научни саветник

С. Стошић-Грујичић


Проф. др/Гомислав Јовановић

Subject Invitation for topical lecture at CEPAS conference
From CEPAS Organising committee <cepas@neon.dpp.fmph.uniba.sk>
To <jelenam@ipb.ac.rs>
Date 2013-11-17 20:39



Dear Dear Jelena,

I write you as chairman of the Local Organising Committee of the Conference on Elementary Processes in Atomic Systems - CEPAS. CEPAS is triennial conference and the 6th continuation will be held in Bratislava from 9th to 12th July 2014.

The main topics of the conference are:

- photo-processes and laser collisions
- electron(positron)/atom collisions
- collisions with biomolecules
- heavy particles (ion/atom) collisions
- interactions with surfaces
- processes with nano-sized complex systems

You have been selected by the members of the International Scientific Committee of the CEPAS conference as topical speaker on the topic:

Absolute differential cross sections for elastic scattering

In the program of the conference are planned 6 invited and 24 topical lectures.

It would be for me great honour if you could accept this invitation.
Please let me know your decision.

Yours sincerely,

Stefan Matejcik
Chair of the LOC



27th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases

August 26-29, 2014, Belgrade, Serbia

Dr Jelena Maljković

Institute of Physics Belgrade,
University of Belgrade,
Pregrevica 118,
11080 Belgrade
Serbia

Belgrade, 21th October 2013

Dear Dr Maljković,

On behalf of the Scientific and Organizing Committees, we have a pleasure to invite you to attend the *27th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases* (SPIG 2014) and present a **progress report** (20 min, including questions and discussions) aimed at the topics covered by the Section 1 (*Atomic Collision Processes*).

The SPIG 2014 will be held from 26th to 29th August in Belgrade, Serbia. The details of the conference are available at www.spig2014.ipb.ac.rs. Unfortunately, due to the limited conference budget, the organizers cannot commit to any financial support.

We hope that you will be able to accept our invitation. Please let us know by the 4th of November and send us the title of your lecture.

We look forward to welcoming you to Belgrade in 2014.

Yours sincerely,

Zoran Mijatović
(Chairman of the
Scientific Committee)

Dragana Marić and Aleksandar R. Milosavljević
(Co-Chairs of the Local Organizing Committee)

Local organizing Committee:

Institute of Physics, University of Belgrade
Pregrevica 118
11080 Belgrade, Serbia

Tel: +381 11 316-0882
+381 11 371-3056
Fax: +381 11 316-2190

E-mail: spig2014@ipb.ac.rs
Web: www.spig2014.ipb.ac.rs

Saturday, 9th May 2015

Early Checkout

Chairman: J. Kopyra

9:30 **W. van Dorp** (Technische Universität Dresden, Germany) **WG3**

Au(I) PRECURSORS: VOLATILITY, STABILITY AND RATIONAL DESIGN

10:00 **J. Maljkovic** (University of Belgrade, Serbia) **WG1**

ELECTRON IMPACT DISSOCIATIVE IONIZATION OF TETRAETHYL
ORTHOSILICATE

10:20 **Coffee Break** (2nd Floor)

Chairman: C. W. Hagen

10:40 **R. Kumar T P** (University of Iceland, Iceland) **WG1**

PRELIMINARY STUDY OF THE EFFECT OF DISSOCIATIVE ELECTRON
ATTACHMENT AND DISSOCIATIVE IONIZATION ON THE SPATIAL
RESOLUTION IN FEBID

11:00 **A. Bayer** (University of Bielefeld, Germany) **WG1**

HELIUM ION BEAM MILLING: TOWARDS NANOMETER PRECISION

11:20 **S. Hari** (Delft University of Technology, Netherlands) **WG3**

SHAPE-CONTROLLED 3D LITHOGRAPHY BY COMBINED ELECTRON BEAM
INDUCED DEPOSITION AND ETCHING

11:40 **Lunch** (Hotel Restaurant, 1st Floor)

