

Александер Ковачевић

Покретање поступка за реизбор у звање виши научни сарадник

1. Молба

Научном већу Института за физику у Београду

Предмет: молба др Александра Ковачевића за покретање поступка за реизбор у звање виши научни сарадник

МОЛБА

Молим Научно веће Института за физику у Београду да, у складу са Правилником о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата истраживача покрене поступак за мој реизбор у звање виши научни сарадник. У прилогу достављам:

- мишљење руководиоца пројекта са предлогом чланова комисије за реизбор у звање виши научни сарадник

- стручну биографију
- преглед научне активности
- елементе за квалитативну оцену научног доприноса
- елементе за квантитативну оцену научног доприноса
- списак објављених радова и њихове фотокопије
- податке о цитираности радова (хетероцитати и аутоцитати)
- фотокопију решења о претходном избору у звање виши научни сарадник
- додатке

Са поштовањем,

др Александер Ковачевић
виши научни сарадник

2. Мишљење руководиоца пројекта са предлогом чланова комисије

Научном већу Института за физику у Београду

Предмет: мишљење руководиоца пројекта са предлогом чланова комисије за реизбор др Александера Ковачевића у звање виши научни сарадник

Др Александер Ковачевић је запослен од 1989 у Институту за физику у Београду у Лабораторији за ласерску интеракцију са материјалима и ласере. У претходном периоду је радио на задацима у Центру за фотонику и пројектима МНПТР, као и на другим активностима. Ангажован је од 2011 на пројектима “Истраживање климатских промена и њиховог утицаја на животну средину – праћење утицаја, адаптација и ублажавање” (ИИИ43007) и „Генерација и карактеризација функционалних структура нано-фотонице у биомедицини и компјутерским наукама“ (ИИИ45016) где је руководио задатком „Креирање паралелних структура на вишеслојним системима помоћу ласерског зрачења“. У оквиру пројекта ради на истраживањима која су усмерена на интеракцију ласерских снопова са материјалима, генерисање наноструктура ради функционализације у пољима везаним за биофотонику и компјутерске науке, атмосфера и друго.

Са обзиром да испуњава све предвиђене услове у складу са Правилником о поступку, начину вредновања, и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата истраживача МНПТР сагласан сам са покретањем поступка реизбора у звање виши научни сарадник и молим Научно веће Института за физику да покрене поступак за реизбор др Александера Ковачевића у наведено звање.

За чланове комисије за реизбор др Александера Ковачевића у звање виши научни сарадник предлажем:

- Академик др Бранислав Јеленковић, научни саветник Института за физику у Београду
- Др Дејан Пантелић, научни саветник Института за физику у Београду
- Др Сузана Петровић, научни саветник Института за нуклеарне науке „Винча“ у Београду
- Проф. др Милеса Срећковић, редовни професор у пензији Електротехничког факултета у Београду

Руководилац пројекта ИИИ45016

Академик др Бранислав Јеленковић

Научни саветник

3. Кратка биографија

Рођен сам у Постојни 31. јануара 1963. Основно образовање сам стекао у Београду и Новом Саду, а средње у Новом Саду и Београду (Математичка гимназија). На Електротехничком факултету у Београду (Универзитет у Београду) сам дипломирао 1988, магистрирао 1994, а докторску дисертацију одбранио 2005 под руководством ментора проф. Милесе Срећковић. Од 1989 сам непрекидно запослен у Институту за физику у Београду (Универзитет у Београду), где сам биран у звања научни сарадник 2006 и виши научни сарадник 2014.

У Институту за физику сам радио на проблематици групе која се бавила ласерима (конструкција, развој, примена, физика процеса, стабилизација квантних генератора, ...), ласерским интеракцијама, холографијом, метрологијом, модификацијом и функционализацијом материјала, конструкцијом лидера, проблемима LIDAR, ... Руководилац сам Лабораторије за ласерску интеракцију са материјалима и ласере.

Учествовао сам на пројектима Министарства за науку од којих наводим: „Развој метода и мерних инструмената за унапређење и утврђивање квалитета“, „Оптички материјали“, „Прецизна ласерска спектроскопија са применом на оптичку метрологију, интерферометрију и оптичке замке“, „Квантна и оптичка интерферометрија“, „Remote Sensing with LIDAR“ и на текућим пројектима „Истраживање климатских промена и њиховог утицаја на животну средину – праћење утицаја, адаптација и ублажавање“ (ИИИ43007) и „Генерација и карактеризација функционалних структура нано-фотонице у биомедицини и компјутерским наукама“ (ИИИ45016) где руководим задатком „Креирање паралелних структура на вишеслојним системима помоћу ласерског зрачења“.

Боравио сам на стручном усавршавању: на Одсеку за примењену физику Универзитета у Осаки (Јапан) током 1991 и 1992, у Лабораторији за фотонику Универзитета у Анжеу (Француска) током 2011 и 2012. Учествовао сам у раду међународне групе експерата из области ласера и оптике, ЕУЛАСНЕТ (ЕУРЕКА кишобран) 2003-2005. Учествовао сам на међународним пројектима билатералне сарадње са Словенијом (2007), Белорусијом (2017) и Хрватском (2017). Члан сам Међународног друштва за фотонику у оквиру Института инжењера електронике и електротехнике (IEEE) од 1995 до данас, Друштва метролога Србије. Један сам од оснивача Оптичког друштва Србије (2011), од када сам и члан, а и секретар од 2015 до данас.

Након последњег избора у звање сам објавио укупно 29 радова, од којих је 6 цитирано 28 пута (19 хетероцитата и 9 аутоцитата). Од 2011 до последњег избора у звање је 5 радова цитирано 30 пута (16 хетероцитата и 14 аутоцитата). Од свих објављених радова, укупно цитираних је 25 – цитирани су 142 пута (75 хетероцитата и 67 аутоцитата).

Области у којима су објављени радови су: нанофотоника, ласерско наноструктурисање површина, ласерска модификација танких вишеслојних металних филмова, ласерска интеракција са материјалом и спектроскопија, ласерска обрада материјала, даљинска детекција аеросола у атмосфери, метрологија, стабилизација ласерских параметара, примене у метрологији, неуронске мреже са применама, симулације разних процеса, нумеричка подршка моделовању и друго.

Више година сам рецензент међународних и националних часописа међу којима издвајам: Applied Surface Science издавача Elsevier, Nanotechnology издавача Institute of Physics – IoP UK, Surfaces and Interfaces издавача Elsevier, IEEE Photonics Journal издавача IEEE, Acta Physica Polonica A, за домаће часописе Заштита материјала, Техника/Електротехника, Хемијска индустрија Chemical Industry, НТБ (Наука-Техника-Безбедност) и друге. Један од најпознатијих и највећих издавача литературе на пољу науке, Elsevier, ми је доделио признање за изузетни допринос рецензирању у часопису Applied Surface Science, „Certificate of outstanding contribution in reviewing“ 2017.

Вишегодишњи сам сарадник Центра за таленте таленте „Београд-2“, где сам учествовао као ментор, и члан жирија за смотре талената на националном (регионалном и републичком) и међународном нивоу. Добитник сам захвалнице (2016) за допринос у развоју рада са надареном и талентованом школском популацијом у склопу програмског рада Центра за таленте у школској 2015-2016.

Од 2011 до данас сам учествовао у организацији Радионице фотонике као члан организационог одбора, у руковођењу организационим одбором и као члан научног одбора.

Од 2015 сам био ангажован у Лабораторији за мултидисциплинарна истраживања Централног института за конзервацију у Београду на пословима примене научних метода у конзервацији и рестаурацији објеката културне баштине, и као руководиоца Лабораторије.

4. Преглед научне и стручне активности

У досадашњем истраживачком и научном и стручном раду сам био учесник на пројектима Министарства за науку и апликативним пројектима од којих наводим:

- Развој метода и мерних инструмената за унапређење и утврђивање квалитета,
- Оптички материјали,
- Прецизна ласерска спектроскопија са применом на оптичку метрологију, интерферометрију и оптичке замке,
- Унапређење примарног еталона дужине,
- Унапређење секундарног еталона дужине,
- Детекција аеросола и атмосферских честица помоћу лидара,
- Примарни еталон дужине,
- Квантна и оптичка интерферометрија,
- FP6: Центар за квантну и оптичку метрологију,
- SCOPES: Модерна оптика и спектроскопија – од истраживања до образовања,
- Билатерални пројекат са Словенијом: Развој комплементарних фототермалних и оптичких спектроскопских метода и техника,
- Билатерални пројекат са Белорусијом,
- Билатерални пројекат са Хрватском.

Моја досадашња научна и стручна активност је била на пољу ласерске физике и технике. До претходног избора у звање, а и после, бавио сам се: применом неуронских мрежа, стабилизацијом ласерских параметара, нумеричком холографијом, интеракцијом ласерског снопа са материјалима и обрадом, прецизном ласерском спектроскопијом. Посебно сам се бавио интеракцијом ласерских снопова са савременим материјалима. У оквиру интеракције ласерских снопова са материјалом би се области могле груписати по динамици рада ласера (фемтосекундни, наносекундни, Q-switch, режим слободне генерације, континуални), или по типу материјала (органиски, неорганиски, оптички, магнетни, атмосфера и њене компоненте, биоматеријали, ...). Рађени су експерименти и теоретске анализе уз одговарајуће моделовање и технике међу којима је и холографија. Примена разних техника је била потребна ради утврђивања промена механичких, оптичких и термичких особина материјала после излагања ласерским сноповима, по типу материјала. Активности типа интеракције снопова са материјалима у ширем смислу, моделовања и симулације, резултовали су докторским дисертацијама, магистарским и мастер тезама, и дипломским радовима у којима сам активно учествовао, кроз сарадњу са Универзитетом у Београду (Физички факултет, Електротехнички факултет, Машински факултет, Грађевински факултет, Институт «Винча»), Универзитетом «Унион» (Рачунарски факултет), Универзитетом у Крагујевцу (Технички факултет Чачак). Резултати су објављени као радови у међународним и националним часописима и на међународним и националним конференцијама, највећим бројем објављени у целини.

Прегледније, активности у оквиру интеракције ласерских снопова са материјалом би се могле груписати:

- Интеракција континуалних и импулсних (од милисекундних до фемтосекундних) ласерских снопова са новим савременим материјалима: композициони, активни, пасивни, метални/неметални, танки филмови, вишеслојни материјали, полумагнетски, полупроводни, карбонски материјали, оптичка влакна, материјали за оптичке компоненте, ...,
- Интеракција ласерских снопова са атмосфером и даљинска детекција честица у атмосфери,
- Изградња уређаја, система и делова за потребе експеримената (техничка решења) за потребе пројеката,
- Спектроскопија интеракције кохерентних ласерских снопова са атомима,
- Интеракција са материјалима у области заштите културног наслеђа.

Интеракција ласерских снопова са савременим материјалима: У овој области сам започео један нови правац за наше услове, генерација нанометарских паралелних структура на површинама материјала под дејством ултрабрзих ласерских снопова. На граничној површини између метала и диелектрика ултрабрзи ласерски снап модификује површину метала на тај начин да се формирају површинске паралелне структуре (ен. laser induced parallel surface structures, LIPSS). Основна карактеристика ових структура је да им је просторни период мањи од таласне дужине упадног снопа, указујући на нове механизме њиховог генерисања, међу којима је и формирање површинских таласа (плазмони-поларитони). Формирање тих структура, утицај промене разних параметара снопа, утицај врсте материјала (метали, графен) и др. су предмет изучавања и објављени су у најзначајнијим радовима са високим импакт-фактором од последњег избора у звање:

- (ИФ=2,176) Journal of Applied Physics 122 (2017), 115302
- (ИФ=4,439) Applied Surface Science 417 (2017), 155-159
- (ИФ=3,150) Applied Surface Science 326 (2015), 91
- (ИФ=2,183) Journal of Applied Physics 116 (2014), 204306
- (ИФ=1,126) Physica Scripta 2014 (2014), 014015

Интеракција са композитним материјалима је од интереса у разним областима технологије и индустрије – аероинжењеринг, грађевина, војска, текстил ... Истраживање утицаја ласерских снопова на модификацију параметара ових материјала, теоретска анализа и примена одговарајућих модела за препознавање модификације узороване ласером је објављено у радовима са високим импакт-фактором од последњег избора у звање:

- (ИФ=4,920) Composites Part B 125 (2017), 165-174
- (ИФ=0,418) International Journal of Clothing Science and Technology 27 (2015), 720-737

Бизмут-германијум оксид по структури припада материјалима типа силенита. Због својих особина (фотопроводност, фоторефрактивност, пиезоелектрицитет), као и због подршке магнето-оптичких и електро-оптичких ефеката, погодан је за разне примене, као што су холографија, просторна модулација, оптичке меморије, фибер-оптички сензори, Покелсове ћелије,

Пропагација ултрабрзих снопова кроз овај материјал, са модификацијом параметара, као и са променом особина снопа, експериментално је обрађивана и теоретски анализирана у радовима са високим импакт-фактором од последњег избора у звање:

- (ИФ=2,446) Materials Research Bulletin 83 (2016), 284-289
- (ИФ=1,168) Optical and Quantum Electronics 50 (2018), 37-44
- (ИФ=0,386) Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications 11 (2017), 477-481

Пропагација ласерских снопова кроз атмосферу, у циљу детекције објеката у атмосфери моделовањем, такође од последњег избора у звање, обрађена је, а резултати су објављени у раду (ИФ=0,767) Indian Journal of Pure & Applied Physics 52 (2014), 457-464

Постојање објеката културне баштине је од изузетног друштвеног значаја, не само због очувања културног и националног идентитета, него и због подизања општег нивоа образовања, и друштвене и историјске свести популације. Због тога је очување и заштита (конзервација и рестаурација) објеката културне баштине важна друштвена тема у којој се употреба оптичких метода, као што су спектроскопија или интеракција са ласерским сноповима, све више шири. Од последњег избора у звање, резултати истраживања и примене интеракција ласерских снопова са материјалима од интереса за конзервацију и рестаурацију културне баштине су објављени на конференцијама међу којима је и позивно предавање: Proceedings of NANT 2 (2015), 165–170 (2nd International Conference on Modern Methods of Testing and Evaluation in Science; Belgrade, 2015).

Са техничке стране сам се бавио развијањима апаратура (конструкција и адаптација уређаја и система) – лидар, еталони дужине, и др.

У сарадњи са Дирекцијом за мере и драгоцене метале (ДМДМ, претходно Завод за мере и племените метале) сам учествовао на неколико апликативних пројеката везаних за унапређење и конструкције еталона дужине. До претходног избора у звање сам учествовао на пројекту ДМДМ за израду примарног еталона дужине. Еталон је остварен стабилизацијом фреквенције хелијум-неонског ласера апсорпцијом на парама јода, стабилизацијом температуре јодне ћелије и дигиталном аквизицијом и обрадом података. Сви резултати (адаптације постојећих уређаја и конструкције нових) досадашње сарадње са ДМДМ су примењени у пракси.

У оквиру рада на интеракцији ласерских снопова са атмосфером (пројекат ЛИДАР) је конструисан и унапређен уређај за даљинску детекцију аеросола; урађена је и објављена монографија под насловом „Лидар у детекцији аерозагађења LID-2“, објављено неколико радова и техничко решење; а остварена је и билатерална сарадња са Универзитетом у Новој горици (Словенија).

