

Научном већу Института за физику

Београд, 10. март 2015.

**Предмет: Молба за покретање поступка за стицање звања
научни саветник**

С обзиром да испуњавам критеријуме прописане од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја за стицање научног звања научни саветник, молим Научно веће Института за физику да покрене поступак за мој избор у наведено звање.

У прилогу достављам:

1. Мишљење руководиоца пројекта
2. Кратку биографију
3. Преглед научне активности
4. Елементе за квалитативну оцену научног доприноса
5. Елементе за квантитативну оцену научног доприноса
6. Списак објављених радова и њихове копије
7. Податке о цитираности са Web of Science

Са поштовањем,



др Драгана Јовић Савић
виши научни сарадник

Научном већу Института за физику

Београд, 12. фебруар 2015.

**Предмет: Мишљење руководиоца пројекта за избор
др Драгане Јовић Савић у звања научни саветник**

Др Драгана Јовић Савић је ангажована на пројекту основних истраживања Министарства просвете, науке и технолошког развоја ОН171006, под називом "Нелинеарна динамика локализованих самоорганизованих структура у плазми, нано-композитним материјалима, течним и фотоничним кристалима и ултра хладним кондензатима". Такође и руководи пројектом основних истраживања ОН171036, под називом "Нелинеарна фотоника нехомогених средина и површина".

Др Драгана Јовић Савић је међународно познати млади истраживач у области нелинеарне оптике о чему најбоље говори чињеница да је добила веома престижну стипендију Alexander von Humboldt за постдокторску позицију на Институту за примењену физику у Минстеру, Немачка. Кандидат има јако велики допринос у промовисању нове области нелинеарне фотонике јер учествује у водећим истраживањима у овој интердисциплинарној области, а након дугогодишњег теоријског истраживања покреће и експеримент у Институту за физику. Свакако треба истаћи изузетну научну сарадњу, као и врхунске светске позиције њених сарадника у области нелинеарне оптике и нелинеарне фотонике.

Као сјајан истраживач, са енергијом и одлучношћу, Др Драгана Јовић Савић заслужује највише похвале. Сматрам да су њене академске и истраживачке способности изванредне и резултирају бројним публикацијама у водећим међународним часописима које су високо квалификоване и веома често цитиране. С обзиром да испуњава све предвиђене услове, у складу са Правилником о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата Министарства просвете, науке и технолошког развоја, сагласан сам са покретањем поступка и предлажем избор др Драгане Јовић Савић у звање научни саветник.

За састав Комисије за избор др Драгане Јовић Савић у звање научни саветник предлажем колеге:

- (1) др Душан Јовановић, научни саветник, Институт за физику
- (2) др Бранислав Јеленковић, научни саветник, Институт за физику
- (3) др Миливој Белић, научни саветник, Институт за физику
- (4) проф. др Милан Кнежевић, редовни професор, Физички факултет у Београду

Руководилац пројекта ОН171006



др Душан Јовановић
научни саветник

Кратка биографија – др Драгана Јовић Савић

Драгана Јовић Савић је рођена 16.07.1977. године у Крагујевцу, где је завршила основну и средњу школу. Природно математички факултет у Крагујевцу, група физика, уписала је 1996 године, а дипломирала 2000. године са просечном оценом 9.39. Магистарски рад, под називом "Двосмерни просторни солитони у фоторефрактивним срединама", урађен у Центру за теоријску физику Института за физику, под руководством проф. др Миливоја Белића одбранила је у мају 2004. године на Физичком факултету Универзитета у Београду. Докторску дисертацију, под називом "Динамика контрапропагирајућих оптичких снопова у фоторефрактивним кристалима", такође је комплетирали у Центру за теоријску физику Института за физику, под руководством проф. др Миливоја Белића, и одбранила јула 2006. године на Физичком факултету Универзитета у Београду.

За време израде магистарске тезе Драгана Јовић Савић је била стипендиста Министарства за науку, технологије и развој. Од 18. фебруара 2003. године је запослена у Институту за физику, као сарадник на пројекту основних истраживања "Просторни солитони, вртлози и самоорганизоване структуре у фоторефрактивним кристалима, фузионој плазми и јоносфери". Од 1. јануара 2006. члан је пројекта основних истраживања "Нелинеарни динамички феномени у фоторефрактивним срединама, течним кристалима, плазми и двоструко негативним материјалима" при Министарству науке и заштите животне средине. У периоду 2005-2006 учествује у билатералном српско-француском пројекту са групом за теоријску нелинеарну оптику проф. Андре Талет, Универзитета у Паризу, Француска. У мају 2007. године изабрана је у звање научни сарадник, а у децембру 2010. године стекла је звање виши научни сарадник.

У последњем пројектном циклусу Министарства од 1. јануара 2011. руководи пројектом "Нелинеарна фотоника нехомогених средина и површина". Такође је ангажована и на пројекту "Нелинеарна динамика локализованих самоорганизованих структура у плазми, нано-композитним материјалима, течним и фотоничним кристалима и ултра хладним кондензатима".