Checkout and Departure

	Wednesday 6 th May, 2015	Thursday 7 th May, 2015	Friday 8 th May, 2015	Saturday 9 th May, 2015			
09:00		WG3 (30m) Stefan F. Rohrlack	WG2 (40m) Anjana Devi		09:00		
09:30	STSMs reports (20m)	WG2 (30m) Mats Tilset		WG3 (30m) Willem van Dorp	09:30		
09:40			WG1 Petr Carsky		09:40		
10:00		WG1 Rachel Thorman	WG1 Maciej Gutowski	WG1 Jelena Maljkovic	10:00		
10:20		Coffee	Coffee	Coffee	10:20		
10:40		WG1 Andrew Ellis	WG3 Hans Mulders	WG1 Ragesh Kumar	10:40		
11:00		WG1 Juraj Fedor	WG1 Lionel Amiaud	WG1 André Beyer	11:00		
11:20		WG3 Jelena Tamuliene	WG3 Francesc Salvat-Pujol	WG3 Sangeetha Hari	11:20		
11:40		WG1 Jonas Warneke	WG3 Thomas Verduin	Lunch & Departures	11:40		
12:00		Lunch	Lunch		12:00		
13:30	R E G I S T R A T I O N	Posters & MC Meeting	COST CM1301 WG Meetings		13:30		
15:40		Coffee			15:40		
16:00		WG3 (40m) Michael Huth	Conference Excursion			16:00	
16:40		WG2 (30m) Heinrich Lang				16:40	
17:10		WG2 Iwona Szymanska				17:10	
17:30		WG3 Marijke Scotuzzi				17:30	
17:50		Opening	WG1 Alex Laikhtman			17:50	
18:00		WG1 (40m) Howard Fairbrother	Individual Dinner in the City	Conference Dinner		18:00	
18:10							18:10
18:40		WG1 (30m) Stefan Matejczik					18:40
19:10	Welcome Reception				19:10		

Subject COST CELINA 2016_Invitation
From CELINA 2016 <celina2016@uph.edu.pl>
To <jelenam@ipb.ac.rs>
Date 2016-03-31 18:34
Priority Normal



Dear Dr Jelena Maljkovic,

On behalf of the organizers I would like to invite you to give a 20 min talk (15 + 5 min) on your recent work at the annual meeting of the COST Action CM1301 on Chemistry for Electron-Induced Nanofabrication (CELINA). The meeting will be held in Krakow, Poland the 18th to 20th of May 2016.

<http://www.celina.uni-bremen.de/celina/celina2016>

Please notify me at the earliest opportunity if you can accept this invitation.

Yours sincerely,
Janina Kopyra

Univerzitet u Banjoj Luci
Prirodno-matematički fakultet
Studijski program za fiziku i Studijski program za hemiju
Mladena Stojanovića 2
14.11.2017.

POZIVNO PISMO za dr Jelenu Maljković

Poštovana kolegice Maljković,

Pozivamo Vas da u okviru seta predavanja pod nazivom: ATOMSKO-MOLEKULARNE BAZE PODATAKA, održite predavanje: „Apsolutni preseki za rasejanje elektrona na organskim molekulima relevantnim za građu biloških makromolekula“.

Predavanja će se održati 23.11. 2017. u amfiteatru Prirodno-matematičkog fakulteta sa početkom u 16 časova.

Predavanja će održati:

dr Bratislav Marinković, „Informacioni sistemi i AMO baze podataka“,

dr Milica Balaban, „SDBS baza spektroskopskih podataka i njena primjena za strukturnu karakterizaciju organskih jedinjenja“,

dr Branko Predojević, „Mjerenje diferencijalnih presjeka za rasijanje elektrona na atomima metala.“

U Banjoj Luci, 14.11. 2017.

Za organizatora,
dr Branko Predojević, vanredni profesor

Subject [e-COST] New nomination in Action CM1301



From <noreply@cost.eu>

To <jelenam@ipb.ac.rs>

Date 2016-04-19 13:33

Dear Jelena MALJKOVIC,

You have been nominated as a MC Member [CM1301 RS] to COST Action CM1301 by Dr MARINKOVIC (COST National Coordinator [RS]).

To complete your nomination, please follow the link below:

https://e-services.cost.eu/nomination/registration/NOMINATION_56e836b834d40c96a5bb5b8783bb0074

Note: Please do not log in to eCOST directly; you must follow the link above in order to complete your nomination.