У оквиру међународне сарадње сам до претходног избора учествовао и на билатералној сарадњи са Словенијом. Од последњег избора у звање сам учествовао на међународном пројекту (билатерала) са Белорусијом и билатералној сарадњи са Хрватском. У периоду децембар 2011 –

фeбруар 2012 сам био ангажован у оквиру сарадње са Лабораторијом за фотонику Универзитета у Анжеу (Француска).

Педагошка активност:

На пољу наставе сам сарађивао на Електротехничком факултету у предметима везаним за примену ласера: квантна електроника, ласерска техника, примена ласера у техници мерења, примена ласера у медицини, холографија, специјалне примене ласера. Преко истог факултета сам учествовао у настави-вежбе страним студентима. У сарадњи са Електротехничким и Машинским факултетом је произашао докторат и неколико магистарских радова.

Дужи низ година сарађујем са Центром за таленте «Београд-2» као ко-ментор и члан жирија на градском, регионалном, националном и међународном нивоу. Као вишегодишњем сараднику ми је 2016 додељена захвалница за допринос у развоју рада са надареном и талентованом школском популацијом у склопу програмског рада Центра за таленте.

Организациона активност:

Од 2011 до данас сам на годишњој конференцији Радионица фотонике био сваке године активно ангажован у организационом одбору као члан и руководиоца одбора, а и као члан научног одбора.

На пројекту МНТР „Генерација и карактеризација функционалних структура нано-фотонике у биомедицини и компјутерским наукама“ (ИИИ45016) сам руководио задатком „Креирање паралелних структура на вишеслојним системима помоћу ласерског зрачења“.

У Институту за физику сам ангажован као руководиоца Лабораторије за ласерску интеракцију са материјалима и ласере.

Више година сам секретар Оптичког друштва Србије.

5. Елементи за квалитативну оцену научног доприноса

5.1 Показатељи успеха у научном раду

5.1.1 Награде и признања за научни рад

У години 2017 сам добио признање „Certificate of outstanding contribution in reviewing“ једног од најпознатијих издавача литературе на пољу науке, Elsevier, за изузетни допринос рецензирању у часопису Applied Surface Science (ИФ2015=3,150; ИФ2016=3,387; ИФ2017=4,439; СНИП2017=1,328).

5.1.2 Уводна предавања на конференцијама и друга предавања по позиву

На конференцији Први научни скуп Мултидисциплинарни приступ културној баштини, савременим материјалима и технологијама (Београд; 2017), имао сам предавање по позиву.

На конференцији “UltrafastOptics-2018”, 2nd International Conference on Ultrafast Science, Москва (2018), коју је организовао Физички институт „Лебедев“ Руске академије наука сам имао предавање по позиву.

5.1.3 Чланства у уређивачким одборима часописа, уређивање монографија, рецензије научних радова и пројеката

Члан сам уређивачког одбора часописа „Конзервацијске свеске“.

До последњег избора у звање сам рецензирао за часописе: IEEE Photonics Journal (издавач IEEE), Acta Physica Polonica A, Техника/Електротехника, Хемијска индустрија Chemical Industry, НТБ (Наука-Техника-Безбедност) и др. Од последњег избора у звање сам, поред набројаних часописа, рецензент и за следеће часописе: Applied Surface Science (издавач Elsevier), Surfaces and Interfaces (Elsevier), Nanotechnology (Institute of Physics – IoP UK), Заштита материјала, и др.. Од издавача Elsevier сам и добио признање за изузетни допринос у рецензирању (2017), тачка 5.1.1.

5.2 Ангажованост у развоју услова за научни рад, образовању и формирању научних кадрова

5.2.1 Педагошки рад

До претходног избора у звање, а и после претходног избора у звање, сам дужи низ година учествовао у раду Регионалног центра за таленте „Београд-2“, област физика – ласерска техника, на активностима менторства-коменторства младих талената, затим у чланству жирија на смотрема талената на свим нивоима (укључујући и национални и међународни ниво).

5.2.2 Менторство при изради магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима

Активно сам учествовао у докторским, магистарским и мастер студијама и тезама, као и дипломским радовима кроз сарадњу са Универзитетом у Београду (Физички факултет,

Електротехнички факултет, Машински факултет, Грађевински факултет, Институт «Винча»), Универзитетом «Унион» (Рачунарски факултет), Универзитетом у Крагујевцу (Технички факултет Чачак). У списку радова у прилогу се могу видети објављени резултати ове сарадње.

5.2.3 Међународна сарадња

Сарађивао сам са институцијама и колегама из Шпаније, Хрватске, Белорусије, Француске, Босне и Херцеговине (Република Српска), САД, Румуније, Словеније, и из других земаља.

5.2.4 Организација научних скупова

Више година сам учествовао у помагању организације секција на конференције ЕТРАН (медицинска секција) и на конференцији LASERS у САД и Канади. Од 2011 до данас сам учествовао у организацији на свим годишњим конференцијама Радионица фотонике као члан организационог одбора, у руковођењу организационим одбором и/или као члан научног одбора. Такође сам учествовао као члан организационог одбора на конференцији Contemporary Support of Technological Sciences in Cultural Heritage Preservation and Ethical Aspects (Београд, 2016).

5.3 Организација научног рада

5.3.1 Руковођење научним пројектима, потпројектима и задацима

Радим на пословима руковођења Лабораторијом за ласерску интеракцију са материјалима и ласере Института за физику. Такође, и на пословима руковођења Лабораторијом за мултидисциплинарна истраживања Централног института за конзервацију у Београду.

5.4 Квалитет научних резултата

5.4.1 Утицајност научних радова кандидата

Утицајност мојих научних радова се огледа у повећању броја радова у часописима са високим импакт-фактором од последњег избора узвање, као и у повећаној цитираности. Највише хетеро-цитирани радови су из најутицајнијих часописа: M21a (6), M21 (4), M22 (6). Утицајност рада се такође огледа и у предавањима по позиву од последњег избора у звање.

5.4.2 Позитивна цитираност научних радова кандидата

Преглед распореда цитираности радова објављених након последњег избора у звање по часописима и годинама је дат табеларно:

| часопис | година | хетероцитата | аутоцитата |
|-----------------------------|--------|--------------|------------|
| Journal of Applied Physics | 2017 | 0 | 1 |
| | 2014 | 8 | 2 |
| Composites Part B | 2017 | 2 | 1 |
| Materials Research Bulletin | 2016 | 0 | 1 |

| | | | |
|-------------------------|------|----|---|
| Applied Surface Science | 2015 | 6 | 4 |
| Physica Scripta | 2014 | 4 | 0 |
| УКУПНО | | 20 | 9 |

Радови објављени након последњег избора у звање су цитирани укупно 29 пута (20 хетероцитата, 9 аутоцитата).

Радови објављени од 2011 до последњег избора у звање је распоред цитата по часописима: Laser Physics (1+4), Technical Gazette (2+0), Physica Scripta (6+4), Nuclear Technology & Radiation Protection (0+2), Optics Express (7+4, одн. 9+5, укупно 16+9), Physical Review A (5+5), Review of Scientific Instruments (5+0), Acta Physica Polonica (1+4). Ови радови су цитирани 30 пута (16 хетероцитата, 14 аутоцитата).

Радови објављени до 2011 су укупно цитирани 84 пута (40 хетероцитата, 44 аутоцитата).

Укупна цитираност свих радова је 143 пута (76 хетероцитата, 67 аутоцитата).

5.4.3 Углед и утицајност публикација у којима су објављени радови кандидата

Преглед назива часописа у којима сам објавио радове након последњег избора у звање је дат табеларно, заједно са годином објављивања, импакт-фактором и СНИП

| Назив часописа | година | Импакт фактор | СНИП | ранг |
|-----------------------------------|--------|---------------|-------|--|
| Optical and Quantum Electronics | 2018 | | | |
| | 2017 | 1,168 | 0,63 | 68/94 (Optics) |
| Composites Part B | 2017 | 4,920 | 2,104 | 2/26 (Material science, composites) |
| Materials Research Bulletin | 2016 | 2,446 | 0,855 | 96/275 (Material science, composites) |
| Applied Surface Science | 2015 | 3,150 | 1,236 | 1/18 |
| | 2016 | 3,387 | 1,225 | 1/19 |
| | 2017 | 4,439 | 1,328 | 1/19 (Material science, thin films) |
| Journal of Applied Physics | 2014 | 2,183 | 1,20 | 42/44 |
| | 2017 | 2,176 | 0,95 | 58/146 (Physics, applied) |
| Physica Scripta | 2014 | 1,126 | 0,61 | 43/78 (Physics, multidisciplinary) |
| International Journal of Clothing | 2015 | 0,418 | / | 17/23 |

| | | | | |
|---|------|-------|------|---------------------------------------|
| Science and Technology | | | | (Materials science, textiles) |
| Indian Journal of Pure & Applied Physics | 2014 | 0,766 | 0,50 | 62/78 (Physics, multidisciplinary) |
| Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications | 2017 | 0,386 | / | 90/94 (Optics) |
| | | | | |
| | | | | |

Сви радови су објављени у часописима са високим импакт-факторима. Радови где сам имао кључни допринос су у Applied Surface Science, Journal of Applied Physics, Materials Research Bulletin, Composites Part B, Physica Scripta, ...

5.4.4 Ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора

У табели квантитативних показатеља се види нормираност и ефективни број радова.

5.4.5 Степен самосталности у научноистраживачком раду и улога у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству

У последњих пет година се најзначајнији радови могу оценити из табеле у 5.4.2. То су радови објављени након последњег избора у звање. Радови припадају области ласерске интеракције са материјалима. Обрађују теме процеса ласерске интеракције са материјалима, као и обраде, модификације параметара и функционализације материјала. Истраживања су била експерименталног и теоретског карактера и обухватила су нумеричку подршку моделовању интеракције. Код најзначајнијих радова (са највећим импакт-фактором), табела 5.4.2, показао сам кључну улогу и у потпуности самосталност у организовању и реализацији експеримената, обради података (резултата), нумеричкој симулацији и аналитичким теоретским разматрањима.

Квалитативна оцена – прилози

5.5 Показатељи успеха у научном раду

5.1.4 Награде и признања за научни рад

10.11.2018.

Institute of Physics Belgrade Roundcube Webmail :: Thank you for reviewing for Applied Surface Science

Subject Thank you for reviewing for Applied Surface Science
From My Elsevier Reviews Profile <journals@mail.elsevier.com>
To <aleksander.kovacevic@ipb.ac.rs>
Reply-To Elsevier Journals <stjnlsemarketing@elsevier.com>
Date 2018-04-11 19:09



Can't see this email properly? [Click here to view an online version](#)



Access your Reviews Profile

Thank you for your important contribution to Elsevier's journals. As a small token of our appreciation, we have created a personalized private page, where you can:



- Download your annual Elsevier Journals review history report
- Claim reviewer discounts
- Collect your certificate
- Volunteer to review for more journals

Access your Profile

This message has been sent to aleksander.kovacevic@ipb.ac.rs from Elsevier Communications on behalf of Elsevier Journals.
If you no longer wish to receive messages of this nature from us in the future, please [click here](#), Visit the [Elsevier Preference Center](#) to manage more of your communication preferences with us.
Copyright © 2018 Elsevier B.V. All rights reserved. | [Elsevier Privacy Policy](#)
Elsevier B.V. Registered Office: Radarweg 29, 1043 NX Amsterdam, The Netherlands. Reg. No. 33158992 – Netherlands. VAT No. NL 005033019B01.





5.1.5 Уводна предавања на конференцијама и друга предавања по позиву



предавање по позиву
**НЕКЕ ПРИМЕНЕ ОПТИЧКИХ МЕТОДА КАО
ПОДРШКА У КОНЗЕРВАЦИЈИ И РЕСТАУРАЦИЈИ
ОБЈЕКТА КУЛТУРНЕ БАШТИНЕ**

Александер Ковачевић^{1,2}

¹ Централни институт за конзервацију, Теразије 26, 11000 Београд

² Институт за физику Универзитета у Београду, Прегревица 118, 11080 Београд

Апстракт. Очувањем културне баштине се подиже укупни културни, научни и уметнички ниво заједнице. Примена савремених технологија у очувању културне баштине је већ постало незаобилазно. Међу њима, оптичке технологије због особине бесконачности имају предност у примени. Примене се могу класификовати у односу на њихов утицај на стање објекта. Познавање физике процеса интеракције ласерског снопа са материјалом је од велике важности за примену ласера. Ласерско чишћење црвених наслага са мермера античке скулптуре је допуњено колориметријском анализом. Смањење удела топлех боја потврђује успешност ласерског чишћења и оправдава употребу колориметрије. У анализи слика, рад у УВ и ИЦ делу спектра пружа додатне информације. На примерима је установљено постојање припремних цртежа и промена у току израде слике, што оправдава употребу УВ и ИЦ, и – заједно са колориметријом – препоручује их у конзервацији и рестаурацији.

Кључне речи: културна баштина, оптичке методе, ласер, спектроскопија

1. УВОД

Присутност културне баштине (културног наслеђа, културног добра) у друштву заузима све већи значај. У категоријама културне баштине јасну поделу одражавају контрасти између материјалне (супстанцијалне) и нематеријалне, као и између покретне и непокретне баштине. Категорије као што су подводна баштина, културно-историјске целине и природна баштина (нпр. геолошке формације, биодиверзитет, ...) су због својих карактеристика издвојене. Свест о постојању, као и сазнања која се кроз баштину остварују, од непроцењиве су важности, која се види не само кроз економски аспект (нпр. туризам), него и кроз културни, научни и уметнички. Свако културно добро је извор неисцрпне инспирације што подиже укупни културни, научни и уметнички ниво популације, од чега изузетну добробит има и заједница и појединци. Свака генерација има одговорност према будућим генерацијама да културну баштину пренесе у што бољем стању. Због тога је очување културне баштине од стратешког значаја за сваку заједницу и томе се треба посветити посебна пажња.

Ометање очувања културне баштине долази са разних страна. Вишеструке и озбиљне претње се виде у старењу материјала, климатским променама, атмосферском загађењу, у антропоном притиску (утицају људских активности), али и у неодговарајућим конзерваторским и рестаураторским процедурама. Модерни прилаз конзервацији захтева прелиминарно дубље научно истраживање.



CERTIFICATE OF ATTENDANCE

This document certifies that:

Aleksander Kovačević

has presented the **invited talk** “*Inducing LIPSS by multi-pass and cross-directional scanning of femtosecond beam over surface of thin metal films*” at the International Conference on Ultrafast Optical Science “UltrafastLight-2018” held in Moscow from October 1st to October 5th, 2018.

Andrey A. Ionin,
Vice-chair of the Conference

October 5th, 2018
Moscow, Russia

5.1.6 Чланства у уређивачким одборима часописа, уређивање монографија, рецензије научних радова и пројеката

Члан сам уређивачког одбора часописа „Конзервацијске свеске“.

11/6/2018

Institute of Physics Belgrade Roundcube Webmail - Re: recenzija

Subject **Re: recenzija**
From Caslav Lačnjevac <caslav.lacnjevac@gmail.com>
To Aleksander Kovacevic <Aleksander.Kovacevic@ipb.ac.rs>
Date 2018-03-19 21:14



Postovani kolega Kovacevic,

Zahvaljujemo Vam se na uradjenoj i poslatoj recenziji rada.

Vasi komentari ce biti prosledjeni autorima.

Ono sto treba da znate Vase ime kao recenzenta rada je potpuno zasticeno. Autori radova ne znaju ko im je vrsio recenziju rada.