У оквиру међународне сарадње, др Драгана Јовић Савић је учествовала је на неколико међународних пројекта: "Nonlinear Photonics for All-optical Telecommunication and Information Technologies", и "Light bullets, fractional vortices, nonlocal solitons and surface waves for all-optical information transmission in photonic crystals, optical lattices, dispersion-managed systems, and distributed fibers" QNRF National Priorities Research Program, Катарске фондације на Texas A&M Универзитету у Дохи, Катар, у оквиру којих је имала гостујућу последокторску позицију, као и успешни сарадњу са Проф. Јуријем Кившаром са Аустралијског универзитета у Канбери, који руководи најеминентнијом групом из области којом се кандидаткиња бави.

2011. добила је један од најпрестижнијих светских грантова Александар фон Хумболдт фондације, у оквиру кога руководи пројектом "Anderson localization and surface solitons in optically induced photonic lattices" на Институту за примењену физику, Westfälische Wilhelms-University у Минстеру, Немачка. У оквиру ове постдокторске позиције публиковала је завидан број радова у врхунским међународним часописима, међу којима свакако треба издвојити рад у децембарском издању часописа Optics and

Photonics News, Optics in 2011. Након повратка у Србију добија Return Fellowship Александар фон Хумболдт фондације у оквиру кога руководи пројектом “Light propagation and localization in advanced photonic systems”. У том периоду покреће експеримент у Институту за физику, који се односи на формирање фотоничних решетки у нелинеарним кристалима помоћу оптички индуковане технике, испитивање простирања и локализације светлости у таквим решеткама, као и формирање различитих класа недифрагујућих зрака. Експеримент је јединствен како у нашој земљи тако и у окружењу и покрива веома актуелне тематике које су везане за развој и унапређење нових концепта нелинеарне фотоније за све-оптичке и информационе технологије коришћењем диелектричних микро- и наноструктура као што су фотонични кристали. Ускоро очекује и грант за опрему код Александар фон Хумболдт фондације, који ће знатно помоћи и унапредити експериментална истраживања. У периоду 2013-2014 руководи DAAD српско-немачким пројектом, “Light propagation and light localization in complex photonic lattice systems” у оквиру кога има сарадњу са групом проф. Корнелије Денц.

Др Драгана Јовић Савић се бави и образовањем младих кадрова и увођењем младих истраживача у научни рад. Била је ментор при изради мастер рада Јадранке Васиљевић, а тренутно је њен ментор на докторским студијама. Такође руководи израдама докторских дисертација Немање Лучића и Бојане Бокић. Активно је учествовала у изради магистарске тезе Раке Јовановића одбрањене 2007., а такође је имала и активно учешће у изради докторских теза Патрика Росе-а, Мартина Богуславског и Фалка Диебела на Институту за примењену физику у Минстеру, Немачка, приликом њеног боравка и реализације пројектног гранта Александер фон Хумболдт фондације, као и током даље сарадње остварене кроз билатерални пројекат, током њиховог боравка у Београду.

У свом научном раду, др Драгана Јовић Савић се бави проучавањем простирања светлости кроз различите фоторефрактивне материјале и фотонске кристале и остварила је сарадњу са више истраживачких група из Немачке, Аустралије и Француске. Основне теме којима се бави у истраживачком раду су испитивање понашања оптичких структура при проласку кроз оптички индуковане фотоничне решетке, Андерсонова локализација светлости у фотонским решеткама, површински солитони, простирање Еири зрака и других класа недифрагујућих зрака у нелинеарним срединама, као и формирање квазипериодичних фотонских решетки.

ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ

Научна активност др Драгане Јовић Савић се односи на нелинеарну оптику: испитивање феномена који се односе на процес интеракције ласерског зрачења са нелинеарном оптичком средином, контрапропагирајућих ласерских снопова у фоторефрактивним срединама, испитивање солитона и вртлога у локалним и нелокалним срединама, истраживања базирана на фундаменталним проблемима настанка и пропагације самоорганизованих оптичких структура у фотоничним кристалима који имају велику примену у оптичким телекомуникацијама, истраживање динамичких ефеката у фотоничним решеткама, проналажење стационарних солитонских решења у фотоничним решеткама, проучавање неких од фундаменталних таласних феномена који су познати у физици чврстог стања као што су динамичко тунелирање и Андерсонова локализација у оптички индукованим фотоничним решеткама, изучавање површинских солитона у фотоничним решеткама, изучавање различитих класа недифрагујућих зрака у различитим нелинеарним срединама, као и експерименталну реализацију фотоничних решетки, како периодичних тако и квазипериодичних, уз помоћ оптички индуковане технике, и изучавање феномена простирања и локализације светлости у њима, експериментална реализација различитих класа недифрагујућих зрака, испитивање њихових својстава у нелинеарним срединама, с акценотом на њихове потенцијалне примене.

Научно истраживачки рад др Драгане Јовић Савић је базиран на горе поменути проблемима и може се класификовати у следеће основне правце:

- Испитивање феномена који се јављају приликом пропагације контрапропагирајућих ласерских снопова у фоторефрактивним срединама, генерације и интеракције просторних солитона и вртлога
- Фотоничне решетки, испитивање динамичког понашања оптичких структура при проласку кроз оптички индуковане фотоничне решетки
- Стационарна солитонска решења у оптички индукованим фотоничним решеткама
- Таласни феномени: динамичко тунелирање и Андерсонова локализација;
- Површински солитони
- Еири (Airy) зраци у фотоничним решеткама са различитим вртама дефеката

Укратко ће бити приказани главни научни резултати који су добијени у оквиру ових тема.