After clicking on this link you will be prompted to either

- Login in to eCOST using your existing eCOST login details (if you already have an eCOST profile), or
- Create a new eCOST profile (if you do not already have one).

Please take a few moments to fill in (or update) your personal information in e-COST and do not forget to register your bank details in for any future reimbursement by COST.

More information on the rules for reimbursement (Vademecum) and Rules and procedures for implementing COST Actions can be found on the following page: <http://www.cost.eu/participate/guidelines>

Additional information on both the data protection policy and the e-COST web security features can be found at <https://e-services.cost.eu/index.php?module=common&action=disclaimer>.

Should you have any questions about your nomination please contact your COST National Coordinator (Bratislav MARINKOVIC) at ncc-serbia@ipb.ac.rs.

Alternatively if you have any technical questions in relation to your nomination and registration you can contact the COST Association at e-cost@cost.eu.

Best regards,

The COST Association
Avenue Louise 149
1050 Brussels
Belgium
Tel.: +32 2 533 38 00
E-mail: e-cost@cost.eu
Web: www.cost.eu

Subject New Nomination as MC Member [CM1301 RS]
From COST Association <noreply@cost.eu>
To <jelenam@ipb.ac.rs>
Date 2016-04-19 13:45



Dear Dr Jelena Maljkovic,

This message is to inform you that you have been nominated as MC Member [CM1301 RS] for CM1301 RS has as per 2016-04-19 13:45:21

You can find an overview of your roles at: <https://e-services.cost.eu/mytasks>

Best regards,

COST Association
Avenue Louise 149
1050 Brussels | Belgium
www.cost.eu

Ref: E-101

Универзитет у Београду ФИЗИЧКИ ФАКУЛТЕТ
Студентски трг 12, 11000 Београд
Поштански фах 44
Тел. 011 7158 151, 3281 375
ПИБ 100039173, Мат. бр. 07048190



University of Belgrade FACULTY OF PHYSICS
Studentski trg 12, 11000 Belgrade
Postal Box 44
Phone +381 11 7158 151, Fax +381 11 3282 619
www.ff.bg.ac.rs, dekanat@ff.bg.ac.rs

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ФИЗИЧКИ ФАКУЛТЕТ
Бр. 413/1
21. 6. 20 18. год.
БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 12-10
П. ФАХ 44

ПОТВРДА

Овим се потврђује да **др ЈЕЛЕНА МАЉКОВИЋ**, научни сарадник Института за физику, руководи изработом мастер рада ЈЕЛЕНЕ ВУКОВИЋ, студента мастер студија Физичког факултета, смер Теоријска и експериментална физика, под називом "АПСОЛУТНИ ПРЕСЕЦИ ЗА ЕЛЕАСТИЧНО РАСЕЈАЊЕ ЕЛЕКТРОНА НА МОЛЕКУЛУ ТРИЕТИЛ-ФОСФАТА".

Др Јелена Маљковић је за ментора поменутог мастер рада именована на седници Наставно-научног већа Физичког факултета одржаној 18. октобра 2017. године.

Београд, 21.6.2018.

ДЕКАН ФИЗИЧКОГ ФАКУЛТЕТА



Проф. др Јаблан Дојчиловић



Република Србија

Министарство просвете, науке и технолошког развоја

Годишњи извештај о раду на пројекту у 2017. години

<i>ПРОГРАМ</i>	<i>ОСНОВНА ИСТРАЖИВАЊА</i>
----------------	----------------------------

<i>ОБЛАСТ</i>	<i>Физика</i>
---------------	---------------

<i>Назив пројекта</i>	<i>Физика судара и фотопроееса у атомским, (био)молекулским и нанодимензионим системима</i>
-----------------------	---