Vasa recenzija ce biti poslata bez vaseg imena.

Ja se nadam da cemo imati i dalje saradnju.

S postovanjem,

vd glavni urednik
prof. dr Caslav Lačnjevac,
Univerzitet u Beogradu, Pjoprivredni fakultet,
Beograd, Srbija
editor@idk.org.rs,
idk@idk.org.rs
+ 381 63 8339 184

2018-03-19 18:47 GMT+01:00 Aleksander Kovacevic <Aleksander.Kovacevic@ipb.ac.rs>:

Поштовани уредниче,

у прилогу шаљем два фајла: један је рукопис у коме су у оквиру коментара дате смернице за унапређење, а други је табела за рецензију са препорукама и коментарима. Било би добро да су рецензенти у односу на ауторе анонимни.

Срдечно,
Александер Ковачевић

On 2018-02-25 21:20, Caslav Lacnjevac wrote:

Postovani kolega Kovacevic,

U prilogu ovog dopisa saljemo Vam rad sa molbom da izvrсите recenziju

za casopis Zastita materijala, M24, sajt www.idk.org.rs/casopis [1]

U prilogu je i tabela za recenziju. Rok za dostavu recenzije je 30

dana.

Nadamo se da cete prihvatiti ovu nasu molbu.

U ocekivanju dalje saradnje,

s postovanjem,

vd glavni urednik

prof. dr Caslav Lačnjevac,

Univerzitet u Beogradu, Pjoprivredni fakultet,

Beograd, Srbija

editor@idk.org.rs,

https://mail.ipb.ac.rs/roundcube/?_task=mail&_sake=0&_uid=7&_mbox=2018journal&_action=print&_editw=1

1/2

11/6/2018

Institute of Physics Belgrade Roundcube Webmail - Re: recenzija

idk@idk.org.rs

+ 381 63 8339 184

Links:

[1] <http://www.idk.org.rs/casopis>

Dr Aleksander Kovacevic

Institute of Physics, University of Belgrade
Pregrevica 118, 11080 Belgrade, Serbia
<http://www.ipb.ac.rs/>

https://mail.ipb.ac.rs/roundcube/?_task=mail&_sake=0&_uid=7&_mbox=2018journal&_action=print&_editw=1

2/2

11/6/2018

Institute of Physics Belgrade Roundcube Webmail :: Thank you for the review of APSUSC-D-16-10765R1

Subject Thank you for the review of APSUSC-D-16-10765R1
From Henrik Rudolph <eesserver@eesmail.elsevier.com>
Sender <eesserver@eesmail.elsevier.com>
To <Aleksander.Kovacevic@ipb.ac.rs>
Reply-To Henrik Rudolph <h.rudolph@apsusc.com>
Date 2017-03-15 12:35



Ms. Ref. No.: APSUSC-D-16-10765R1

Title: [REDACTED]

Applied Surface Science

Dear Dr. Aleksander Kovacevic,

Thank you for your review of this manuscript.

You may access your review comments and the decision letter (when available) by logging onto the Elsevier Editorial System at <https://ees.elsevier.com/apsusc/>. Please login as a Reviewer:

Your username is: [REDACTED]

If you need to retrieve password details, please go to: [REDACTED]

I hope you enjoyed using Scopus and ScienceDirect and that it helped you to review this article. If you have not yet activated or completed your 30 day full access to Scopus, using your EES login details you can still do so via this link [REDACTED]

You can choose to start your 30 day access period at any time up to 6 months after the date you accepted the invitation to review.

Kind regards,

Ion N. Mihailescu, PhD
Managing Guest Editor
Applied Surface Science

For further assistance, please visit our customer support site at <http://help.elsevier.com/app/answers/list/p/7923>. Here you can search for solutions on a range of topics, find answers to frequently asked questions and learn more about EES via interactive tutorials. You will also find our 24/7 support contact details should you need any further assistance from one of our customer support representatives.

11/6/2018

Institute of Physics Belgrade Roundcube Webmail :: Thank you for the review of APSUSC-D-17-03825R1

Subject Thank you for the review of APSUSC-D-17-03825R1
From Peter Schaaf <eesserver@eesmail.elsevier.com>
Sender <eesserver@eesmail.elsevier.com>
To <Aleksander.Kovacevic@ipb.ac.rs>
Reply-To Peter Schaaf <applsrfscience@technocon-schaaf.de>
Date 2017-06-13 14:50



Ms. Ref. No.: APSUSC-D-17-03825R1

Title: [REDACTED]

Applied Surface Science

Dear Dr. Aleksander Kovacevic,

Thank you for your review of this manuscript.

You may access your review comments and the decision letter (when available) by logging onto the Elsevier Editorial System at <https://ees.elsevier.com/apsusc/>. Please login as a Reviewer:

Your username is: [REDACTED]
If you need to retrieve password details, please go to:
[REDACTED]

I hope you enjoyed using Scopus and ScienceDirect and that it helped you to review this article. If you have not yet activated or completed your 30 day full access to Scopus, using your EES login details you can still do so via this link
[REDACTED]

You can choose to start your 30 day access period at any time up to 6 months after the date you accepted the invitation to review.

Kind regards,

Peter Schaaf
Editor
Applied Surface Science

For further assistance, please visit our customer support site at <http://help.elsevier.com/app/answers/list/p/7923>. Here you can search for solutions on a range of topics, find answers to frequently asked questions and learn more about EES via interactive tutorials. You will also find our 24/7 support contact details should you need any further assistance from one of our customer support representatives.

11/6/2018

Institute of Physics Belgrade Roundcube Webmail :: Thank you for reviewing for Nanotechnology - NANO-106553.R1

Subject Thank you for reviewing for Nanotechnology - NANO-106553.R1
From <nano@iop.org>
Sender <onbehalfof+nano+iop.org@manuscriptcentral.com>
To <Aleksander.Kovacevic@ipb.ac.rs>
Date 2015-05-05 12:00



Dear Dr Kovacevic,

Re: [REDACTED]

Article reference: NANO-106553.R1

Thank you for your report on this Paper, which is being considered by Nanotechnology.

We appreciate the time and effort that you have spent reviewing this manuscript and we are very grateful for your assistance.

We hope that we will be able to call upon you again to review future manuscripts.

Yours sincerely

Danny Turner and Estelle Hartley-McDonald

Publishing Team
Alex Wotherspoon - Publisher
Anna Demming, Johnathan Keen, Philip Semple and Maggie Simmons - Publishing Editors
Danny Turner, Estelle Hartley-McDonald - Publishing Administrators
Max Rowe-Brown - Production Editor
nano@iop.org

IOP Publishing
Temple Circus, Temple Way, Bristol
BS1 6HG, UK

www.iopscience.org/nano

Letter reference: ERWPSNFR05

11/6/2018

Institute of Physics Belgrade Roundcube Webmail :: Thank you for the review of SURFIN-D-17-00133

Subject Thank you for the review of SURFIN-D-17-00133
From Werner Hofer <eesserver@eesmail.elsevier.com>
Sender <eesserver@eesmail.elsevier.com>
To <Aleksander.Kovacevic@ipb.ac.rs>
Reply-To Werner Hofer <werner.hofer@ncl.ac.uk>
Date 2017-09-17 03:45



Ms. Ref. No.: SURFIN-D-17-00133

Title: [REDACTED]

Surfaces and Interfaces

Dear Dr. Aleksander Kovacevic,

Thank you for taking the time to review the above-referenced manuscript. You can access your comments and the decision letter when it becomes available.

To access your comments and the decision letter, please do the following:

1. Go to this URL: <https://ees.elsevier.com/surfin/>
2. Enter your login details
3. Click [Reviewer Login]

If you need to retrieve username and password details, please go to:
[REDACTED]

Thank you again for sharing your time and expertise.

If you have not yet activated or completed your 30 days of access to Scopus, you can still access Scopus via this link:
[REDACTED]

You can use your EES password to access Scopus via the URL above. You can save your 30 days access period, but access will expire 6 months after you accepted to review.

Yours sincerely,

Werner Hofer
Editor
Surfaces and Interfaces

For any technical queries about using EES, please contact Elsevier Reviewer Support at reviewersupport@elsevier.com
Global telephone support is available 24/7:
For The Americas: +1 888 834 7287 (toll-free for US & Canadian customers)
For Asia & Pacific: +81 3 5561 5032
For Europe & rest of the world: +353 61 709190

5.6 Ангажованост у развоју услова за научни рад, образовању и формирању научних кадрова

5.2.5 Педагошки рад

Регионални центар за таленте Београд II



ДОДЕЉУЈЕ

Захвалницу

Др АЛЕКСАНДЕРУ КОВАЧЕВИЋУ

Институт за ФИЗИКУ

ЗА

**ДОПРИНОС У РАЗВОЈУ РАДА С
НАДАРЕНОМ И ТАЛЕНТОВАНОМ
ШКОЛСКОМ ПОПУЛАЦИЈОМ У СКЛОПУ
ПРОГРАМСКОГ РАДА ЦЕНТРА ЗА ТАЛЕНТЕ
У ШКОЛСКОЈ 2015/2016. ГОДИНИ**

У Београду,
26. децембар 2016. године

Регионални центар за таленте Београд II



Директор
Никола Срзентић

5.2.6 Менторство при изради магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима

Активно сам учествовао у докторским, магистарским и мастер студијама и тезама, као и дипломским радовима кроз сарадњу са Универзитетом у Београду (Физички факултет, Електротехнички факултет, Машински факултет, Грађевински факултет, Институт «Винча»), Универзитетом «Унион» (Рачунарски факултет), Универзитетом у Крагујевцу (Технички факултет Чачак). У списку радова у прилогу се могу видети објављени резултати ове сарадње.

УНИВЕРЗИТЕТ „УНИОН“

Београд

Број: А 331-02/10

Датум: 28.09.2010. године

На основу члана 44. тачка 21. Статута Универзитета Унион, дана 16.09.2010. Сенат Универзитета Унион донео је

ОДЛУКУ

О ФОРМИРАЊУ КОМИСИЈЕ ЗА ПИСАЊЕ ИЗВЕШТАЈА О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА И ПОДОБНОСТИ ТЕМЕ ЗА ДОКТОРСКУ ДИСЕРТАЦИЈУ

(1) Формира се комисија за писање извештаја о испуњености услова и подобности теме за докторску дисертацију кандидата мр Зорана Фидановског под називом „Аналитичка и нумеричка анализа интеракције ласерског зрачења са материјалом“ у саставу:

1. др Милан Меркле, председник комисије, професор Рачунарског факултета, научна област: Математика-примењена математика.
2. др Станко Остојић, члан комисије, доцент Технолошко-металуршког факултета, научна област: Квантна електроника, Ласерска техника, Физичка електроника, Нумерички прилаз теорији и експерименту у вези са применом квантних генератора.
3. др Александер Ковачевић, члан комисије, научни сарадник Института за физику научна област: Алгоритми неуромских мрежа у ласерској техници, квантној електроници и оптици и Нумеричке методе и примена на проблематику интеракције и пропагације кохерентног зрачења.

(2) Задатак Комисије, у складу са Статутом Универзитета Унион, је да размотри поднету пријаву и да утврди да ли кандидат мр Зоран Фидановски испуњава услове прописане законом и актима Универзитета Унион за одобрење израде дисертације. Комисија је дужна и да оцени научну заснованост преложене теме и њену подобност за докторску дисертацију.

(3) Комисија је дужна да у року од 30 дана достави извештај о испуњености услова и подобности теме за докторску дисертацију, кандидата мр Зорана Фидановског, Сенату Универзитета Унион.

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Дана 20. септембра кандидат мр Зоран Фидановски поднео је захтев за формирање комисије за писање извештаја о испуњености услова и подобности теме за докторску дисертацију под називом „Аналитичка и нумеричка анализа интеракције ласерског зрачења са материјалом“.

У складу са Статутом Универзитета Унион формира се комисија чији је задатак да испита да ли кандидат мр Зоран Фидановски испуњава законске услове. Комисија испитује и подобност теме за докторску дисертацију. О свему наведеном комисија ће поднети извештај Сенату, на основу кога ће Сенат одлучити о захтеву.

У Београду,
28.09.2010.

Доставити: - члановима комисије,
- кандидату,
- Рачунарском факултету,
- у досије кандидата
- архиви

Председник Сената

ректор
проф. др Златко Стефановић



UNIVERSITY OF BELGRADE
УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

FACULTY OF MECHANICAL ENGINEERING
МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ

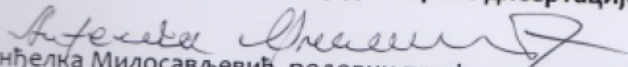
Предраг М. Дробњак

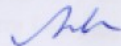
Predrag M. Drobniak
**ИНТЕРАКЦИЈА ЛАСЕРСКОГ ЗРАЧЕЊА СА
МАТЕРИЈАЛИМА СУПЕРЛЕГУРА НИКЛА М-252 И
HASTELLOY-X**

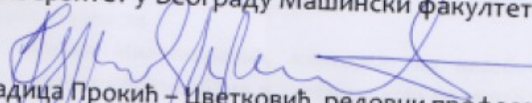
INTERACTION OF LASER BEAM WITH MATERIALS SUPERALLOY
NICKEL M-252 AND HASTELLOY-X
Докторска дисертација

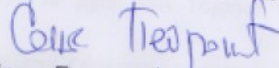
Doctoral Dissertation
Београд, 2014.

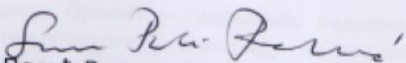
Чланови комисије за одбрану докторске дисертације


Др Анђелка Милосављевић, редовни професор у пензији,
Универзитет у Београду Машински факултет - ментор


Др Александар Седмак, редовни професор,
Универзитет у Београду Машински факултет


Др Радица Прокић - Цветковић, редовни професор,
Универзитет у Београду Машински факултет


Др Сања Петронић, дипл.инж.маш. научни сарадник,
Иновациони центар Машинског факултета у Београду


Др Сузана Полић-Радовановић, дипл.инж.маш. виши научни сарадник,
Институт Гоша, Београд

Датум одбране:

26.09.2014.

ПРЕДГОВОР

Вишегодишње истраживање обухваћено докторском дисертацијом реализовано је на Машинском факултету Београд, Институту за физику Београд, Техничко – Металуршком факултету Београд, Институту за нуклеарне науке Винча, Факултету техничких наука Нови Сад и другим лабораторијама у приватном власништву.

Пре свега, захваљујем се:

Проф. др Анђелки Милосављевић, менторки, на несебичном залагању, подршци, бројним корисним примедбама и саветима који су вешто усмеравали мој научни рад и утицали на квалитет ове дисертације. Хвала и на изузетној енергији, пажњи и помоћи за дуги низ година током мог научног и професионалног усавршавања.

Др Александру Седмаку, редовном професору, на Машинском факултету Универзитета у Београду, на указаној пажњи, подршци у току израде докторске дисертације.

Др Радици Прокић – Цветковић, редовном професору, на Машинском факултету Универзитета у Београду на корисним саветима и подршци у реализацији дела истраживања.

Др Сањи Петронић, дипл.инж.маш. научном сараднику, Иновационог центра Машинског факултета у Београду, на изузетној подршци и помоћи у спровођењу истраживања који су саставни део докторске дисертације као и на литератури неопходној за израду дисертације.

Др Сузани Полић-Радовановић, дипл.инж.маш. вишем научном сараднику, Института Гоша, Београд која је допринела да ова дисертација буде садржајнија и прегледнија.