Испитивање феномена који се опажају приликом пропагације контрапропагирајућих ласерских снопова у фоторефрактивним срединама, генерација и интеракције просторних солитона и вртлога (радови 1-5 из категорије M21, 1 из категорије M22)

Најважнији радови:

- Two dimensional counterpropagating spatial solitons in photorefractive crystals
M. Petrović, D. Jović, M. Belić, J. Schröder, Ph. Jander and C. Denz
Physical Review Letters 95, 053901 (2005)

- Counterpropagating optical vortices in photorefractive crystals

D. Jović, D. Arsenović, A. Strinić, M. Belić and M. Petrović

Optics Express 13, 4379 (2005)

- Dynamics of counterpropagating multipole vector solitons

D. Jović, M. Petrović, M. Belić, J. Schröder, Ph. Jander and C. Denz

Optics Express 13, 10717 (2005)

Изучавано је образовање и фиксирање самоорганизованих оптичких таласовода унутар кристала, са различитим наменама. Истраживања су усмерена на контролу и манипулацију оптичких сигнала приликом њиховог проласка кроз различите фоторефрактивне кристале. У случајевима када је требало посматрати физички компликованије ситуације са урачунавањем просторно–временских ефеката, једначине су решаване нумеричким методама, и то најчешће методом брзог Фуријеовог трансформе, у све три просторне димензије и/или времену. Развијени су програми за симулацију интеракције контрапропагирајућих зракова у фоторефрактивној средини, за испитивање ласерске пропагације у фотоничним решеткама позиционираним у изотропној фоторефрактивној средини, у обе пропагирајуће геометрије и са фиксном или пропагирајућом решетком.

Анализиран је временски зависан модел који описује формирање самоорганизованих оптичких таласовода у фоторефрактивној средини помоћу контрапропагирајућих ласерских зракова. Показано је да, динамички, зраци могу формирати стабилне равнотежне структуре, или да показују периодично и нерегуларно временско понашање. Равнотежна решења за неуниформне попречне пресеке су пронађена, и она представљају општу класу самоорганизованих таласовода, која у себе укључује контрапропагирајуће просторне векторске солитоне као посебан случај. Пронађене су динамички стабилне структуре, као што су стојећи таласи и ротирајући вишекомпонентни векторски солитонски кластери, које немају аналогију у обичним равнотежним теоријама просторних солитона. Постигнуто је квалитативно слагање са експериментом.

Такође је проучавана пропагација и стабилност некохерентних контрапропагирајућих вртложних зрака у фоторефрактивним кристалима у све три просторне димензије и времену и израчунати су њихови интегрални кретања. Показано је, аналитички и нумерички, да стабилне структуре одржавају ангуларни моменат све док се не наруши њихова стабилност. Када се стабилност наруши, услед зрачења или нееластичних судара, ангуларни моменат почиње да се мења и просторно и временски. Откривене су нове ротирајуће структуре које немају аналоге у копропагирајућој геометрији. Такође су проучаване и комплексније структуре контрапропагирајућих зрака (вртложне решетке), као и прелаз од понашања које карактерише појединачне зраке ка динамици формирања патерна.

Резултати добијени у симулацијама за дводимензионалне контрапропагирајуће некохерентне векторске солитоне су поређени са експериментом (група проф. Денц из Минстера у Немачкој), где је добијено њихово трансферзално померање при промени пропагационе дужине и константе спрезања у SBN фоторефрактивном кристалу. За веће вредности контролних параметара (дебљине кристала и константе спрезања), и у експерименту и у симулацијама, за контрапропагирајуће солитоне појављују се просторно-временске динамичке нестабилности каквих нема код копропагирајућих

солитона. Коришћењем линеарне анализе стабилности, објашњено је трансферзално померање снопова као фазни прелаз првога реда узрокован спонтаним нарушењем симетрије и одређена је критична крива прелаза. Добијено је квалитативно слагање између нумеричких симулација и експерименталних резултата за контрапропагирајуће таласе, као и са линеарном анализом стабилности. Међутим, много боље слагање са теоријом је добијено када су у симулације укључени широки хипер-Гаусијански контрапропагирајући зраци.

Фотоничне решетке, испитивање динамичког понашања оптичких структура при проласку кроз оптички индуковане фотоничне решетке (радови 6, 8, 9 из категорије M21)

Најважнији радови:

- Counterpropagating self-trapped beams in optical photonic lattices
M. Belić, D. Jović, S. Prvanović, D. Arsenović, M. Petrović
Optics Express 14, 794 (2006)
- Gaussian induced rotation in periodic photonic lattices
D. M. Jović, S. Prvanović, R. D. Jovanović, and M. S. Petrović,
Optics Letters 32, 1857 (2007)
- Angular momentum transfer in optically induced photonic lattices
M. S. Petrović, D. M. Jović, M. R. Belić, and S. Prvanović
Physical Review A 76, 023820 (2007)

Фотонични кристали се могу посматрати као оптички аналогони полупроводника, пошто модификују пропагационе карактеристике светлости баш као што атомска решетка утиче на особине електрона преко зонске структуре. Могуће је дизајнирати и конструисати фотоничне кристале који имају фотоничне забрањене зоне, које спречавају пропагацију светлости одређене енергије (фреквенције) у неким правцима. Оптички индуковане фотоничне решетке (на пример, у фоторефрактивним срединама) су једна од реализација фотоничних кристала. Главни предмет истраживања је испитивање динамичког понашања оптичких структура при проласку кроз оптички индуковане фотоничне решетке.