<i>Евиденциони број</i>	<i>171020</i>
-------------------------	---------------

Годишњи извештај о раду на пројекту у 2017. години

Име: Братислав
Презиме: Маринковић
Број телефона: 316-0882
Е-mail адреса: bratislav.marinkovic@ipb.ac.rs
Радна организација: 200024-Универзитет у Београду, Институт за физику
Град: Belgrade
Број поште: 11080
Страна 1 - Општи подаци
Програм ОСНОВНА ИСТРАЖИВАЊА
Област Физика
Број пројекта 171020
Назив Пројекта Физика судара и фотопроцеса у атомским, (био)молекулским и нанодимензионим системима
Тип пројекта Б-Експериментални
Страна 2 - Опис истраживања
<p>Циљеви истраживања (према достављеном плану истраживања) остварени у 2017. години имајући у виду значај, квалитет и ниво остварених резултата. ТЕМА 1. ИНТЕРАКЦИЈЕ ЕЛЕКТРОНА, ЈОНА И ФОТОНА СА АТОМИМА И (БИО)МОЛЕКУЛИМА (КОНСТИТУЕНТИМА ИЛИ АНАЛОГОНИМА ДНК МОЛЕКУЛА) РАДИ БОЉЕГ РАЗУМЕВАЊА ПРОЦЕСА РАДИЈАЦИОНОГ ОПШТЕЊЕЊА. Задатак 1.1: На апаратури ОНРНА (Omicron High Resolution Hemispherical Analyser) измерени су спектри избачених електрона аутојонизационих стања Агу области Кростер-Кронинг прелаза [С12. Ejected electron spectra from Coster-Kroning transitions in argon] и стања атома хелијума у области енергија избачених електрона једнаких енергијама расејаних електрона [С14. High resolution study of the autoionizing states of He in the vicinity of the equal velocity region] а резултати су презентовани на 7. СЕРАС конференцији. На апаратури UGRA завршена су и обрађена мерења диференцијалних пресека за еластично расејање електрона при упадним енергијама електрона од 40-350 eV на атому аргона. Задатак 1.2 (руководилац задатка др Јелена Маљковић): Анализирана су мерења дисоцијативног електронског захвата на хром-шесткарбонилу и бензен-хром-трикарбонилу [P12. Dissociative electron attachment to coordination complexes of chromium: chromium(0) hexacarbonyl and benzene-chromium(0) tricarbonyl, Beilstein J. Nanotechnol. 8, 2257–2263 (2017)]. Доминантни фрагментациони канал је губитак једног СО лиганда због стварања привременог негативног јона у интеракцији са нискоенергијским електроном. Установљен је и канал губитка свих лиганата, дакле стварање аниона хрома због постојања резонанце на енергијама око 8 eV што је кључно за технику FEBID којом се добијају нанометријске металне превлаке. Задатак 1.3 Изучавана је теорија судара топких честица: а) Публикован је рад у коме је примењена статистичка теорија судара са прерасподелом честица на реакцију атома сумпора S и молекула водоника H₂. Показано је одлично слагање са експерименталним резултатима и ab initio прорачунима [P02. An Empirical Dynamical Barrier for Statistical Theory of Low-Energy Reactive S(1D) + HD(j = 0), H₂(j = 0) Collisions, J. Phys. Chem. A, 121, 40–44 (2017)]. б) (руководилац задатка др Ненад Милојевић): За електронски захват из једно- и вишеелектронских мета од стране пројектила који носе електрон (водонику сличних пројектила) развијен је четворочестични метод (the boundary-corrected four-body continuum-intermediate-state BCIS-4B method) који укључује интермедијарна континуумска стања електрона. Захваћени електрон и електрон који носи пројектил заједно са нуклеусима пројектила и мете третиран су према овом моделу као активне честице и такав четворочестични метод тестиран је за различите сударне системе {He⁺ – H}, {He⁺ – He} и {Li(2+) – He} на средњим и високим енергијама. Добијени су