Безрезервну захвалност колегама др Александру Ковачевићу, научном сараднику Института за физику, др Дубравки Миловановић, истраживачу сараднику Института за физичку хемију Винча, Милошу Бокорову, дипл.биологу оперативном руководиоцу Центра Природно-математички факултет Нови Сад, Жељку Радовановићу Иновациони центар ТМФ Београд, без којих експериментални део не би добио завршну форму.

Мојој Мирјани за љубав и разумевање који су ми омогућили да успешно завршим рад на докторској дисертацији.

Најтоплије се захваљујем својој породици и пријатељима на стрпљењу, подршци и охрабрењима која су ме подстицала да истрајем у раду.

Мајци Радмили, на животној енергији, на најбољој критици, на саветима у тренуцима када сам хтео да одустанем.

Аутор

5. ЗАКЉУЧАК

На основу постигнутих резултата кандидата представљених у овом извештају, сматрамо да је др Зоран Мијић постигао врхунске резултате и дао значајан допринос у областима атмосферске физике, развоја и примена напредних модела транспорта и техника мерења загађујућих материја у атмосфери. Др Зоран Мијић поседује значајно искуство у педагошком раду и поуларизацији науке, и дао је битан допринос формирању нових научних кадрова, организацији научног рада као и развоју међународне сарадње.

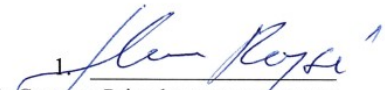
Имајући у виду досадашњи научни рад и постигнуте резултате др Зорана Мијића, као и достигнути ниво истраживачке и научне компетентности, сматрамо да др Зоран Мијић испуњава све квантитативне и квалитативне услове прописане Правилником о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије за избор у звање виши научни сарадник и

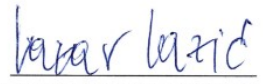
ПРЕДЛАЖЕМО


Научном већу Института за физику да подржи избор др **Зорана Мијића** у звање **ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК**.


Београд, 12. 07. 2016.

Чланови Комисије:

1. 
Др Славица Рајшић научни саветник
Институт за физику, Београд

2. 
Проф. др Лазар Лазић, редовни професор
Физички факултет, Универзитет у Београду

3. 
Др Александер Ковачевић, виши научни сарадник
Институт за физику, Београд

4. 
Проф. др Горан Попарић, ванредни професор
Физички факултет, Универзитет у Београду

5.2.7 Међународна сарадња

Сарађивао сам са институцијама и колегама из Шпаније, Хрватске, Белорусије, Феранцуске, Босне и Херцеговине (Република Српска), САД, Румуније, Словеније, и из других земаља.

5.2.8 Организација научних скупова

Konferencija Sedma radionica fotonike 2014
ZBORNİK APSTRAKATA
Kopaonik 10-14.3.2014.

Izdaje
Institut za fiziku Univerziteta u Beogradu

Za izdavača
dr Aleksandar Belić, direktor

Urednici
dr Aleksander Kovacević
dr Dragan Lukić

Tiraž
100 primeraka

ISBN 978-86-82441-39-7

Štampa
Razvojno-istraživački centar,
Tehnološko-metalurškog fakulteta u Beogradu
Karnegijeva 4, Beograd

CIP - Каталогизacija y publikaciji
Народна библиотека Србије, Београд

CIP

535(048)
681.7(048)
66.017/.018(048)

КОНФЕРЕЦИЈА радионица фотоники (7 ; 2014 ; Копаник)

Zbornik apstrakata / Konferencija Sedma radionica fotonike (2014), Kopaonik,
10.-14.3.2014. ;[urednici Aleksander Kovacević, Dragan Lukić]. - Beograd : Institut za fiziku,
2014 (Beograd : Razvojno-istraživački centar grafičkog inženjerstva TMF). - XI, 52 str. :ilustr;
25 cm

Na vrhu nasl. str.: Univerzitet u Beogradu. - Apstrakti na srp. i engl. jeziku. - Tekst ćir. i lat. -
Tiraž 100. - Reč urednika: str. VII. - Registar.

ISBN 978-86-82441-39-7

a) Оптика - Апстракти b) Оптоелектроника - Апстракти c) Технички материјали - Апстракти
COBISS.SR-ID 205669644

Programski i organizacioni odbor:

dr Aleksandar Krmpot, naučni saradnik Instituta za fiziku (predsednik Odbora)

dr Aleksander Kovačević, naučni saradnik Instituta za fiziku (urednik Zbornika i Sajta)

dr Dragan Lukić, viši naučni saradnik Instituta za fiziku

Akademik dr Branislav Jelenković, naučni savetnik Instituta za fiziku

Sponzori Konferencije:

Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja

Optičko društvo Srbije

„Senzor Infiz“ d.o.o

Konferencija **Osma radionica fotonike 2015**
ZBORNIK APSTRAKATA
Корпаоник 8-12.3.2015.

Izdaje
Institut za fiziku Univerziteta u Beogradu

Za izdavača
dr Aleksandar Belić, direktor

Urednik
dr Dragan Lukić

Tiraž
100 primeraka

ISBN 978-86-82441-41-0

Štampa
Razvojno-istraživački centar,
Tehnološko-metalurškog fakulteta u Beogradu
Karnegijeva 4, Beograd

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

CIP

535(048)
681.7(048)
66.017/.018(048)

КОНФЕРЕЦИЈА Радионица фотонице (8 ; 2015 ; Корпаоник)
Zbornik apstrakata / Konferencija Osma radionica fotonike (2015),
Корпаоник, 8.-12. 3. 2015. ; [urednik Dragan Lukić]. - Beograd : Institut za fiziku,
2015 (Beograd : Razvojno-istraživački centar grafičkog inženjerstva TMF). - XII,
46 str. : ilustr. ; 25 cm

Na vrhu nasl. str.: Univerzitet u Beogradu. - Apstrakti na srp. i engl.
jeziku. - Tiraž 100. - Reč urednika: str. VII. - Registar.

ISBN 978-86-82441-41-0 (broš.)

a) Оптика - Апстракти b) Оптоелектроника - Апстракти c) Технички
материјали - Апстракти

COBISS.SR-ID 213633292

Programski i organizacioni odbor:

dr Darko Vasiljević, viši naučni saradnik Instituta za fiziku (predsednik Odbora)

dr Aleksandar Krmpot, naučni saradnik Instituta za fiziku

dr Aleksander Kovačević, naučni saradnik Instituta za fiziku (urednik Sajta)

dr Dragan Lukić, viši naučni saradnik Instituta za fiziku (urednik Zbornika)

Akademik dr Branislav Jelenković, naučni savetnik Instituta za fiziku

Sponzori Konferencije:

Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja

Optičko društvo Srbije

„Senzor Infiz“ d.o.o

„Optix LVA“ d.o.o

Конференција Девета радионица фотонике (2016)
ЗБОРНИК АПСТРАКТА
Копаоник 2-6.3.2016.

Издаје

Институт за физику Универзитета у Београду

За издавача

др Александар Белић, директор

Уредник

др Драган Лукић

Тираж

100 примерака

ИСБН 978-86-82441-44-1

Штампа

Развојно-истраживачки центар,
Технолошко-металуршког факултета у Београду
Карнегијева 4, Београд

СР - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

СР

535(048)
681.7(048)
66.017/.018(048)

PHOTONICS Workshop (8 ; 2015 ; Копаоник)
Book of Abstracts / 9th Photonics Workshop, Копаоник, March 2-6, 2016 =
Zbornik apstrakata / Konferencija Deveta radionica fotonike (2016),
Копаоник, 2.-6. 3. 2016. ; [urednik Dragan Lukić]. - Beograd : Institut za
fiziku Univerziteta, 2016 (Beograd : Razvojno-istraživački centar grafičkog
inženjerstva TMF). - X, 36 str. : ilustr. ; 25 cm

Тираж 100. - Реč уредника: str. VII. - Registar.

ISBN 978-86-82441-44-1

а) Оптика - Апстракти б) Оптоелектроника - Апстракти с) Технички
материјали - Апстракти
COBISS.SR-ID 221634316

Програмски одбор:

др Бранислав Јеленковић, научни саветник Института за физику (председник)

др Дејан Пантелић, научни саветник Института за физику

др Љупчо Хациевски, научни саветник Института за нуклеарне науке „Винча“

др Павле Анђус, редовни професор Биолошког факултета

др Радош Гајић, научни саветник Института за физику

др Александер Ковачевић, виши научни сарадник Института за физику

др Александар Крмпот, научни сарадник Института за физику

Организациони одбор:

др Александер Ковачевић, виши научни сарадник Института за физику
(председник)

др Драган Лукић, виши научни сарадник Института за физику

др Александар Крмпот, научни сарадник Института за физику

др Дарко Васиљевић, виши научни сарадник Института за физику

др Бранислав Јеленковић, научни саветник Института за физику

Спонзори Конференције:

Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије

Оптичко друштво Србије

„Сензор инфиз“ д.о.о.

„Оптикс“ (“Optix”) д.о.о.

Конференција Десета радионица фотонице (2017)

Зборник апстраката

Копаоник 26.2.-2.3.2017.

Издаје

Институт за физику Универзитета у Београду

За издавача

др Александар Богојевић, директор

Уредник

др Драган Лукић

Тираж

100 примерака

ИСБН 978-86-82441-45-8

Штампа

Развојно-истраживачки центар,
Технолошко-металуршког факултета у Београду

Карнегијева 4, Београд

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

CIP

535(048)

681.7(048)

66.017/.018(048)

PHOTONICS Workshop (10 ; 2017 ; Копаоник)

Book of Abstracts / 10th Photonics Workshop, Копаоник, 26.2-2.3.2017. =
Зборник апстраката / Конференција Десета радионица фотонице (2017),
Копаоник, 26.2-2.3.2017. ; [urednik Dragan Lukic]. - Београд : Институт
за физику Универзитета, 2017 (Београд : Развојно-истраживачки центар
графичког инжењерства ТМФ). - X, 46 str. : ilustr. ; 25 cm

Тираж 100. - Реч уредника: str. VII. - Registar.

ISBN 978-86-82441-45-8

а) Оптика - Апстракти б) Оптиелектроника - Апстракти с) Технички
материјали - Апстракти
COBISS.SR-ID 229745420

Програмски одбор:

др Бранислав Јеленковић, научни саветник Института за физику (председник)

др Дејан Пантелић, научни саветник Института за физику

др Љупчо Хациевски, научни саветник Института за нуклеарне науке „Винча“

др Павле Анђус, редовни професор Биолошког факултета

др Радош Гајић, научни саветник Института за физику

др Александер Ковачевић, виши научни сарадник Института за физику

др Александар Крмпот, виши научни сарадник Института за физику

Организациони одбор:

др Александер Ковачевић, виши научни сарадник Института за физику (председник)

др Драган Лукић, виши научни сарадник Института за физику

др Александар Крмпот, виши научни сарадник Института за физику

др Дарко Васиљевић, виши научни сарадник Института за физику

др Бранислав Јеленковић, научни саветник Института за физику

Спонзори Конференције:

Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије

Оптичко друштво Србије

„Сензор инфиз“ д.о.о.

Konferencija **Jedanaesta radionica fotonike (2018)**

ZBORNİK APSTRAKATA

Kopaonik 11-14.03.2018.

Izdaje

Institut za fiziku Beograd

Za izdavača

Dr Aleksandar Bogojević, direktor

Urednik

Dr Dragan Lukić

Tiraž

50 primeraka

ISBN 978-86-82441-47-2

Štampa

NEW IMAGE preduzeće d.o.o.

Cara Dušana 212, Zemun, Beograd

Organizacioni odbor:

dr Marina Lekić, naučni saradnik Instituta za fiziku (predsednik Odbora)
dr Darko Vasiljević, viši naučni saradnik Instituta za fiziku
dr Aleksander Kovačević, viši naučni saradnik Instituta za fiziku (urednik Sajta)
dr Dragan Lukić, viši naučni saradnik Instituta za fiziku (urednik Zbornika)
dr Branislav Jelenković, naučni savetnik Instituta za fiziku

Programski odbor:

Akademik dr Branislav Jelenković (predsednik Odbora)
Dr Ljupčo Hadžievski
Dr Zoran Jakšić
Dr Dejan Pantelić
Dr Darko Vasiljević
Dr Aleksander Kovačević

Sponzori Konferencije:

Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja

Optičko društvo Srbije

Publisher: CENTRAL INSTITUTE FOR CONSERVATION

**SCIENTIFIC MEETING WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION
CONTEMPORARY SUPPORT OF TECHNOLOGICAL SCIENCES IN
CULTURAL HERITAGE PRESERVATION AND ETHICAL ASPECTS /
BOOK OF ABSTRACTS, SELECTED PAPERS AND POSTERS FROM THE
CONFERENCE**

TECHNICAL COMMITTEE

1. **Dr Radomir Glavički**, Society for Ethics and Evaluation of Culture in Science, President
2. **Dr Aleksandar Čučaković**, associate professor, Civil Engineering Faculty, University of Belgrade
3. **Dr Aleksander Kovačević**, associate research professor, Institute of Physics, University of Belgrade
4. **Dr Branka Kaluđerović**, associate research professor, Institute of Nuclear Sciences "Vinča", University of Belgrade
5. **Dr Željka Tomić**, "Tehnikum Taurunum", High Technical School, Belgrade
6. **Dr Sanja Petronić**, assistant research professor, Innovation Center, Machine Engineering Faculty, University of Belgrade

SCIENTIFIC COMMITTEE

1. **Dr Mileša Srečković**, full professor (ret.), Faculty of Electrical Engineering, University of Belgrade
2. **Dr Anđelka Milosavljević**, full professor (ret.), Machine Engineering Faculty, University of Belgrade
3. **Dr Slobodan Bojanić**, Departamento de Ingeniería Electronica, Universidad Politecnica de Madrid, Espana
4. **Dr Rajko Šašić**, full professor, Faculty of Technology and Metallurgy, University of Belgrade
5. **Dr Marija Hribšek**, full professor (ret.), Faculty of Electrical Engineering, University of Belgrade
6. **Dr Višeslava Rajković**, research professor (ret.), Institute of Nuclear Sciences "Vinča", University of Belgrade
7. **Dr Predrag Jovanić**, research professor, Institute for Multidisciplinary Research, University of Belgrade
8. **Namia Maria Herrera, PhD**, State University, Panama

Editors: Suzana Polić, PhD
Sanja Petronić, PhD
Technical editor: dr Milena Davidović
Lector: Biljana Timotijević
Front page: Manja Pavkov

Print: SLUŽBENI GLASNIK, Beograd
ISBN 978-86-6179-058-4

Production of this publication was funded with resources of Ministry of culture and information of Republic of Serbia.

Scientific conference was realised within the project TR34028 thanks to Ministry of education, science and technological development.

5.7 Организација научног рада

5.3.2 Руковођење научним пројектима, потпројектима и задацима

Радим на пословима руковођења Лабораторијом за ласерску интеракцију са материјалима и ласере Института за физику. Такође, и на пословима руковођења Лабораторијом за мултидисциплинарна истраживања Централног института за конзервацију у Београду.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ИНСТИТУТ ЗА ФИЗИКУ
Бр. 13811
17-06-2015 год.

ПОТВРДА

Као руководилац пројекта III045016 „Генерисање и карактеризација нано-фотоничних функционалних структура у биомедицини и информатици“ потврђујем да др Александер Ковачевић, научни сарадник Института за физику Универзитета у Београду, руководи пројектним задатком под насловом „Креирање паралелних структура на вишеслојним системима помоћу ласерског зрачења“.