По први пут су демонстрирани дводимензионални контрапропагирајући солитони у фотоничним решеткама и приказане су неке од њихових карактеристичних особина. Добијено је стабилно трансферзално померање контрапропагирајућих солитона услед нарушења симетрије, као и динамичко понашање након трансверзног померања. Показано је да се вртлози разбијају на фрагменте који се везују за чворове решетке, као и да се стабилност вртлога може повећати услед постојања централног дефекта. Нумерички је изучаван пренос ангуларног момента са вртлога на оптички индуковане фотоничне решетке. Нађено је да сума ангуларних момената интереагујућих некохерентних контрапропагирајућих зракова није очувана, док њихова разлика јесте. Збир ангуларних момената копропагирајућих интереагујућих зракова је строго очуван. Такође је нађено да је трансфер ангуларног момента између контрапропагирајућих интереагујућих зракова минималан (реда неколико процената), док је трансфер код

копропагирајућих интерагујућих зракова значајан (реда неколико десетина процената). За фиксне решетке, у обе пропагирајуће геометрије, ангуларни моменат није очуван.

Ако се направи одговарајући баланс између дискретне дифракције и самофокусирања зрака, могуће је генерисати ротирајуће структуре које потичу од контрапропагирајућих зракова у фотоничним решеткама. Ротациона динамика у таквим системима је дефинисана транспортом (на бази тунелирања) између решеткиних чворова. У случају контра-пропагирајућих вортекса, добијена је ротација вортексних фрагмената за фотоничне решетке са централним дефектом: на месту дефекта фрагменти ротирају константном угаоном брзином, док други део фрагмената ротира преко решеткиних чворова тунелирањем са једног на други чвор. Што је врло интересно, ротације ће бити и ако се повећа пропациона дужина (дебљина кристала) за једну или више дифракционих дужина.

Стационарна солитонска решења у оптички индукованим фотоничним решеткама

(радови 8, 10, 12 из категорије M21)

Најважнији радови:

- Counterpropagating beams in rotationally symmetric photonic lattices
D. Jović, R. Jovanović, S. Prvanović, M. Petrović, and M. Belić
Optical Materials 30, 1173 (2008)
- Soliton with different topological charges
M. S. Petrović, S. Prvanović, and D. M. Jović
Physical Review A 79, 021803 (2009)

Посебан правац истраживања везаних за простирање зрака у фотоничним решеткама односи се на проналажење и испитивање солитонских решења. У том циљу коришћен је нови тзв. Петвиашвилијев итерациони метод, помоћу кога је могуће наћи стационарна солитонска решења (која су иначе добијена тако што је у једначинама које описују систем занемарено време).

У случају контрапропагирајућих Гаусијанских зракова, добијена је веза између ротације Гаусијанских филамената и просторно највећих дискретних солитонских решења. Прилично неочекивано, испоставило се да солитонска решења могу помоћи у проналажењу параметара система за које постоји временски зависна ротација гаусијанских филамената.

Коришћењем Петвиашвилијевог итерационог метода пронађено је неколико нових солитонских структура у оптички индукованој циркуларној решетки са дефектом у облику прстена. Пронађени су услови у параметарској равни за постојање солитона и пронађене су различите фамилије оваквих солитонских решења.

Демонстрирано је постојање посебне групе солитонских решења са истим профилем интензитета, али са различитом фазном структуром и тополошким наелектрисањем. Оваква решења, која су облика огрлице, постоје у оптички индукованим квадратним решеткама и осцилују током пропације. У зависности од фазне дистрибуције, овакви солитони могу бити тзв. азимутони или солитонски кластери.

Таласни феномени: Динамичко тунелирање и Андерсонова локализација

(радови 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22 из категорије M21, 2, 3, 5, 6 из категорије M22, 2 из категорије M23)

Најважнији радови:

- Lattice boundaries and dimensionality crossover in Anderson localization of light
D. Jović, C. Denz, and M. Belić
OPN, Optics & Photonics News, Optics in 2011, December 2011, Vol. 22, No.12, 34 (2011)
- Anderson localization of light near boundaries of disordered photonic lattices
D. Jović, Yu. S. Kivshar, C. Denz, and M. R. Belić
Physical Review A 83, 033813 (2011)
- Transverse localization of light in nonlinear photonic lattices with dimensionality crossover
D. M. Jović, M. R. Belić, and C. Denz
Physical Review A 84, 043811 (2011)
- Anderson localization of light in PT -symmetric optical lattices
D. M. Jović, C. Denz, and M. R. Belić
Optics Letters 37, 4455 (2012)
- Interface localization of light in disordered photonic lattices
D. Jović
J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys. 46, 145401 (2013)

Проучавани су такође и неки од фундаменталних таласних феномена који су познати у физици чврстог стања. Таласна природа електрона и фотона чини основу за многе аналогije између транспорта електрона у полупроводницима и пропагације светлости у фотоничним кристалима. При пропагација светлости у периодичном диелектричном медијуму, као што је фотонична решетка, могу се јавити многи феномени познати у физици чврстог стања као што су Блохове осцилације, Зенерово тунелирање и Андерсонова локализација.