теоријски резултати за тоталне и диференцијалне пресеке који се добро слажу са бројним експерименталним подацима [P11. Boundary-corrected four-body continuum-intermediate-state method for charge exchange between hydrogenlike projectiles and atoms, Phys. Rev. A 96, 032709 (2017) 12pp]. в) Судари јона Xe²⁵⁺ 375 keV са заробљеним m/e селекованим поли-анион протеинима цитохрома Ц (12.5 kDa) су проучавани спајањем линеарне квадруполне јонске замке с ниско-енергијским млазом јона. Тандем масени спектри су измерени за наелектрисана стања протеинских прекурсора од -9 до -17 и утврђено је да се једноструки и двоструки пресеци за откидање електрона повећавају са наелектрисањем анион прекурсора [P08. Multiple electron capture from isolated protein poly-anions in collision with slow highly charged ions, PCCP 19, 19691-8, 2017]. ТЕМА 2. ИНТЕРАКЦИЈЕ СА ПОВРШИНАМА НА НАНОМЕТАРСКОЈ СКАЛИ (НАНОКАПИЛАРЕ, НАНОТАЧКЕ) КОЈЕ ВОДЕ ФУНКЦИОНАЛИЗАЦИЈИ МАТЕРИЈАЛА ИЛИ МОДИФИКАЦИЈИ НАНОФИЛМОВА. Задатак 2.1: (руководилац задатка др Милош Ранковић): Мерени су губици енергије електрона при пролазу кроз челичну микрокапилару, а експеримент је праћен и теоријском анализом интеракције нискоенергијских електрона са површином употребом површинске и балк диелектричне функције. Резултати су представљени на конференцији [С13. Electron transmission through steel capillary] и спремни за публикацију у часопису. Задатак 2.2 (руководилац задатка др Маја Рабасовић): а) Извршена су мерења оптичких особина прашкастих нано материјала (Gd₂Zr₂O₇:Eu, YVO₄:Eu, Sr₂CeO₄:Eu) и белих фосфора(YAG: Dy). Публиковани су резултати анализе и карактеризације материјала YVO₄ допираног ретком земљом еуропијума [P01 Characterization and luminescence kinetics of Eu³⁺ doped YVO₄ nanopowders, Mat. Res. Bull. 88, 121-126 (2017)]. б) Настављено је изучавање ласерски индуковане флуоресценције и термичких и механичких особина композитног материјала PMMA са нано-тачкама CdSe у облику филма. Оптичка мерења методом временски разложене ласерски индуковане флуоресценције (time resolved laser induced fluorescence, TR-LIF) су показала да се оптичке особине материјала могу подешавати избором величине наночестица, квантних тачака, у овим полимерним филмовима [P05 Fluorescence, thermal and mechanical properties of PMMA-CdSe QD film”, J. Optoelectr. Adv. Mat. 19, 228-233 (2017)]. в) Обрађивани су резултати температурске зависности струјно-напонских карактеристика TiO₂ мемристора фабрикованих у скенирајућем електронском микроскопу помоћу FEBID технике. 2.3. Одржан је скуп посвећен проблемима морфологије физике и темама атомске интерферометрије, експертских и информационих система [https://mail.ipb.ac.rs/~centar3/text/COLLOQUIUM-IN-HONOR-OF-V_BOCVARSKI_web.htm] ТЕМА 3. ФОТОПРОЦЕСИ ВЕЗАНИ ЗА ИНТЕРАКЦИЈЕ ЛАСЕРСКОГ И СИНХРОТРОНСКОГ ЗРАЧЕЊА СА АТОМИМА, ЈОНИМА И (БИО)МОЛЕКУЛИМА. Задатак 3.1 а) Интеракција ласерског зрачења са биомолекулима (руководилац задатка др Маја Рабасовић): Изучавани су временски разложени луминесцентни спектри алкалоида биљке руса (Chelidonium majus L.). Први резултати су презентовани на предавању на конференцији PHOTONICA 2017 [T04. Time resolved luminescence spectra of greater celandine (Chelidonium majus L.)]. б) Интеракција синхротронског зрачења са (био)молекулима (руководилац задатка др Сања Тошић): Изучавани су фундаментални механизми фрагментације хлоро и бромо пиримидина</p>