Др Бранислав Јеленковић

Научни саветник

Институт за физику

22.01.2016

[Handwritten signature]

Београд, 19.10.2016.

На основу члана 27. Статута Института за физику 0801 бр. 285/4 од 30. маја 2011. године (измене и допуне на седницама 17.06.2013. год. и 23.12.2014. год.) и важећег Правилника о организацији и систематизацији рада (радних места) на Институту за физику, а у циљу испуњавања законских обавеза Института везаних за рад и безбедност на раду, директор Института за физику доноси следећу

О Д Л У К У

Сви запослени научни радници на Институту за физику се једнозначно распоређују у следеће лабораторије (истраживачке групе):

1. Лабораторија за нелинеарну фотонику
2. Лабораторија за спектроскопију плазме и ласере
3. Лабораторија за холографију, оптичке материјале и фотоничке кристале
4. Лабораторија за квантну и нелинеарну оптику
5. Лабораторија за ласерску интеракцију са материјалима и ласере
6. Лабораторија за биофизику
7. Лабораторија за метаматеријале
8. Лабораторија за фотоакустику
9. Лабораторија за примену рачунара у науци
10. Лабораторија за грануларне материјале
11. Лабораторија за биомиметику
12. Лабораторија за физику материјала под екстремним условима
13. Лабораторија за гасну електронику
14. Лабораторија за нелинеарну физику
15. Лабораторија за истраживања у области електронских материјала
16. Лабораторија за физику нано-композитних структура и био-вибрационих спектра
17. Лабораторија за чврсто стање
18. Лабораторија за графен, друге 2Д материјале и уређене наноструктуре
19. Лабораторија за мезоскопску физику
20. Лабораторија за физику високих енергија
21. Група за гравитацију, честице и поља
22. Лабораторија за физику атомских сударних процеса
23. Лабораторија за физику животне средине
24. Нискофонска лабораторија за нуклеарну физику
25. Лабораторија за астрофизику и физику јоносфере

За сваку од наведених лабораторија се доноси посебна одлука којом се утврђује списак истраживача чланова, даје кратак опис области деловања, и поставља руководиоца лабораторије у наредном једногодишњем периоду.

Ова одлука ступа на снагу даном доношења.

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА ЗА ФИЗИКУ

Др. Александар Богојевић



Београд, 20.10.2016.

На основу члана 27. Статута Института за физику 0801 бр. 285/4 од 30. маја 2011. године (измене и допуне на седницама 17.06.2013. год. и 23.12.2014. год.), директор Института за физику доноси

О Д Л У К У

У Лабораторију за ласерску интеракцију са материјалима и ласере Института за физику се распоређују следећи истраживачи:

1. др Александер Ковачевић, виши научни сарадник
2. Бранислав Салатић, истраживач сарадник

Област деловања лабораторије:

Физички процеси који се одвијају током интеракције ласерског снопа са материјалом доводе до модификације особина материјала, како на површини, тако и у унутрашњости. Употреба ласера разних типова омогућује достизање различитих ефеката модификације са циљем побољшања особина, формирање нових структура и материјала, који се могу применити у разним областима развоја. Шира област деловања Лабораторије је истраживање у интеракцији ласерских снопова са материјалима и развој нових типова ласера. Ужа област је модификација површине и унутрашњости танких слојева метала, графена, неметала и биоматеријала, као и развој чврстотелних ИЦ импулсних ласера.

За руководиоца лабораторије се именује др Александер Ковачевић, виши научни сарадник.

Одлука ступа на снагу даном доношења.

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА ЗА ФИЗИКУ



др Александар Богојевић



5.8 Квалитет научних резултата

5.4.6 Утицајност научних радова кандидата

5.4.7 Позитивна цитираност научних радова кандидата

Преглед распореда цитираности радова објављених након последњег избора у звање по часописима и годинама је дат табеларно:

| часопис | година | хетероцитата | аутоцитата |
|-----------------------------|--------|--------------|------------|
| Journal of Applied Physics | 2017 | 0 | 1 |
| | 2014 | 8 | 2 |
| Composites Part B | 2017 | 2 | 1 |
| Materials Research Bulletin | 2016 | 0 | 1 |
| Applied Surface Science | 2015 | 6 | 4 |
| Physica Scripta | 2014 | 4 | 0 |
| УКУПНО | | 20 | 9 |

Радови објављени након последњег избора у звање су цитирани укупно 28 пута (19 хетероцитата, 9 аутоцитата).

Радови објављени од 2011 до последњег избора у звање је распоред цитата по часописима: Laser Physics (x 1 + a 4), Technical Gazette (x 2 + a 0), Physica Scripta (x 6 + a 4), Nuclear Technology & Radiation Protection (x 0 + a 2), Optics Express (x 7 + a 4, одн. X 9 + a 5, укупно x 16 + a 9), Physical Review A (x 5 + a 5), Review of Scientific Instruments (x 5 + a 0), Acta Physica Polonica (x 1 + a 4). Ови радови су цитирани 30 пута (16 хетероцитата, 14 аутоцитата).

Радови објављени до 2011 су укупно цитирани 84 пута (40 хетероцитата, 44 аутоцитата).

Укупна цитираност свих радова је 143 пута (76 хетероцитата, 67 аутоцитата).

5.4.8 Углед и утицајност публикација у којима су објављени радови кандидата

Преглед назива часописа у којима сам објавио радове након последњег избора у звање је дат табеларно, заједно са годином објављивања, импакт-фактором и СНИП

| Назив часописа | година | Импакт фактор | СНИП | ранг |
|---------------------------------|--------|---------------|------|-------------------|
| Optical and Quantum Electronics | 2018 | | | |
| | 2017 | 1,168 | 0,63 | 68/94 (Optics) |

| | | | | |
|---|----------------------|-------------------------|-------------------------|--|
| Composites Part B | 2017 | 4,920 | 2,104 | 2/26 (Material science, composites) |
| Materials Research Bulletin | 2016 | 2,446 | 0,855 | 96/275 (Material science, composites) |
| Applied Surface Science | 2015 2016 2017 | 3,150 3,387 4,439 | 1,236 1,225 1,328 | 1/18 1/19 1/19 (Material science, thin films) |
| Journal of Applied Physics | 2014 2017 | 2,183 2,176 | 1,20 0,95 | 42/44 58/146 (Physics, applied) |
| Physica Scripta | 2014 | 1,126 | 0,61 | 43/78 (Physics, multidisciplinary) |
| International Journal of Clothing Science and Technology | 2015 | 0,418 | / | 17/23 (Materials science, textiles) |
| Indian Journal of Pure & Applied Physics | 2014 | 0,766 | 0,50 | 62/78 (Physics, multidisciplinary) |
| Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications | 2017 | 0,386 | / | 90/94 (Optics) |
| | | | | |
| | | | | |

5.4.9 Ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора

5.4.10 Степен самосталности у научноистраживачком раду и улога у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству

6. Елементи за квантитативну оцену научног доприноса

6.1 Остварени резултати у периоду након претодног избора у звање

| Категорија | М бодова по раду | Број радова | | | М бодова | | |
|------------|------------------|--------------|------------|--------|--------------|------------------|--------|
| | | ненормираних | нормираних | укупно | ненормираних | нормираних | укупно |
| M21a | 10 | 2 | 1* | 3 | 20*1 | 10*7*(1/9) | 27,778 |
| M21 | 8 | 0 | 1* | 1 | 0 | 8*7*(1/8) | 7,000 |
| M22 | 5 | 1 | 2* | 3 | 5*1 | 5*7*(1/11+1/8)) | 12,557 |
| M23 | 3 | 4 | 1* | 5 | 3*4 | 3*7*(1/10) | 14,100 |
| M32 | 1,5 | 1 | 0 | 1 | 1,5*1 | 0 | 1,500 |
| M33 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1*1 | 0 | 1,000 |
| M34 | 0,5 | 0 | 3* | 3 | 0 | 0,5*7*(2/8+1/9) | 1,264 |
| M45 | 1,5 | 1 | 0 | 1 | 1,5*1 | 0 | 1,500 |
| M63 | 0,5 | 1 | 0 | 1 | 0,5*1 | 0 | 0,500 |
| M64 | 0,2 | 4 | 4* | 8 | 0,2*4 | 0,2*7*(2/11+2/9) | 1,366 |
| M66 | 1 | 0 | 1* | 1 | 0 | 1*1*(1/2) | 0,500 |
| Укупно | | | | 28 | 42,3 | 26,764 | 69,064 |

*нормирани бодови

6.2 Поређење са минималним квантитативним условима за реизбор у звање виши научни сарадник

| Минимални број М бодова | Остварено |
|---|-----------|
| Укупно ≥ 50 | 69,064 |
| M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M90 ≥ 40 | 63,935 |
| M11+M12+M21+M22+M23 ≥ 30 | 62,935 |

6.3 Цитираност

Према WoS, научни радови др Александра Ковачевића објављени након последњег избора у звање, цитирани су 29 пута (20 хетероцитата и 9 аутоцитата). Укупна цитираност свих радова је 143 пута (76 хетероцитата и 67 аутоцитата).

Александер Ковачевић

Покретање поступка за реизбор у звање виши научни сарадник

Списак радова

7. Списак објављених радова по категоријама

7.1 Радови у међународним часописима изузетних вредности (M21a)

7.1.1 Објављено након претходног избора у звање

7.1.1.1 Applied Surface Science 417 (2017), 155-159

- Inducing subwavelength periodic nanostructures on multilayer NiPd thin film by low-fluence femtosecond laser beam
- **Aleksander G. Kovačević**, Suzana Petrović, Vladimir Lazović, Davor Peruško, Dejan Pantelić, Branislav M. Jelenković
- Doi: 10.1016/j.apsusc.2017.03.141

7.1.1.2 Composites Part B 125 (2017), 165-174

- Influence of Nd³⁺: YAG laser irradiation on the properties of composites with carbon fibers
- Branka V. Kaludjerović, Mileša Srećković, Milovan Janičijević, **Aleksander Kovačević**, Slobodan Bojanić
- Doi: 10.1016/j.compositesb.2017.05.076

7.1.1.3 Applied Surface Science 326 (2015), 91-98

- Surface nanopatterning of Al/Ti multilayer thin films and Al single layer by a low-fluence UV femtosecond laser beam
- **Aleksander G. Kovačević**, Suzana M. Petrović, Bojana M. Bokić, Biljana M. Gaković, Miloš T. Bokorov, Borislav Z. Vasić, Radoš B. Gajić, Milan S. Trtica, Branislav M. Jelenković
- Doi: 10.1016/j.apsusc.2014.10.180

7.1.2 Објављено пре претходног избора у звање

7.2 Радови у међународним часописима изузетних вредности (M21)

7.2.1 Објављено након претходног избора у звање

7.2.1.1 Journal of Applied Physics 116 (2014), 204306

- Femtosecond laser induced periodic surface structures on multi-layer graphene
- Angela Beltaos, **Aleksander G. Kovačević**, Aleksandar Matković, Uroš Ralević, Svetlana Savić-Šević, Djordje Jovanović, Branislav M. Jelenković, Radoš Gajić
- Doi: 10.1063/1.4902950

7.2.2 Објављено пре претходног избора у звање

7.2.2.1 Optics Express 19 (2011), 5817-5826

- High angular and spectral selectivity of purple emperor (Lepidoptera: Apatura iris and A. ilia) butterfly wings
- Dejan Pantelić, Srećko Ćurčić, Svetlana Savić-Šević, Aleksandra Korać, **Aleksander Kovačević**, Božidar Ćurčić and Bojana Bokić

- Doi: 10.1364/OE.19.005817

7.2.2.2 Physical Review A 78 (/2008), 063816

- Dark Raman resonances due to Ramsey interference in vacuum vapor cells
- Zoran D. Grujić, Marina Mijailović, Dušan Arsenović, **Aleksander Kovačević**, Marko Nikolić, Branislav M. Jelenković
- Doi: 10.1103/PhysRevA.78.063816

5.9 Радови у истакнутим међународним часописима (M22)

7.3.1 Објављено након претходног избора у звање

7.3.1.1 Journal of Applied Physics 122 (2017), 115302

- Design of co-existence parallel periodic surface structure induced by picosecond laser pulses on the Al/Ti multilayers
- Suzana Petrović, Davor Peruško, Janez Kovač, Peter Panjan, Miodrag Mitrić, Dejan Pjević, **Aleksander Kovačević**, Brana M. Jelenković
- Doi: 10.1063/1.4985830

7.3.1.2 Materials Research Bulletin 83 (2016), 284-289

- Influence of femtosecond pulsed laser irradiation on bismuth germanium oxide single crystal properties
- **Aleksander Kovačević**, Jasna L. Ristić-Đurović, Marina Lekić, Branka Hadžić, Giurma Saleh Isa Abudagel, Slobodan Petričević, Pedja Mihailović, Branko Matović, Dragan Dramlić, Ljiljana M. Brajović, Nebojša Romčević
- Doi: 10.1016/j.materresbull.2016.06.023

7.3.1.3 Physica Scripta 2014 (2014), 014015

- Damage effects on multi-layer graphene from femtosecond laser interaction
- Angela Beltaos, **Aleksander Kovačević**, Aleksandar Matković, Uroš Ralević, Djordje Jovanović and Branislav Jelenković
- Doi: 10.1088/0031-8949/2014/T162/014015

7.3.2 Објављено пре претходног избора у звање

7.3.2.1 Laser Physics 23 (2013), 056002

- Characterization of laser beam interaction with carbon materials
- Milovan Janićijević, Milesa Srećković, Branka Kaluđerović, Slobodan Bojanić, Dragan Družijanić, Mirko Dinulović, **Aleksander Kovačević**
- Doi: 10.1088/1054-660X/23/5/056002

7.3.2.2 Physica Scripta T149 (2012), 014080

- Microstructural changes of Nimonic-263 superalloy caused by laser beam action
- Sanja Petronić, **Aleksander G. Kovačević**, Anđelka Milosavljević and Aleksandar Sedmak
- Doi: 10.1088/0031-8949/2012/T149/014080

7.4 Радови у међународним часописима (M23)

7.4.1 Објављено након претходног избора у звање

7.4.1.1 Optical and Quantum Electronics 50 (2018), 37-44

- Solitons generated by self-organization in bismuth germanium oxide crystals during the interaction with laser beam
- Vladimir Škarka, Marina M. Lekić, **Aleksander G. Kovačević**, Boban Zarkov, Nebojša Z. Romčević
- doi: 10.1007/s11082-017-1298-7

6.1.2.1 Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications 11 (2017), 477-481

- Improvement of magneto-optical quality of high purity $\text{Bi}_{12}\text{GeO}_{20}$ single crystal induced by femtosecond pulsed laser irradiation
- Isa Abudagel Giuma Saleh, Slobodan J. Petričević, Pedja M. Mihailović, **Aleksander G. Kovačević**, Jasna L. Ristić-Djurović, Marina M. Lekić, Maja J. Romčević, S. Ćirković, Jelena M. Trajić, Nebojša Ž. Romčević
- URL: <https://oam-rc.inoe.ro/index.php?option=magazine&op=view&idu=3042&catid=103>

7.4.1.3 International Journal of Clothing Science and Technology 27 (2015), 720-737

- Interaction of laser beams with carbon textile materials
- Milesa Ž. Srečković, Branka Kaludjerović, **Aleksander G. Kovačević**, Aleksandar Bugarinović, Dragan Družijanić
- Doi: 10.1108/IJCST-07-2014-0086