Демонстрирано је динамичко тунелирање два контрапропагирајућа међусобно некохерентна зрака у дводимензионалној фотоничној решетки уписаној у фоторефрактивни кристал. Динамичко тунелирање је узроковано спонтаним нарушењем симетрије зрака, које је последица нелинеарне интеракције зрака и омогућено је у присуству решетки. Да би се добило динамичко тунелирање није неопходно увести специјални спољашњи потенцијал скретања, као што је то случај код Зенеровог тунелирања. У нашем моделу скретање је омогућено захваљујући одбојној интеракцији између зрака, која доводи до одбијања зрака из почетног положаја. Како зраци пропагирају долази до пропуштања радијације из прве у другу Брилуену зону или чак и у даље зоне. При томе зраци такође тунелирају из прве у више фотонске зоне, што је и дефиниција динамичког тунелирања.

Феномен Андерсонове локализације, заправо локализације електрона у неуређеној решетци, један је од основних концепта у физици чврстог стања. Изучавање овог феномена у области оптике су веома популарна последњих година. Демонстрирана је Андерсонова локализација међусобно некохерентних контрапропагирајућих зрака у оптички индукованој дводимензионалној фотоничној решетки. Ефекат је приказан у систему са два широка пробна зрака који контрапропагирају у фиксној фотоничној решетки уписаној у фоторефрактивни кристал са укљученим шумом. Осим локализације у стационарном стању, пронађена је и динамичка локализација. У поређењу са локализацијом једног зрака који пропагира при чему нема динамичких ефеката, локализација контрапропагирајућих зрака је израженија и склона нестабилностима.

Изучавани су и ефекти ивица дводимензионалне фотоничне решетке на Андерсонову локализацију светлости у нелинеарном режиму. Показана је да је локализација слабија на ивици и угловима решетке него у комплетној решетки, односно неопходан је већи степен неуређености близу граница него унутар решетке.

Такође је демонстрирана Андерсова локализација приликом промене димензионалности система, тј. разматран је прелаз од дводимензионалне ка једнодимензионалној решетки оптички индукованих како у линеарној тако и у нелинеарној диелектричној средини. Показано је, да је у линеарном режиму локализација израженија у дводимензионалној решетки. Локализација у прелазном режиму између једнодимензионе и дводимензионе решетке, мање је изражена него у оваквим решеткама у линеарном режиму, док у нелинеарном режиму зависи од степена нелинеарности. Постоје нелинеарни режими у којима је једнодимензиона локализација израженија од дводимензионе, што није случај у линеарном режиму. Промена димензионалности карактерише се са две локализационе дужине, које се разликују дуж трансверзалних праваца.

Пронађена је и Андерсонова локализација површинских модова на граници између линеарне и нелинеарне диелектричне средине, које садрже оптички индуковану неуређену фотоничну решетку. Пронађен је и праг постојања оваквих локализованих стања. За мање нивое неуређености, пронађена је мања локализација на граници него у потпуно линеарној или нелинеарној средини.

Андерсонова локализација светлости је изучавана и у комплексним ПТ-симетричним потенцијалнима у форми оптичких решетки. Показана је боља локализација светлости у ПТ-симетричној решетки у односу на одговарајућу реалну решетку. Показано је да локализација постоји и даље се појачава изнад прага за имагинарни део ПТ-потенцијала.

Андерсонова локализација светлости је изучавана и у неуређеној фотоничној решетки са дефектима различите величине. У зависности од степена неуређености и јачине нелинеарности пронађена је јача или слабија локализација. У линеарном режиму најјача локализација је у случају најмањег дефекта. За јаку фокусирајућу нелинеарност, присуство свих типова дефеката појачава локализацију у односу на случај без дефеката. У дефокусирајућем нелинеарном режиму, ситуација је обрнута.

Показана је и Андерсонова локализација светлости на ивици која раздваја квадратну и триангуларну фотоничну решетку. Локализација је јача или слабија у зависности од разлике интензитета ове две решетке, као и позиције улазног снопа.

Површински солитони

(радови 13, 15, 18 из категорије M21, 4 из категорије M22)

Најважнији радови:

- Counterpropagating surface solitons in two-dimensional photorefractive lattices
D. Jović, Yu. S. Kivshar, R. Jovanović, M. Belić
Optics Express 17, 21515 (2009)
- Counterpropagating solitons at the boundary of photonic lattices
D. Jović, D. Timotijević, A. Piper, N. Aleksić, Yu. S. Kivshar, and M. Belić
Optics Letters 35, 2355 (2010)
- Vortex solitons at the boundaries of photonic lattices
D. Jović, C. Denz, and M. Belić
Optics Express 19, 26232 (2011)

Просторни површински солитони који пропагирају у фотоничним решеткама представљају једну од веома атрактивних области истраживања у последње време. Проучавана је интеракција контрапропагирајућих зрака у скраћеној дводимензионалној фотоничној решетки и демонстрирано је постојање контрапропагирајућих површинских солитона локализованих на ивици или углу решетки. Приказане су динамичке карактеристике оваквих структура и показано да ивица решетки има веома јак утицај стабилизације на пропацију зрака. Такође су пронађене динамичке нестабилности за веће константе спрезања или пропационе дужине, какве не постоје у случају пропације једног зрака.

Изучавана је интеракција два контрапропагирајућа оптичка зрака близу ивице једнодимензионалне решетки. Међусобно купловање зрака смањује ефективно одбијање од ивица, што резултује формирању контрапропагирајућих површинских солитона. Показано је да неуређеност решетки значајно редукује праг снаге за формирање површинских стања.