ЗАПИСНИК

са редовне седнице Научног већа Института за физику одржане 15.11.2016. године

Присутни чланови:

Научни саветници: др Душан Арсеновић, др Антун Балаж, др Александар Богојевић, др Ненад Вукмировић, др Драгана Јовић Савић, др Драгана Марић, др Зоран Петровић, др Слободан Првановић, др Марија Радмиловић Рађеновић, др Љиљана Симић

Виши научни сарадници: др Мира Аничич Урошевић, др Магдалена Ђорђевић, др Миљивоје Ивковић, др Бојан Николић, др Душка Поповић, др Владимир Срећковић, др Дарко Танасковић, др Бранислав Цветковић

Научни сарадници: др Ивана Васић, др Дејан Јоковић, др Саша Лазовић, др Јелена Маљковић, др Зоран Мијић, др Марија Митровић Данкулов, др Марко Николић, др Никола Петровић, др Марко Спасеновић

Одсутни чланови:

Научни саветници: др Најдан Алексић, др Саша Дујко, др Радомир Жикић, др Лидија Живковић, др Бранислав Јеленковић, др Душан Јовановић, др Братислав Маринковић, др Милица Миловановић, др Александар Милосављевић, др Милан Петровић, др Зоран Поповић, др Небојша Ромчевић, др Душанка Стојановић, др Драгутин Шевић

Виши научни сарадници: др Предраг Коларж, др Зорица Лазаревић

Научни сарадници: др Борислав Васић, др Милан Радоњић

Депоновали своје гласове “за” изборе у звања: др Најдан Алексић, др Саша Дујко, др Братислав Маринковић, др Милица Миловановић

За рад на седници је усвојен следећи

ДНЕВНИ РЕД

1. Усвајање записника са претходне редовне седнице Научног већа Института за физику која је одржана 13.09. 2016. године.

2. Утврђивање предлога за избор у научно звање и избор у истраживачко звање (извештај Комисије за вредновање научног рада):

- 2.1. др Марко Спасеновић - избор у звање виши научни сарадник (извештај, презентација);
- 2.2. др Татјана Агатоновић Јовин - избор у звање научни сарадник (извештај, презентација);
- 2.3. др Милош Ранковић - избор у звање научни сарадник (извештај, презентација);
- 2.4. др Мирјана Перишић - избор у звање научни сарадник (извештај, презентација);

- 2.5. др Бојана Вишић - избор у звање научни сарадник ([извештај,презентација](#));
- 2.6. др Маја Кузманоски - реизбор у звање научни сарадник ([извештај,презентација](#));
- 2.7. Марко Младеновић - реизбор у звање истраживач сарадник ([извештај,презентација](#)).

3. Покретање поступака за изборе у звања ([извештај](#) Комисије за вредновање научног рада о материјалима кандидата):

- 3.1. др Ненад Лазаревић - избор у звање виши научни сарадник ([материјал](#));
- 3.2. др Немања Лучић - избор у звање научни сарадник ([материјал](#));
- 3.3. др Данко Бошњаковић - избор у звање научни сарадник ([материјал](#));
- 3.4. др Бранка Хаџић - избор у звање научни сарадник ([материјал](#));
- 3.5. Илија Симоновић - избор у звање истраживач сарадник ([материјал](#));
- 3.6. др Дарко Васиљевић - реизбор у звање виши научни сарадник ([материјал](#));
- 3.7. др Ненад Сакан - реизбор у звање научни сарадник ([материјал](#));
- 3.8. Владимир Лончар - реизбор у звање истраживач сарадник ([материјал](#));
- 3.9. Војислав Милошевић -реизбор у звање истраживач сарадник ([материјал](#));
- 3.10. промена комисије за избор др Саше Лазовића у звање виши научни сарадник

4. Избор представника за веће научних области природно-математичких наука ([допис](#)). Кандидати:

- 4.1. др Гордана Маловић ([предлог](#));
- 4.2. др Жељка Никитовић ([предлог](#)).

5. Избор представника за различите одсеке Одељења НИВО ДФС ([списак одсека са досадашњим члановима](#)):

5.1. Одсек за астрономију и астрофизику
- др Владимир Срећковић ([предлог](#));

5.2. Одсек за квантну и математичку физику
- др Љубица Давидовић ([предлог](#));
- др Игор Франовић;

5.3. Одсек за примењену и рачунарску физику
- др Марко Николић ([предлог](#));
- др Милош Радоњић ([предлог](#));

5.4. Одсек за физику кондензоване материје и статистичку физику
- др Марија Митровић Данкулов ([предлог](#));
- др Ивана Васић ([предлог](#));

5.5. Одсек за физику језгра, елементарних честица и основних интеракција
- др Ненад Врањеш ([предлог](#));
- др Марко Војиновић;

5.6. Одсек за оптику и фотонику
- др Марина Лекић ([предлог](#));
- др Александар Крмпот ([предлог](#));

5.7. Одсек за наставу, историју и филозофију физике
- др Бојан Николић;

6. Обавештења, питања и предлози.