7.4.1.4 Metallurgy 54 (2015), 551-554

- Nimonic 263 microstructure and surface characterization after laser shock peening
- Predrag Drobnjak, **Aleksander Kovačević**, Anđelka Milosavljević, Ž. Radovanović, I. Samardžić
- UDK: 669.25.26.28:535.2:620.179.6:620.18=111

7.4.1.5 Indian Journal of Pure & Applied Physics 52 (2014), 457-464

- Numerical complexity of real-time tracking of objects in defined space by infrared optoelectronic devices
- Dragan Knežević, Magdalena Dragović, Vedran Ibrahimović, Milesa Srečković & **Aleksander G. Kovačević**
- URL: <http://nopr.niscair.res.in/handle/123456789/29025>

7.4.2 Радови објављени пре претходног избора у звање

7.4.2.1 Technical Gazette 20 (2013), 323-327

- Laser shock peening of N-155 superalloy after longtime service
- Anđelka Milosavljević, Sanja Petronić, **Aleksander Kovačević**, Zorica Kovačević, Zoran Stamenić
- UDK: 621.9.048:669.15-196

7.5 Радови у националним часописима међународног значаја (M24)

5.2.9 Објављено након претходног избора у звање

7.5.2 Објављено пре претходног избора у звање

7.5.2.1 Nuclear Technology & Radiation Protection 26 (2011), 32-38

- Influence of nuclear radiation and laser beams on optical fibers and components
- Sladjana N. Pantelić, Nadežda V. Borna, Mileša Ž. Srećković, **Aleksander G. Kovačević**, Aleksandar R. Bugarinović, Miloško S. Kovačević, and Djordje R. Lazarević
- Doi: 10.2298/NTRP1101032P

7.6 Предавања по позиву са међународних скупова штампана у изводу (M32)

7.6.1 Објављено након претходног избора у звање

7.6.1.1 Book of Abstracts UltrafastLight-2018 (2018), 108 (International Conference on Ultrafast Optical Science, Moscow, 2018-10- 01—05)

- Inducing LIPSS by multi-pass and cross-directional scanning of femtosecond beam over surface of thin metal films
- **A. G. Kovačević**, S. Petrović, M. Lekić, Branislav M. Jelenković
-

7.6.2 Објављено пре претходног избора у звање

7.7 Саопштења са међународних скупова штампана у целини (M33)

7.7.1 Објављено након претходног избора у звање

7.7.1.1 Proceedings of NANT 2 (2015), 165–170 (2nd International Conference on Modern Methods of Testing and Evaluation in Science; Belgrade, 2015), (ed. Sanja Petronić, Nataša Bojković)

- Investigation of Microstructure Changes of Nickel Based Superalloy M-252 Arisen by Femtosecond Laser
- Anđelka Milosavljević, Predrag Drobnyak, **Aleksander G. Kovačević**, Sanja Petronić, Ivana Cvetković
- UDK 615.849.19: 669.018, ISBN 978-86-918415-1-5

6.3.2 Објављено пре претходног избора у звање

7.7.2.1 Proceedings ATDC 5 (2006), 245–250 (V DAAM Conference ATDC; Rijeka, 2006-06- 28–30)

- Laser Interaction in Theory and Practice
- Mileša Srećković, Željka Tomić, Suzana Polić - Radovanović, Marina Kutin, **Aleksander Kovačević**, Slavica Ristić, Z. Nedić, Aleksandar Bugarinović, Ljubomir Vulićević, Zoran Karastojković, Radovan Gospavić, Zoran Fidanovski
- URL: <http://www.daaam.com/daaam/Publications/Publications.htm>

7.7.2.2 Proceedings SPIG 23 (2006), 243–246 (XXIII SPIG Conference; Kopaonik, 2006- 08-28–09-01)

- Heating phenomena and approaches for active and passive materials
- Mileša Srećković, **Aleksander Kovačević**, Milena Davidović, Mirko Dinulović, Marina Kutin, Anđelka Milosavljević, Biljana Đokić
- //

7.7.2.3 Proceedings SCM 3 (2007), 147–148 (3rd Serbian Congress for Microscopy; Beograd, 2007-09-25–27)

- Modelling and Experiment in Area of Interaction of Carbon Cloth Material with Various Laser Types
- Mileša Srećković, Branka Kaludjerović, Nenad Ivanović, **Aleksander Kovačević**, Dragan Družijanić, Milovan Janićijević
- //

5.5 Саопштења са међународних скупова штампана у изводу (M34)

7.8.1 Објављено након претходног избора у звање

7.8.1.1 Book of abstracts Photonica 5 (2015), 206 (5th International Conference and School on Photonics 2015; Belgrade, 2015-08- 24—28)

- Surface nanostructures on surface of multilayered thin films induced by femtosecond laser beam
- **A. G. Kovačević**, S. Petrović, A. Matković, U. Ralević, A. Beltaos, D. Peruško, B. Vasić, R. Gajić, B. M. Jelenković

7.8.1.2 Book of abstracts Photonica 6 (2017), 179 (6th International Conference and School on Photonics 2017; Belgrade, 2017- 08-28—09-01)

- Inducing periodic nanostructures on multilayers of Ti and Ta by femtosecond laser beam
- **Aleksander G. Kovačević**, Suzana M. Petrović, Davor Peruško, Vladimir Lazović, Iva Bogdanović-Radović, Vladimir Pavlović, Dejan Pantelić, Branislav M. Jelenković

7.8.1.3 Book of Abstracts UNO-4 (2015), 57 (4th International Workshop on Ultrafast Nano-optics; Bad Duerkheim, 2015-10- 18—22)

- Inducing nanoparticles and periodic nanostructures on thin metal films by low-fluence femtosecond beam
- **Aleksander G. Kovačević**, Suzana Petrović, Petar Panjan, Vladimir Lazović, Davor Peruško, Svetlana Savić-Šević, Dejan Pantelić, Branislav M. Jelenković

6.2.2 Објављено пре претходног избора у звање

7.8.2.1 Book of abstracts YUCOMAT 11 (2009), PSA_37, (11th Annual Conference YUCOMAT 2009; Herceg Novi, 2009- 08-31–09-04)

- Modeling and experiments in the interaction of laser beam with carbon nanoporous materials

- Milovan Jančićjević, Branka Kaludjerović, Mileša Srećković, **Aleksander Kovačević**, Dragan Družijanić
 - <http://www.mrs-serbia.org.rs/images/2009-1.pdf>
- 7.8.2.2 Book of abstracts ICOM 3 (2009), 2_64 (ICOM 2009; Herceg Novi, 2009-08- 27–30)
- Investigation of Laser Surface Processing of Steel and Nickel Based Superalloy
 - Sanja Petronić, Anđelka Milosavljević, Zoran Radaković, **Aleksander Kovačević**, Vlada Gašić
 - www.icomonline.org
- 7.8.2.3 Book of abstracts ICOM 3 (2009), 2_75 (204) (ICOM 2009; Herceg Novi, 2009-08- 27–30)
- Some Problems in Modelling of Laser Interaction with Transparent and Absorptive Materials
 - Mileša Srećković, Branka Kaluđerović, **Aleksander Kovačević**, Višeslava Rajković, Slađana Pantelić, Zoran Latinović, Dragan Družijanić, Milovan Jančićjević
 - www.icomonline.org
- 7.8.2.4 Book of abstracts Photonica 2 (2009), 89 (TU_55) (II International School and Conference on Photonics – Photonica09; Beograd, 2009-08- 24–28)
- Simulation and computation of laser cavity using modern software tools
 - Biljana Djokić, Mileša Srećković, Stanko Ostojić and **Aleksander Kovačević**
 - <http://photonica09.phy.bg.ac.rs/UserFiles/File/BookOfA/Contributed%20papers%20-%20Poster%20sessions.pdf>
- 7.8.2.5 Book of Abstracts YUCOMAT 12 (2010), 117 (PSB_22) (12th Annual Conference YUCOMAT 2010; Herceg Novi, 2010-09- 06–10)
- Approach to Modeling Interaction of Carbon Fiber Materials and Laser Beam with Experiment
 - Milovan Jančićjević, Branka Kaludjerović, Mileša Srećković, **Aleksander Kovačević**, Dragan Družijanić
 - <http://www.mrs-serbia.org.rs/images/2010-3.pdf>
- 7.8.2.6 Book of Abstracts YUCOMAT 12 (2010), 135 (PSB_50) (12th Annual Conference YUCOMAT 2010; Herceg Novi, 2010-09- 06–10)
- Mechanical and Thermomechanical Laser Treatment of Iron Base Superalloy N-155
 - Sanja Petronić, Anđelka Milosavljević, **Aleksander Kovačević**, Radica Prokić-Cvetković, Ž. Radovanović, Radovan Radovanović, Višeslava Rajković
 - <http://www.mrs-serbia.org.rs/images/2010-3.pdf>
 - Proceedings SCM 4 (2010), 101–102 (4th Serbian Congress for Microscopy; Beograd, 2010-10- 11–12)
 - Laser damage in thin films and bulk materials
 - Mileša Srećković, **Aleksander Kovačević**, Višeslava Rajković, Željka Tomić, Milan Dukić, Aleksandar Bugarinović, Predrag Jovanić
 - //
- 7.8.2.8 Book of Abstracts MediNano 3 (2010), PSB_17 (3rd Mediterranean Conference on Nanophotonics 2010; Belgrade, 2010-10- 18–19)
- Laser beam damaging of PMMA-type materials
 - **Aleksander G. Kovačević**, Mileša Srećković, Zoran Karastojković, Aleksandar Grujić, Veljko Zarubica, Predrag Jovanić and Branislav M. Jelenković
 - http://www.medinano3.ipb.ac.rs/tentative_schedule.htm

7.9 Монографија националног значаја (M42)

7.9.1 Објављено након претходног избора у звање

7.9.2 Објављено пре претходног избора у звање

6.1.3.1. Monografija (2008-12-19), Univerzitet u Beogradu - Institut za fiziku

- „Lidar u detekciji aerozagađenja LID-2“
- Ilija Belić, **Aleksander Kovačević**, Darko Vasiljević, Bratimir Panić, Branislav Jelenković, Mirjana Tasić
- ISBN 978-86-82441-24-3

7.9.2.2 Monografija (2012), Regionalni centar za talente „Beograd-2“ (ur. Suzana Polić-Radovanović)

- „Interakcija lasera sa materijalom: teorija, eksperiment i realnost“
- Mileša Srećković, Aleksandar Bugarinović, Željka Tomić, **Aleksander Kovačević**, Višeslava Rajković
- ISBN 978-86-916225-0-3

7.10 Поглавље у књизи M42 или рад у тематском зборнику националног значаја (M45)

7.10.1 Објављено након претходног избора у звање

7.10.1.1 Monografija (2017), Akademska misao (Beograd): „Laserske tehnike i metrologija u forenzičkim naukama“ (ur. M. Srećković, R. Radovanović, A. Milosavljević, S. Jaćimovski)

- Deo III, gl. 5: „Osnove i primene neuronskih mreža“, pp. 335-345; referenci: 17, auto: 9.
- **Aleksander Kovačević**
- ISBN: 978-86-7466-658-6

7.10.2 Објављено пре претходног избора у звање

7.10.2.1 Machine Design (2009), 63–68

- „Numerical Principles and Problems in the Design and Implementation of Some Modern Quantum Generators“
- Mileša Srećković, Biljana Djokić, **Aleksander Kovačević**
- ISSN 1821-1259, http://www.ftn.uns.ac.rs/m_design/pdf/2009.pdf

5.4 Рад у водећем часопису националног значаја (M51)

7.11.1 Објављено након претходног избора у звање

7.11.2 Објављено пре претходног избора у звање

7.11.2.1 *Tehnika* **LXII** (3/2007) – *Elektrotehnika* **56** (3/2007), 1–8

- „Projektovanje proširivača snopa za LIDAR – LID2“
- Darko Vasiljević, Ilija Belić, Bratimir Panić, **Aleksander Kovačević**, Dejan Pantelić, Branislav Jelenković, Mirjana Tasić

- <http://scindeks.nb.rs/article.aspx?artid=0013-58360703001V> (MNO 2009–2010 Energetika i rudarstvo)

7.11.2.2 *Tehnika LXII* (4/2007) – *Elektrotehnika* **56** (4/2007), 9–13

- „Podsistem za prikupljanje i pripremnu obradu podataka u LIDAR sistemu“
- **Aleksander Kovačević**, Darko Vasiljević, Ilija Belić, Bratimir Panić, Dejan Pantelić, Branislav Jelenković, Mirjana Tasić
- <http://scindeks.nb.rs/article.aspx?artid=0013-58360704009K> (MNO 2009–2010 Energetika i rudarstvo)

7.11.2.3 *Tehnika LXIII* (1/2008) – *Elektrotehnika* **57** (1/2008), 7–13

- „Prijemni optički blok za LIDAR – LID 2“
- Ilija Belić, Darko Vasiljević, Bratimir Panić, **Aleksander Kovačević**, Dejan Pantelić, Branislav Jelenković, Mirjana Tasić
- <http://scindeks.nb.rs/article.aspx?artid=0013-58360801007B> (MNO 2009–2010 Energetika i rudarstvo)

7.11.2.4 *Tehnika LXIII* (4/2008) – *Elektrotehnika* **57** (4/2008), 1–6

- „Teleskop za LIDAR – LID2“
- Darko Vasiljević, Ilija Belić, Bratimir Panić, **Aleksander Kovačević**, Dejan Pantelić, Branislav Jelenković, Mirjana Tasić
- <http://scindeks.nb.rs/article.aspx?artid=0013-58360804001V> (MNO 2009–2010 Energetika i rudarstvo)

7.11.2.5 *FME Transactions* **36** (4/2008), 167–173

- “Interaction of Lasers of Various Types with Alloys Based on Ni and Ti”
- Milesa Srećković, Anđelka Milosavljević, **Aleksander Kovačević**, Radovan Gospavić, Milan Trtica, Zoran Ristić, Nevenka Cvetković, Đorđe Čantrak
- <http://scindeks.nb.rs/article.aspx?artid=1451-20920804167S> (MNO 2010 Mašinstvo; 2009–2010 MNO Energetska efikasnost i obnovljivi izvori energije)

7.11.2.6 *Tehnika LXIV* (1/2009) – *Elektrotehnika* **58** (1/2009), 1–6

- „Fotodetekcija optičkog signala u LIDAR sistemu LID2“
- Bratimir Panić, Milan Minić, **Aleksander Kovačević**, Darko Vasiljević, Ilija Belić, Dejan Pantelić, Branislav Jelenković, Mirjana Tasić
- <http://scindeks.nb.rs/article.aspx?artid=0013-58360901001P> (MNO 2009–2010 Energetika i rudarstvo)

7.11.2.7 *Energija* **2009** (5/2009), 005–017

- „Energetika, kvantna elektronika, nelinearna optika i laserska tehnika“
- Milesa Srećković, **Aleksander Kovačević**, Anđelka Milosavljević, Stanko Ostojić, Sanja Jevtić, Dragan Knežević
- (MNO 2009 Energetika i rudarstvo)

7.12 Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у целини (M61)