Демонстрирано је и постојање вортексних солитона на ивици и углу дводимензионалне триангуларне фотоничне решетки. У геометрији са једним зраком, добијени су стабилни површински вортексни солитони на великим дужинама пропације само у облику са шест фрагмената на углу решетки. У геометрији са два зрака, сви типови вортексних решења су стабилна на растојањима која одговарају дужинама кристала у експерименту.

Еири (Airy) зраци у фотоничним решеткама са различитим врстама дефеката

(радови 23 и 24 из категорије M21, 7 из категорије M22)

Најважнији радови:

- Defect-guided Airy beams in optically induced waveguide arrays
N. M. Lučić, B. M. Bokić, D. Ž. Grujić, D. V. Pantelić, B. M. Jelenković, A. Piper, D. M. Jović, and D. V. Timotijević

Physical Review A 88, 063815 (2013)

•Control of Airy-beam self-acceleration by photonic lattices

F. Diebel, B. M. Bokić, M. Boguslawski, A. Piper, D. V. Timotijević, D. M. Jović, and C. Denz

Physical Review A 90, 033802 (2014)

Последњих година велики интерес постоји у изучавању Еири зрака, а он заправо лежи у чињеници да уколико поседују довољну енергију, главни пик овог зрака пропагира без дифракције док у исто време има закривљеност у дијагоналном правцу у односу на пропацију или се убрзава дуж правца простирања. Детаљно су изучавани у вишедимензионим системима, посебно у области оптике и атомске физике. Изучавани су различити услови за постојање и пропацију Еири зрака у оптичким фотоничним решеткама са различитим типовима дефеката, у циљу изучавања како оптичка решетка утиче и модификује убрзање Еири зрака у једно- или дво- димензионалним системима. Показано је, како теоријски тако и експериментално, да Еири зраци мењају своју трајекторију и облик у оптички индукованим таласоводима који садрже дефекте. Динамика простирања и убрзање ових зрака контролисани су уз помоћ позитивног и негативног дефекта и одговарајућу промену индекса преламања. Демонстрирана је посебна класа дискретних зрака као и Еири дефектне моде.

Демонстрирана је и контрола убрзања димензионалних Еири зрака који се простиру у оптички индукованој фотоничној решетки. У зависности од јачине решетки, показано је успоравање и спречавање самоубрзања Еири зрака, као и формирање дискретних зрака у решетки. Изучавани су и ефекти различитих дефеката на простирање и убрзање ових зрака. Код позитивног дефекта, локализација Еири зрака се појачава док негативни дефект одбија највећи део снаге са своје позиције.

ЕЛЕМЕНТИ ЗА КВАЛИТАТИВНУ АНАЛИЗУ РАДА КАНДИДАТА

1. Показатељи успеха у научном раду

1.1 Награде и признања за научни рад

- 2011. до 2012. носилац је престижне Хумболтове стипендије на Институту за примењену физику у Минстеру у Немачкој.
- 2013 добитник је Return Fellowship гранта Хумболтове фондације.

1.2 Уводна предавања на конференцијама и друга предавања по позиву

Одржала је бројна предавања на међународним конференцијама, као и током научних посета институцијама у иностранству. Више предавања по позиву није била у могућности да прихвати због ограничених материјалних трошкова.

1.3 Чланства у одборима међународних научних конференција и одборима научних друштава

- Чланство у организационом одбору конференције IV International School and Conference on Photonics, која је одржана од 26-30 августа 2013 у Београду.

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

- Кандидаткиња је један од рецензента у часопису *Physical Review Letters*, у издању APS.
- Кандидаткиња је један од рецензента у часопису *Physical Review A*, у издању APS.
- Кандидаткиња је један од рецензента у часопису *Physical Review B*, у издању APS.
- Кандидаткиња је један од рецензента у часопису *Optics Letters*, у издању Optical Society of America.
- Кандидаткиња је један од рецензента у часопису *Optics Express*, у издању Optical Society of America.
- Кандидаткиња је један од рецензента у часопису *Journal of the Optical Society of America B*, у издању Optical Society of America.
- Кандидаткиња је један од рецензента у часопису *Journal of Physics B: Atomic, Molecular and Optical Physics*, у издању IOP SCIENCE.
- Кандидаткиња је један од рецензента у часопису *New Journal of Physics*, у издању IOP SCIENCE.
- Кандидаткиња је један од рецензента у часопису *Europhysics Letters*, у издању IOP SCIENCE.

- Кандидаткиња је један од рецензената у часопису *Journal of Optics*, у издању IOP SCIENCE.
- Кандидаткиња је један од рецензената у часопису *Physica Scripta*, у издању IOP SCIENCE.
- Кандидаткиња је један од рецензената у часопису *Optics Communications*, у издању Elsevier-a.
- Кандидаткиња је један од рецензената у часопису *Physics Letters A*, у издању Elsevier-a.
- Кандидаткиња је један од рецензената у часопису *Journal of Modern Optics*, у издању Taylor & Francis.

Кандидаткиња је била један од рецензената радова за конференције

- International school and conference on optics and optical materials, ISCOM07, 3-7 September 2007, Belgrade, Serbia.
- II International School and Conference of Photonics, Belgrade, Serbia, 24-28 August 2009.
- III International School and Conference on Photonics, Belgrade, Serbia, August 29-September 2, 2011.
- Photonica 2013, 26-30 August 2013, Belgrade, Serbia.