1. Записник са редовне седнице Научног већа Института за физику одржане 13.09.2016. године усвојен је једногласно.

2. Пре почетка гласања о утврђивању предлога за избор односно реизбор у научна звања Комисија за вредновање научног рада поднела је извештај о пристиглим извештајима Комисија за изборе у звања. Закључак Комисије је да сви извештаји садрже све неопходне квалитативне и квантитативне елементе прописане Правилником о изборима у звање.

Констатовано је да постоји кворум за пуноважно утврђивање предлога за избор у звање виши научни сарадник.

2.1 По усменом излагању *др Радоша Гајића*, референта, након краће дискусије, једногласно је утврђен предлог за избор у звање виши научни сарадник за **др Марка Спасеновића**.

Констатовано је да постоји кворум за пуноважно утврђивање предлога за избор/реизбор у звање научни сарадник.

2.2 По усменом излагању *др Јелене Крстић*, референта, након краће дискусије, једногласно је утврђен предлог за избор у звање научни сарадник за **др Татјану Агатоновић Јовин**.

2.3 По усменом излагању *др Ненада Симоновића*, референта, након краће дискусије, једногласно је утврђен предлог за избор у звање научни сарадник за **др Милоша Ранковића**.

2.4 По усменом излагању *др Андреје Стојића*, референта, након краће дискусије, једногласно је утврђен предлог за избор у звање научни сарадник за **др Мирјану Перишић**.

2.5 По усменом излагању *др Ненада Лазаревића*, референта након краће дискусије, једногласно је утврђен предлог за избор у звање научни сарадник за **др Бојану Вишић**.

2.6 По усменом излагању *др Зорана Мијића*, након краће дискусије, једногласно је утврђен предлог за реизбор у звање научни сарадник за **др Мају Кузманоски**.

Констатовано је да постоји кворум за пуноважно доношење одлуке за избор/ реизбор у звање истраживач сарадник.

2.7 По усменом излагању *др Ненада Вукмировића*, референта, након краће дискусије, једногласно је донета одлука о реизбору **Марка Младеновића** у звање истраживач сарадник.

3. Пре почетка гласања о покретањима поступака за изборе у звања, Комисија за вредновање научног рада поднела је извештај о пристиглим захтевима за покретање поступака. Извештај је прослеђен свим кандидатима који су поднели молбу за избор у звање.

3.1. Једногласно је покренут поступак за избор **др Ненада Лазаревића** у звање виши научни сарадник.

У Комисију за писање извештаја су именовани др Маја Шћепановић, научни саветник, Институт за физику, 1. референт, академик Зоран В. Поповић, научни саветник, Институт за физику, академик Милан Дамњановић, редовни професор Физичког факултета у Београду

3.2. Једногласно је покренут поступак за избор **др Немање Лучића** у звање научни сарадник.

У Комисију за писање извештаја су именовани: др Бранислав Јеленковић, научни саветник, Институт за физику, 1. референт, др Дејан Тимотијевић, научни саветник, Институт за физику, др Јасна Црњански, доцент Електротехничког факултета у Београду

3.3. Једногласно је покренут поступак за избор **др Данка Бошњакковића** у звање научни сарадник.

У Комисију за писање извештаја су именовани: др Саша Дујко, научни саветник, Институт за физику, 1. референт, академик Зоран Петровић, научни саветник, Институт за физику, др Јован Цветић, редовни професор Електротехничког факултета у Београду

3.4. Једногласно је покренут поступак за избор **др Бранке Хаџић** у звање научни сарадник.

У Комисију за писање извештаја су именовани: др Јелена Трајић, виши научни сарадник, Институт за физику, 1. референт, др Зорица Лазаревић, виши научни сарадник, Институт за физику, др Јаблан Дојчиловић, редовни професор Физичког факултета у Београду

3.5 Једногласно је покренут поступак за избор **Илије Симоновића** у звање истраживач сарадник.