7.12.1 Објављено након претходног избора у звање

7.12.1.1 Зборник изабраних радова и извода НАНТ 3 (2017) 18 , Конференција Први научни скуп Мултидисциплинарни приступ културној баштини, савременим материјалима и технологији (Београд, 2017), (ур. Сања Петронић, Сузана Полић); издавач Централни институт за конзервацију и Научно друштво за развој и афирмацију нових технологија

- „Неке примене оптичких метода као подршка у конзервацији и рестаурацији објеката културне баштине“
- **Aleksander Kovačević**
- ISBN 978-86-6179-055-3

7.12.2 Објављено пре претходног избора у звање

7.13 Саопштења са скупова националног значаја штампана у целини (M63)

7.13.1 Објављено након претходног избора у звање

7.13.1.1 *Book of Abstracts, Selected Papers and Posters from the Conference on Contemporary Support of Technological Sciences in Cultural Heritage Preservation & Ethical Aspects* (Belgrade 2017), 79–81

- „Uloga informatike i neuralnih mreža u očuvanju kulturne baštine“
- **Aleksander Kovačević**
- ISBN 978-86-6179-058-4

7.13.2 Објављено пре претходног избора у звање

7.13.2.1 *Zbornik radova ETRAN 50* (2006), IV_96–99

- „Razvoj kontinualnog Nd:YAG lasera sa saosnom diodnom pobudom“
- Boban Zarkov, Dejan Pantelić, Bratimir Panić, **Aleksander Kovačević**, Aleksandar Krmpot, Ilija Belić
- (L ETRAN; Beograd, 2006-06- 06–08); ISBN 86-80509-58-2
 - *Zbornik radova ETRAN 51* (2007), EDU_1_1 (4 stranice) (LI ETRAN; Herceg Novi, 2007-06-04–08)
- „Edukacioni prilaz interferometrima i interferometriji“
- Mileša Srećković, Biljana Đokić, Marina Kutin, Julijana Mirčevski, **Aleksander Kovačević**, Veljko Zarubica

7.13.2.3 *Zbornik radova ETRAN 51* (2007), EDU_1_2 (4 stranice) (LI ETRAN; Herceg Novi, 2007-06-04–08)

- „Upotreba programskih paketa za oblikovanje laserskog snopa i njihova uloga u edukaciji“
- Biljana Đokić, Mileša Srećković, **Aleksander Kovačević**, Julijana Mirčevski, Nikola Bundaleski

5.1.6.1 *Zbornik radova KMJ 5* (2007), 181–189 (Kongres metrologa Srbije; Zlatibor, 2007-09- 28–29)
(urednici: Ivanka Popović, Đorđe Janačković, Bojan Jokić, Đorđe Veljović)

- „Primena LIDAR-a u detekciji aero-zagađenja“
- Ilija Belić, Darko Vasiljević, **Aleksander Kovačević**, Dejan Pantelić, Mirjana Tasić, Branislav Jelenković
- ISBN 978-86-7401-248-2

7.13.2.5 *Proceedings* (CD) *Infoteh 7* (2008), 663–667 (E_VII_14) (Infoteh 7 Conference 2008, Jahorina, R. Srpska, 2008-03- 26–28)

- “Contemporary problems of quantum electronics and lidar techniques” („Savremeni problemi kvantne elektronike i lidarskih tehnika“)
- Mileša Srećković, Željka Tomić, Miloš Pavlović, **Aleksander Kovačević**, Dragan Družijanić, Dragan Knežević, Saša Milić, Julijana Mirčevski, Biljana Đokić, Magdalena Dimitrijević, Milena Davidović
- citiran u *Machine Design* (2008), 355–362

7.13.2.6 *Zbornik radova ETRAN 52* (2008), MO5.4_1_4 (4 stranice) (LII ETRAN; Palić, 2008-06- 08–12)

- „Detekcija povratnog rasejanog zračenja LIDAR sistema na 532 nm“
- **Aleksander Kovačević**, Bratimir Panić, Milan Minić, Darko Vasiljević, Zoran Mijić, Mirjana Tasić, Branislav Jelenković
- ISBN 978-86-80509-63-1

7.13.2.7 *Zbornik radova ETRAN 52* (2008), ML4.8_1_4 (3 stranice) (LII ETRAN; Palić, 2008-06- 08–12)

- „Stabilizacija temperature unutrašnjosti interferometra za kalibraciju graničnih merila“
- Marko Nikolić, **Aleksander Kovačević**
- ISBN 978-86-80509-63-1

7.13.2.8 *Proceedings MTCSD 1* (2009), 243–251 (Scientific-Professional Conference with International Participation „Modern Technologies for Cities’ Sustainable Development“; Banja Luka, 2008-11- 14–15)

- „Daljinska detekcija aerosola – LIDAR sistem“
- Zoran Mijić, Mirjana Tasić, Bratimir Panić, Darko Vasiljević, **Aleksander Kovačević**, Branislav Jelenković, Ilija Belić

7.13.2.9 *Zbornik radova* (CD) *Infoteh 9* (2010), 815–819 (E_V_26) (Infoteh 9; Jahorina, 2010-03- 17–19)

- „Material Characteristics and Their Evaluation for Ultrafast Phenomena“
- Željka Tomić, Mileša Srećković, Slađana Pantelić, Stanko Ostojić, **Aleksander Kovačević**, Veljko Zarubica
- ISBN 99938-624-2-8

7.14 Саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу (M64)

7.14.1 Објављено након претходног избора у звање

7.14.1.1 *Zbornik apstrakata Radionica fotonike 7* (2014), 47 (Konferencija „Sedma radionica fotonike (2014)“; Kopaonik, 2014-03- 10–14)

- „Periodične strukture na površini tankog sloja Al uzrokovane femtosekundnim laserskim impulsima u UV oblasti“
- **Aleksander G. Kovačević**, Suzana Petrović, Miloš T. Bokorov, Biljana Gaković, Bojana Bokić, Milan Trtica, Branislav Jelenković
- ISBN 978-86824-413-9-7

7.14.1.2 *Zbornik apstrakata Radionica fotonike 8* (2015), 26 (Konferencija „Osma radionica fotonike (2015)“; Kopaonik, 2014-03- 08–12)

- „Generation of nanoparticles and periodic nanostructures on thin films by femtosecond laser beam“
- **Aleksander G. Kovačević**, Suzana Petrović, Aleksandar Matković, Uroš Ralević, Angela Beltaos, Radoš Gajić, Branislav Jelenković
- ISBN 978-86824-414-1-0

7.14.1.3 *Zbornik apstrakata Radionica fotonike 9* (2016), 26 (Konferencija „Deveta radionica fotonike (2016)“; Kopaonik, 2016-03- 02–06)

- „Modification of bismuth germanium oxide single crystal properties by femtosecond laser beam“
- **Aleksander G. Kovačević**, Jasna L. Ristić-Đurović, Marina Lekić, Branka Hadžić, Dragan Dramlić, Nebojša Romčević, Ljiljana M. Brajović
- ISBN 978-86-82441-44-1

7.14.1.4 *Book of Abstracts NANT 3* (2016), 32 (3rd International Conference on Modern Methods of Testing and Evaluation in Science; Belgrade, 2016), (eds. Sanja Petronić, Nataša Bojković)

- „Acoustic-Optic Approach for the Examination of Materials Condition in Objects of Cultural Heritage“
- Mileša Srećković, Lazar Kričak, Ami Barr, Magdalena Dragović, Aleksandar Čučaković, Stanko Ostojić, **Aleksander G. Kovačević**, Nada Borna
- ISBN 978-86-918415-2-2

7.14.1.5 *Zbornik apstrakata Radionica fotonike 10* (2017), 25 (Konferencija „Deseta radionica fotonike (2017)“; Kopaonik, 2017- 02-26–03-02)

- „The adsorption of gases during LIPSS formation on thin metal films with femtosecond beam“
- **Aleksander G. Kovačević**, Suzana Petrović, Davor Peruško, Vladimir Lazović, Borislav Vasić, Radoš Gajić, Branislav Jelenković
- ISBN 978-86-82441-45-8

7.14.1.6 *Zbornik izvoda i izabranih radova Prvog naučno-stručnog skupa Multidisciplinarni pristup kulturnoj baštini, savremenim materijalima i tehnologijama* (2017), 70—84 (Prvi naučno-stručni skup Multidisciplinarni pristup kulturnoj baštini, savremenim materijalima i tehnologijama; Beograd, 06-2017), (eds. Sanja Petronić, Suzana Polić)

- „Termovizijska analiza razvijenih temperatura na različitim tipovima materijala i zavisnost od talasne dužine upadnog laserskog snopa“
- Mileša Srećković, Suzana Polić, Zoran Stević, **Aleksander Kovačević**, Ružica Vasić, Zoran Karastojković, Nada Borna, Srđan Milanović, Sanja Jevtić
- ISBN 978-86-6179-055-3

7.14.1.7 *Zbornik apstrakata Radionica fotonike 11* (2018), 34 (Konferencija „Jedanaesta radionica fotonike (2018)“; Kopaonik, 2018-03- 11–14)

- „Formation of LIPSS on thin metal films by scanning of low-fluence femtosecond beam during cross-directional scanning“
- **Aleksander G. Kovačević**, Suzana Petrović, Marina Lekić, Davor Peruško, Vladimir Lazović, Svetlana Savić-Šević, Borislav Vasić, Branislav Salatić, Radoš Gajić, Dejan Pantelić, Branislav Jelenković
- ISBN 978-86-82441-47-2

7.14.1.8 *Zbornik apstrakata Radionica fotonike 11* (2018), 35 (Konferencija „Jedanaesta radionica fotonike (2018)“; Kopaonik, 2018-03- 11–14)

- „Formation of LIPSS on Al/Ti thin metal films by scanning of low-fluence femtosecond beam during multi-pass scanning“
- Marina Lekić, **Aleksander G. Kovačević**, Suzana Petrović, Davor Peruško, Vladimir Lazović, Svetlana Savić-Šević, Borislav Vasić, Branislav Salatić, Radoš Gajić, Dejan Pantelić, Branislav Jelenković
- ISBN 978-86-82441-47-2

7.14.2 Објављено пре претходног избора у звање

7.14.2.1 *Zbornik apstrakata Fotonika 1* (2009), 20 (Konferencija „Fotonika 2009 – teorija i eksperimenti u Srbiji“; Beograd-Vinča, 2009-04- 22–24)

- „Tamne Ramanove rezonance uzrokovane Remzijeve interferencijom u vakuumskoj rubidijumskoj ćeliji“
- Zoran D. Grujić, Marina M. Mijailović, Milan Radonjić, Dušan Arsenović, Marko Nikolić, **Aleksander Kovačević**, Branislav Jelenković

7.14.2.2 *Zbornik apstrakata Fotonika 1* (2009), 29 (Konferencija „Fotonika 2009 – teorija i eksperimenti u Srbiji“; Beograd-Vinča, 2009-04- 22–24)

- „Interakcija ultrakratkih impulsa niske energije sa površinama u fluidom ambijentu“
- **Aleksander Kovačević**, Mileša Srećković, Biljana Gaković, Milan Trtica, Branislav Jelenković

7.14.2.3 *Zbornik apstrakata Fotonika 2* (2010), 11 (Konferencija „Fotonika 2010“; Beograd, 2010-04- 21–23)

- „Modifikacija mehaničkih osobina austenitnih materijala – superlegure nikla i železa i nerđajući čelik – nanosekundnim laserskim impulsima“
- **Aleksander Kovačević**, Sanja Petronić, Aleksandar Sedmak, Anđelka Milosavljević, Miroslav Popović
- ISBN 978-86-8244-127-4

7.14.2.4 *Zbornik apstrakata Fotonika 2* (2010), 15 (Konferencija „Fotonika 2010“; Beograd, 2010-04- 21–23)

- „Primena lasera u arheologiji i metaparadigma nove muzeologije“
- Suzana Polić-Radovanović, **Aleksander Kovačević**, Milesa Srećković, Dragana Nikolić, Slobodan Bojanić
- ISBN 978-86-8244-127-4

7.14.2.5 *Zbornik apstrakata Radionica fotonike 4* (2011), 25 (Konferencija „Četvrta radionica fotonike (2011)“; Kopaonik, 2011-03- 02–06)

- „Analiza mogućih opisa interakcije procesa u ugljeničnom materijalu izloženog dejstvu laserskih snopova“
- Milovan Janićijević, Milesa Srećković, Branka Kaluđerović, **Aleksander G. Kovačević**
- ISBN 978-86-8244-129-8

7.14.2.6 *Zbornik apstrakata Radionica fotonike 4* (2011), 32 (Konferencija „Četvrta radionica fotonike (2011)“; Kopaonik, 2011-03- 02–06)

- „Interakcija femtosekundnog snopa sa materijalom tipa PMMA – modifikacija i fabrikacija“
- **Aleksander G. Kovačević**, Veljko Zarubica
- ISBN 978-86-8244-129-8

7.15 Уређивање зборника конференција (М66)

7.15.1 Објављено након претходног избора у звање

7.15.1.1 *Zbornik apstrakata*, (2014-03- 10—14) Univerzitet u Beogradu - Institut za fiziku

- „Konferencija Sedma radionica fotonike (2014)“
- **Aleksander Kovačević**, **Dragan Lukić**
- ISBN 978-86-8244-139-7

7.15.2 Објављено пре претходног избора у звање

7.15.2.1 *Zbornik apstrakata*, (2010-04-20) Univerzitet u Beogradu - Institut za fiziku

- „Konferencija Fotonika 2010 – teorija i eksperiment u Srbiji“
- **Aleksander Kovačević**
- ISBN 978-86-8244-127-4

7.15.2.2 *Zbornik apstrakata, (2011-03-06) Univerzitet u Beogradu - Institut za fiziku*

- „Konferencija Četvrta radionica fotonike (2011)“
- **Aleksander Kovačević**
- ISBN 978-86-8244-129-8

7.16 Техничка решења (M84)

- Објављено након претходног избора у звање
- Објављено пре претходног избора у звање

7.16.2.1 *Tehničko rešenje kao bitno poboljšanje postojećeg sistema, (2009-11-30) Univerzitet u Beogradu - Institut za fiziku, reš.br. 1666/1*

- „Jedinstveni prijemni optički blok za dve talasne dužine laserskog zračenja, 1064 nm i 532 nm“
- Ilija Belić, Darko Vasiljević, Aleksander Kovačević, Bratimir Panić

7.17 Критичка евалуација података, публиковани као интерне публикације или приказани на интернету (M 86)

7.17.1 Објављено након претходног избора у звање

7.17.2 Објављено пре претходног избора у звање

7.17.2.1 *Kritička evaluacija podataka, (2010-05-31) National Instruments*

- „Using the NI PCI-5124 Digitizer for Atmospheric LIDAR Remote Sensing“
- Aleksander Kovačević, Bratimir Panić, Zoran Mijić, Mirjana Tasić, Branislav Jelenković
- <http://sine.ni.com/cs/app/doc/p/id/cs-12882> (pristupljeno 2010-06-27)

8. Подаци о цитираности

Дата су две листе и једна табела радова са цитираношћу. У провј листи су радови објављени након последњег избора у звање, у другој листи су радови објављени између 2011 и последњег избора у звање, а у табели су радови објављени пре 2011. Укупно цитата је $29+30+84=142$, од чега је хетероцитата (хц) $20+16+40=74$, а аутоцитата (ац) је $9+14+44=67$.

Радови објављени након последњег избора у звање до данас су укупно цитирани 29 пута, од тога 20 (хетероцитата) + 9 (аутоцитата).