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

2.1. Допринос развоју науке у земљи

Др Драгана Јовић Савић је формирала Лабораторију за нелинеарну оптику 2013. године, у оквиру центра за Фотонику на Институту за физику. Ова лабораторија је постала носилац истраживања у оквиру пројекта основних истраживања Министарства ОИ 171036 (2011-2015.), Humboldt Return Fellowship гранта (2012-2013.), као и билатералног ДААД пројекта (2013-2014.). Својим атрактивним истраживањима лабораторија је привукла и доста младих истраживача. Кандидаткиња је активно учествовала у обезбеђењу средстава за опремање лабораторије. У свом истраживачком раду др Драгана Јовић Савић је дала значајни допринос и теоријском изучавању феномена при простирању светлости у фотоничним решеткама, међу којима посебно треба издвојити изучавање феномена Андеронове локализације у оваквим системима.

Успоставила је научну сарадњу са неколико истраживачких група у свету (проф. Корнелије Денц са Института за примењену физику у Минстеру, Немачка, проф. Јурија Кившара, са Аустралијског националног универзитета у Канбери, Аустралија, итд.) са којима је радила на овим проблемима. Отварање новог експерименталног истраживачког правца који је паралелно подржан и теоријским истраживањима свакако представља значајан искорак, и тренутно главну тему научног рада кандидаткиње као и њених

студената. У оквиру њега одбрањена је једна мастер теза и у току је рад на докторским тезама три кандидата.

2.2. Менторство при изради магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима

Др Драгана Јовић Савић је активно учествовала у изради магистарске тезе Раке Јовановића (2007.). Такође је била ментор мастер рада Јадранке Васиљевић.

Тренутно је ментор докторске тезе Јадранке Васиљевић и такође руководи израдама докторских теза Немање Лучића и Бојане Бокић. Активно је учествовала у изради докторских теза Патрика Росе-а, Мартина Богуславског и Фалка Диебела на Институту за примењену физику у Минстеру, Немачка, приликом њеног боравка и реализације пројектног гранта Александер фон Хумболдт фондације, као и током даље сарадње остварене кроз билатерални пројекат, током њиховог боравка у Београду.

2.3. Међународна сарадња

Кандидаткиња је руководила бројним међународним пројектима или је учесник на међународним пројекатима на којима је руководила појединим пројектним активностима. Такође је развила веома успешну међународну сарадњу са више реномираних светских група од којих треба поменути:

- група проф. Корнелије Денц, Институт за примењену физику у Минстеру, Немачка
- група проф. Јурија Кившара, Аустралијски национални универзитет у Канбери, Аустралија
- група проф. Миливоја Белића, Texas A&M Универзитет у Дохи, Катар
- група проф. Андре Талет, група за теоријску нелинеарну оптику Универзитета у Паризу, Француска.

2.4. Организација научних скупова

- Члнство у организационом одбору конференције IV International School and Conference on Photonics, која је одржана од 26. до 30. августа 2013. у Београду.

3. Организација научног рада

3.1 Руковођење научним пројектима, потпројектима и задацима

- Од 2011. руководи пројектом основних истраживања Министарства ОИ171036 “Нелинеарна фотоника нехомогених средина и површина”.
- 2013. до 2014. руководи српско-немачким ДААД пројектом “Light propagation and light localization in complex photonic lattice systems”.
- 2012. до 2013. руководи Humboldt Return Fellowship пројектом “Light propagation and localization in advanced photonic systems” (Alexander von Humboldt Foundation, Germany).

- 2011. до 2012. руководи Humboldt fellow пројектом “Anderson localization and surface solitons in optically induced photonic lattices” (Alexander von Humboldt Foundation, Germany).
- 2010. до 2013. учествује у пројекту “Light bullets, fractional vortices, nonlocal solitons and surface waves for all-optical information transmission in photonic crystals, optical lattices, dispersion-managed systems, and distributed fibers,” Texas A&M University, Doha, Qatar, QNRF Qatar, у оквиру кога учествује у изради појединих пројектних задатака
- 2008. до 2010. учествује у пројекту “Nonlinear Photonics for All-optical Telecommunication and Information Technologies”, Texas A&M University, Doha, Qatar, QNRF Qatar, у оквиру кога учествује у изради појединих пројектних задатака
- 2006. до 2010. руководи у реализацији појединих пројектних задатака у оквиру пројекта министарства “Нелинеарни динамички феномени у фоторефрактивним срединама, течним кристалима, плазми и двоструко негативним материјалима”.

3.2 Примењеност у пракси кандидатових технолошких пројеката, патената, иновација и других резултата

Оснивање Лабораторије за нелинеарну оптику: Др Драгана Јовић Савић је формирала Лабораторију за нелинеарну оптику у којој су покренути експерименти који се односе на реализацију фотонских решетки помоћу оптички индуковане технике у фоторефрактивним кристалима. Овако реализоване решетке даље се користе за испитивање феномена који се опажају приликом простирања светлости кроз њих. Експериментална истраживања су упоредо подржана теоријским истраживањима и нумеричким симулацијама. У лабораторији су такође реализоване и различите класе недифрагујућих зрака у разним срединама. Даља истраживања усмерена су на интеракцију ових зрака, њихово простирање у фоторефрактивним кристалима као и фотонским решеткама. Планира се и реализација неких класа апериодичних фотонских решетки и испитивање простирања и локализације светлости у њима.