У Комисију за писање извештаја су именовани: др Саша Дујко, научни саветник, Институт за физику, 1. референт, проф. др Срђан Буквић, редовни професор Физичког факултета у Београду, академик Зоран Петровић, научни саветник, Институт за физику

3.6 Једногласно је покренут поступак за реизбор **др Дарка Васиљевића** у звање виши научни сарадник.

У Комисију за писање извештаја су именовани: др Дејан Пантелић, научни саветник, Институт за физику, 1. референт, др Бранислав Јеленковић, научни саветник, Институт за физику, проф. др Бећко Касалица, ванредни професор Физичког факултета у Београду

3.7. Једногласно је покренут поступак за реизбор **др Ненада Сакана** у звање научни сарадник.

У Комисију за писање извештаја су именовани: др Владимир Срећковић, виши научни сарадник, Институт за физику, 1. референт, др Љубинко Игњатовић, научни саветник,

Институт за физику, проф. др Срђан Буквић, редовни професор Физичког факултета у Београду, др Зоран Симић, виши научни сарадник, Астрономска опсерваторија, Београд

3.8 Једногласно је покренут поступак за реизбор **Владимира Лончара** у звање истраживач сарадник.

У Комисију за писање извештаја су именовани: др Антун Балаж, научни саветник, Институт за физику, 1. референт, др Ненад Вукмировић, научни саветник, Институт за физику, проф. др Срђан Шкрбић, ванредни професор Природноматематичког факултета у Новом Саду

3.9 Једногласно је покренут поступак за реизбор **Војислава Милошевића** у звање истраживач сарадник.

У Комисију за писање извештаја су именовани: др Бранка Јокановић, научни саветник, Институт за физику, 1. референт, проф. др Слободан Вуковић, научни саветник у пензији, ИХТМ, Београд, др Горан Исић, научни сарадник, Институт за физику

3.10. Већином гласова за уз два гласа против и три уздржана изабрана је комисија за писање извештаја за избор **др Саше Лазовића** у звање виши научни сарадник.

У Комисију за писање извештаја су именовани: др Јозо Јурете, научни саветник, 1. референт, Институт за физику, др Бранислав Јеленковић, научни саветник, Институт за физику, проф. др Стеван Стојадиновић, ванредни професор Физичког факултета у Београду.

4. За представника за веће научних области природно-математичких наука изабрана је др Гордана Маловић

5. Др Ненад Вукмировић је изнео став да организација регистрована као Друштво физичара Србије није репрезентативна организација физичара. Та организација је регистрована 2012. године након што је 2011. године угашено друштво физичара које је радило годинама. У тренутној организацији двотрећинску већину у Скупштини чине наставници физике који су и изабрали председника Одељења НИВО, иако наставници физике не могу бити компетентни за питања високог образовања и истраживања. И остала тела те организације не репрезентују на прави начин физику у Србији. С обзиром на наведено, предложио је да Научно веће Института за физику не именује своје представнике за Одељење НИВО.

За различите одсеке Одељења НИВО ДФС изабрани су следећи сарадници:

Одсек за астрономију и астрофизику
- др Владимир Срећковић;

Одсек за квантну и математичку физику
- др Љубица Давидовић;
- др Игор Франовић;

Одсек за примењену и рачунарску физику

- др Марко Николић
- др Милош Радоњић;

Одсек за физику кондензоване материје и статистичку физику

- др Марија Митровић Данкулов;
- др Ивана Васић;

Одсек за физику језгра, елементарних честица и основних интеракција

- др Ненад Врањеш ;
- др Марко Војиновић;

Одсек за оптику и фотонику

- др Марина Лекић;
- др Александар Крмпот;

Одсек за наставу, историју и филозофију физике

- др Бојан Николић;

Одсек за атомску и молекулску физику

- др Јелена Маљковић;
- др Сања Тошић;

Одсек за физику плазме и јонизованих гасова

- др Никола Шкоро;
- Срђан Марјановић.

Председник Научног већа

др Марија Радмиловић Рађеновић