1. Journal of Applied Physics 122 (2017), 115302 (0+1)
 - (ац) Appl. Phys. Lett. 112 (2018), 023103 од Kudryashov et al.
2. Composites Part B 125 (2017), 165-174 (0+1)
 - (хц) Composites Part B 140 (2018), 174 од Leone et al.
 - (хц) Composites Part B 133 (2018), 91 од Hu et al.
 - (ац) Opt. Quant. Electron. 50 (2018), 37 од Skarka et al.
3. Materials Research Bulletin 83 (2016), 284-289 (0+1)
 - (ац) Optoelectron. Adv. Mat. 11 (2017), 477-481 од Abudagel et al.
4. Applied Surface Science 326 (2015), 91 (6+4)
 - (хц) J. Phys. D Appl. Phys. 51 (2018), 155104 од Farid et al.
 - (хц) Sci. Rep. 7 (2017), 8485 од Gnilitzky et al.
 - (хц) J. Anal. Atom. Spectrom. 32 (2017), 1075 од Poitrasson et al.
 - (хц) Appl. Surf. Sci. 374 (2016), 157 од Levy et al.
 - (хц) Appl. Phys. A 122 (2016), 338 од Reif et al.
 - (хц) Opt. Laser. Eng. 93 (2017), 109 од Chen et al.
 - (ац) Appl. Phys. Lett. 112 (2018), 023103 од Kudryashov et al.
 - (ац) J. Appl. Phys. 122 (2017), 223106, од Gaković et al.
 - (ац) Appl. Surf. Sci. 417 (2017), 16 од Petrović et al.
 - (ац) Appl. Surf. Sci. 417 (2017), 155 од Kovačević et al.
5. Physica Scripta 2014 (2014), 014015 (4+0)
 - (хц) RSC Adv. 8 (2018), 12808, од Mortazavi et al.
 - (хц) J. Phys. Chem. 121 (2017), 19530, од Xia et al.
 - (хц) J. Mater. Chem. C 4 (2016), 6386 од Singh et al.
 - (хц) Opt. Laser Technol. 69 (2015), 34 од Frolov et al.
6. Journal of Applied Physics 116 (2014), 204306 (8+2)

- (хц) J. Thermal Stresses 41 (2018), 1 од Xiong et al.
- (хц) Appl. Surf. Sci. 445 (2018), 197 од Kasischke et al.
- (хц) Opt. Laser Technol. 101 (2017), 74 од Paula et al.
- (хц) Appl. Surf. Sci. 394 (2017), 108 од Nakajima et al.
- (хц) Infrared and Laser engineering 45 (2017), 0604003 од Gao et al.
- (хц) Appl. Phys. A 122 (2017), 593 од Csontos et al.
- (хц) у књизи Laser Surface Modification of Biomaterials: Techniques and Applications (2016), 281 (Laser surface structuring of ceramics, metals and polymers for biomedical applications: a review) од Shukla et al.
- (хц) Adv. Opt. Mater. 4 (2016), 37 од Trusovas et al.
- (ац) Nano Futures 1 (2017), 025004 од Beltaos et al.
- (ац) Int. J. Clothing Sci. Technol. 27 (2015), 720 од Srećković et al.

Радови објављени између 2011 и последњег избора у звање су цитирани укупно 30 пута, од чега 16 (хетероцитата) + 14 (аутоцитата):

7. Laser Physics 23 (2013), 056002 (1+4)

- (хц) Electrochim. Acta 132 (2014), 265 од Celiešiute et al.
- (ац) Composites B 125 (2017), 165 од Kaludjerović et al.
- (ац) Int. J. Clothing Sci. Technol. 27 (2015), 720 од Srećković et al.
- (ац) Chem. Ind. Chem. Eng. Q. 21 (2015), 63 од Janićijević et al.
- (ац) Physica Scripta 2014 (2014), 014041 од Latinović et al.

8. Technical Gazette 20 (2013), 323-327 (2+0)

- (хц) Mater. Design 134 (2017), 523 од Shukla et al.
- (хц) Technical Gazette 21 (2014), 1395 од Galić et al.

9. Physica Scripta 2012 (149/2012), 014080 (6+4)

- (хц) Int. J. Adv. Manufac. Technol. 93 (2017), 3203 од Tagliaferi et al.
- (хц) Optik 140 (2017), 308 од Amini et al.
- (хц) Procedia CIRP 62 (2017), 275 од Genna et al. (10th CIRP Conf. Intell. Comp. Manufac. Eng. (CIRP – ICME) '16)
- (хц) Procedia CIRP 33 (2015), 520 од Genna et al. (9th CIRP Conf. Intell. Comp. Manufac. Eng. (CIRP – ICME) '14)
- (хц) Opt. Laser Technol. 75 (2015), 229 од Makuch et al.

- (хц) у књизи *Advanced Multirespose Process Optimisation: An Intelligent and Integrated Approach* (2015), 1 од Šibalija et al.
- (ац) *Metals* 6 (2016), 41 од Petronić et al.
- (ац) *Metallurgy* 54 (2015), 551 од Drobnjak et al.
- (ац) *Int. J. Adv. Manufac. Technol.* 73 (2014), 1141 од Šibalija et al.
- (ац) *Technical Gazette* 20 (2013), 323 од Milosavljević et al.

10. *Nuclear Technology & Radiation Protection* 26 (2011), 32-38 (0+2)

- (ац) *Nuclear Technology & Radiation Protection* 30 (2015), 23 од Srećković et al.
- (ац) *Nuclear Technology & Radiation Protection* 27 (2012), 171 од Sekulić et al.

11. *Optics Express* 19 (2011), 5817-5826 (7+4)

- (хц) *Res. J. Pharmaceut. Biol. Chem. Sci.* 8 (2017), 292 од Ragaеi et al.
- (хц) *AIP Adv.* 5 (2015), 127227 од Wu et al.
- (хц) *Entomol. News* 124 (2014), 176 од Krizek et al.
- (хц) *Opt. Eng.* 53 (2014), 033111 од Medina et al.
- (хц) у књизи *Optics of Aperiodic Structures – Fundamentals and Device Applications* (2013), 239 (Aperiodic nanoplasmonics) од Dal Negro et al.
- (хц) *Opt. Express* 20 (2012), 21485 од Steindorfer et al.
- (хц) *Opt. Express* 19 (2011), 23818 од Lee et al.
- (ац) *Arch. Biol. Sci.* 66 (2014), 963 од Ćurčić
- (ац) *Opt. Mater.* 35 (2013), 1869 од Jakšić et al.
- (ац) *Microsc. Res. Techniq.* 75 (2012), 968 од Ćurčić et al.
- (ац) *ICTON 2012* (14th Int. Conf. Transpar. Opt.)

До 2011 је цитираност радова дата у табели, укупно цитата је 84, од тога 40 (хетероцитата) + 44 (аутоцитата):

| Р.бр. | рад | Цитат | | |
|-------|--|-----------|---|---|
| | | независни | коауторски | ауто |
| Ук. | 14 | 40 | 25 | 19 |
| | ### | | | |
| 1 | <i>Laser Phys</i> 11 (2001), 336-342 DOI: | | <i>Hemijska industrija</i> 64 (2010), 447 DOI:10.2298/HEMIND100325042K | <i>Int J Cloth Sci Technol</i> 27 (2015), 720-737 DOI: 10.1108/IJCS-07/2014/0086 |
| | | | <i>J Russ Laser Res</i> 31, 380 DOI:10.1007/s10946-010-9158-y | |
| | | | <i>Acta Phys Pol A</i> 112, 981 | |
| | | | <i>MME Bor</i> 2017 (2017), 132-138 DOI: 10.5937/mmeb1704123S | |

| | | | | |
|---|--|---|--|--|
| | ### | | | |
| 2 | <i>Rev Sci Instrum</i> 74 (2003), 3155-3159 DOI: 10.1063/1.1571950 | <i>Rev Sci Instrum</i> 86 (2015), 044501 DOI: 10.1063/1.4917072 | | |
| | | <i>Rev Sci Instrum</i> 85 (2014), DOI: 10.1063/1.4903869 | | |
| | | <i>Rev Sci Instrum</i> 82 (2011), 075113 DOI: 10.1063/1.3610455 | | |
| | | <i>Proc ICISE</i> 2 (2010), 1048 DOI:10.1109/ICISE.2010.5691625 | | |
| | | <i>Proc ICTON-MW</i> (2007) DOI:10.1109/ICTONMW.2007.4446978 | | |
| | | <i>Proc ICTON-MW</i> (2007) DOI:10.1109/ICTONMW.2007.4446975 | | |
| | | By Janus Pienkowski (2006) | | |
| | | <i>Meas Sci Technol</i> 18 (2007), 1447-1452 DOI: 10.1088/0957-0233/18/5/033 | | |
| | ### | | | |
| 3 | <i>Opt Express</i> 13 (2005), 1448-56 DOI: 10.1364/OPEX.13.001448 | <i>J Phys B</i> 44 , 115501 DOI:10.1088/0953-4075/44/11/115501 | | |
| | | <i>Appl Phys B</i> 103 , 117 DOI: 10.1007/s00340-010-4249-6 | | |
| | | <i>Appl Phys B</i> 105 (2011), DOI: 10.1007/s00340-011-4614-0 | | <i>Proc SPIE</i> 4474 , 77470E DOI:10.1117/12.882831 |
| | | <i>Proc SPIE</i> 4474 (2010), 77470B DOI:10.1117/12.884569 | | |
| | | <i>J Chem Phys</i> 145 (2016), 224312 DOI: 10.1063/1.4971241 | <i>Phys Rev A</i> 82 , 063802 10.1103/PhysRevA.82.063802 | |
| | | <i>Phys Rev A</i> 82 , 033417 10.1103/PhysRevA.82.033417 | | |
| | | <i>Phys Rev A</i> 82 , 023809 10.1103/PhysRevA.82.023809 | | |
| | | | | <i>J Phys B</i> 43 , 135402 DOI:10.1088/0953-4075/43/13/135402 |
| | | | | <i>Opt Express</i> 17 , 22491 DOI:10.1364/OE.17.022491 |
| | | | | <i>Acta Phys Pol A</i> 116 , 563 |
| | | <i>Eur Phys J D</i> 53 , 141 10.1140/epjd/e2009-00108-7 | | |
| | | <i>Opt Lett</i> 33 , 983 DOI: 10.1364/OL.33.000983 | | |
| | | <i>Phys Rev A</i> 77 , 033836 DOI: 10.1103/PhysRevA.81.033836 | | |
| | | <i>Chinese Phys</i> 16 , 1042 DOI: 10.1088/1009-1963/16/4/030 | | |
| | | https://tel.archives-ouvertes.fr/tel/00934648 Rafayel Mirzoyan, U de Bourgogne (2013) NNT: 2013DIJOS015 | | |
| | ### | | | |
| 4 | <i>Acta Phys Pol A</i> 112 , 799: | <i>Phys Rev A</i> 82 , 063810 DOI: 10.1103/PhysRevA.82.063810 | | |
| | ### | | | |

| | | | | |
|---|--|---|---|---|
| 5 | <i>Acta Phys Pol A</i> 112 , 935: | <i>Acta Phys Pol A</i> 123 (2013), 67 DOI: 10.12693/APhysPolA.123.67 | <i>Nucl Technol Radiat Prot</i> 26 , 32 DOI: 10.2298/NTRP1101032P | |
| | | | <i>Nucl Technol Radiat Prot</i> 27 (2012), 171-177 DOI: 10.2298/NTRP1202171S | <i>Acta Phys Pol A</i> 116 , 618 |
| | | | <i>MME Bor</i> 2017 (2017), 132-138 DOI: 10.5937/mmeb1704123S | <i>Int J Cloth Sci Technol</i> 27 (2015), 720-737 DOI: 10.1108/IJCST-07/2014/0086 |
| | | | | <i>Nucl Technol Radiat Prot</i> 26 (2011), 32-38 DOI: 10.2298/NTRP1101032P |
| | ### | | | |
| 6 | <i>Acta Phys Pol A</i> 112 , 981-986: DOI: 10.12693/APhysPolA.112.981 | <i>Energy Procedia</i> 85 (2016), 235-243 DOI: 10.1016&j.egypro.2015.12.233 | <i>Hemijaska Industrija</i> 64 (2010), 447 DOI: 10.2298/HEMIND100325042K | <i>FME Trans</i> 36 (2009), |
| | | <i>Microwave Machining</i> (2014) DOI: 10.9756/BIJIEMS.6053 | <i>Acta Phys Pol A</i> 112 , 935 | <i>Int J Cloth Sci Technol</i> 27 (2015), 720-737 DOI: 10.1108/IJCST-07/2014/0086 |
| | | | <i>Contemporary Materials</i> 1-2 (2010), 157 DOI: 10.5767/anurs.cmat.100102.en.157 K | |
| | ### | | | |
| 7 | <i>FME Trans</i> 36 (2009), | <i>FME Trans</i> 41 (2013), 109-113 DOI: | <i>Technical Gazette</i> 17 (2010), 61-66 DOI: | |
| | | <i>FME Trans</i> 39 (2011), 165-170 DOI: | <i>J Russ Laser Res</i> 32 (2011), 564-571 DOI: 10.1007/s10946-011-9247-6 | |
| | | <i>Optoelectronic Letters</i> 13 (2017), 299-303 DOI: 10.1007/s11801-017-7062-1 | <i>Technical Gazette</i> 20 (2013), 323-327 DOI: | |
| | ### | | | |
| 8 | <i>Phys Rev A</i> 78 , 063816: | <i>Phys Rev A</i> 87 (2013), 063806 DOI: 10.1103/PhysRevA.87.063806 | <i>Phys Rev A</i> 84 , 043844 DOI:10.1103/PhysRevA.84.043844 | |
| | | <i>Phys Rev A</i> 89 (2014), 033807 DOI: 10.1103/PhysRevA.89.033807 | <i>J Phys B At Mol Opt Phys</i> 45 (2012), 245502 DOI: 10.1088/0953-4075/45/24/245502 | |
| | | <i>Phys Rev A</i> 89 (2014), 062507 DOI: 10.1103/PhysRevA.89.062507 | <i>J Opt Soc Am B</i> 32 (2015), 426-430 DOI: 10.1364/JOSAB.32.000426 | |
| | | <i>Eur Phys J D</i> 63 , 315 DOI:10.1140/epjd/e2011-20112-6 | | |
| | | <i>Phys Rev A</i> 84 , 013812 DOI: 10.1103/PhysRevA.84.013812 | | |
| | | <i>Laser Phys Lett</i> 11 (2014), 125702 DOI: 10.1088/1612-2011/11/12/125702 | <i>Proc SPIE</i> 4474 , 77470E DOI:10.1117/12.882831 | |
| | | <i>J Opt Technol</i> 77 , 606 DOI:10.1364/JOT.77.000606 | | |
| | | <i>JETP Lett+</i> 91 , 625 DOI: 10.1134/S0021364010120039 | | |
| | | <i>Phys Rev A</i> 81 , 023801 DOI: 10.1103/PhysRevA.81.023801 | | |
| | | <i>Latin Am Opt & Photon Conf</i> (2010) DOI: 10.1364/LAOP.2010.WB3 | | |
| | | | <i>Opt Express</i> 17 , 22491 DOI: 10.1364/OE.17.022491 | |
| | | | <i>Phys Rev A</i> 80 , 053819 DOI: 10.1103/PhysRevA.80.053819 | |
| | | | | <i>Physica Scripta</i> T135 , 014026 |