4. Квалитет научних резултата

Кандидаткиња је до сада у свом научном раду објавила укупно 33 рада у међународним часописима са ISI листе, од чега 24 категорије M21 (врхунски међународни часописи), 8 категорије M22 (истакнути међународни часописи) и 2 категорије M23 (међународни часописи). У часописима националног значаја кандидаткиња је објавила 1 рад категорије M52. Такође је објавила 2 монографије националног значаја (M42). Др Драгана Јовић Савић на међународним конференцијама има 3 предавања по позиву штампана у целини (M31), 3 штампана у изводу (M32), 8 саопштења категорије M33 (штампаних у целини) и 27 саопштења категорије M34 (штампаних у изводима), а на националним скуповима има 3 саопштења M63 (штампаних у целини).

Након претходног избора у звање, кандидаткиња је објавила 16 радова у међународним часописима са ISI листе, од чега 10 категорије M21 (врхунски међународни часописи), 6 категорије M22 (истакнути међународни часописи) и 1 категорије M23 (међународни

часописи). У том периоду је такође објавила један рад у часопису националног значаја (M52). Од претходног избора у звање, др Драгана Јовић Савић на међународним скуповима има 1 предавање по позиву штампано у целини (M31), 1 предавање по позиву штампано у изводу (M32), 3 саопштења категорије M33 (штампаних у целини) и 15 саопштења категорије M34 (штампаних у изводима).

4.1 Утицајност кандидатских научних радова

Већина радова кандидаткиње је објављена у врхунским међународним часописима категорије M21: 24 рада категорије M21 у целокупном научном раду, а након претходног избора у звање 10 радова категорије M21. Њихова утицајност најбоље се види по квалитету часописа, као и по цитираности. Најцитиранији радови кандидаткиње објављени су у последње 3-4 године, што показује актуелност научних истраживања кандидаткиње, као и интерес истраживача из области за кандидаткињине резултате. Утицајност кандидаткињих резултата види се такође и по рад објављеном у децембарском издању часописа *Optics and Photonics News*, *Optics in 2011*, који објављује само истакнуте резултате у области оптике у текућој години, као и самосталном раду кандидаткиње који је проглашен за *Highlight of the year* у часопису *Journal of Physics B*, 2012 године.

4.2 Позитивна цитираност кандидатских научних радова

Према Web of Science, научни радови које је др Драгана Јовић Савић објавила до сада су цитирани више од 133 пута у међународним часописима, не рачунајући аутоцитате. Радови публиковани након претходног избора имају значајно већу цитираност. Њен h фактор износи 9.

4.3 Углед и утицајност публикација у којима су кандидатски радови објављени

Битан елемент за процену квалитета научних резултата кандидата је и квалитет часописа у којима су радови објављени, односно њихов импакт фактор, с обзиром да су у питању врхунски часописи категорије M21 у области: *Physical Review Letters*, *Physical Review A*, *Optics Letters*, *Optics Express*, *Optics and Photonics News*, итд.

Укупан импакт фактор радова кандидаткиње од претходног избора у звање је 34.4

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

Сви радови кандидаткиње су са пуном тежином у односу на број коаутора.

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

Код кандидаткиње је јако изражена самосталност у научном раду и допринос основним идејама, тј. идејним решењима у скоро свим својим радовима. Покретач је истраживања везаних за Андерсонову локализацију светлости у фотоничним решеткама. Велику дозу самосталности показала је приликом формирања Лабораторије за нелинеарну оптику на

Институту за физику, када је након теоријских започела експериментална истраживања у истој области. Публиковала је неколико самосталних радова, од којих свакако треба поменути рад који је проглашен за Highlight of the year у часопису Journal of Physics B 2012 године. Кандидаткиња има изражену међународну сарадњу и са иностраним сарадницима је објавила више радова у којима представља покретач истраживања. У истраживањима која су резултовала овим радовима су интензивно укључени и докторанти из иностранства, а кандидаткиња у оквиру ове сарадње руководи израдом делова њихових теза.

**Елементи за квантитативну оцену научног доприноса
др Драгане Јовић Савић за избор у звање научни саветник**

Категорија	Вредност кофицијента	Укупан број радова	Укупан број поена	Број радова од претходног избора	Број поена од претходног избора
M21	8	24	192	10	80
M22	5	8	40	6	30
M23	3	2	6	1	3
M31	3	3	9	1	3
M32	1.5	3	4.5	1	1.5
M33	1	8	8	3	3
M34	0.5	27	13.5	15	7.5
M42	5	2	10	-	-
M52	1.5	1	1.5	1	1.5
M61	1.5	1	1.5	-	-
M63	0.5	3	1.5	-	-
УКУПНО:			287.5		129.5

Поређење са минималним квантитативним условима у звање научни саветник

Минималан број М бодова	Остварено	
Укупно	65	129.5
M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51	50	120.5
M11+M12+M21+M22+M23+M24+M31+M32	35	117.5

Према Web od Science бази, радови др Драгане Јовић Савић су цитирани 133 пута без аутоцитата. Њен h фактор износи 9.

Spisak radova kandidata dr Dragane Jović Savić

Radovi nakon izbora u prethodno zvanje označeni su sa *

RADOVI U VRHUNSKIM MEĐUNARODNIM ČASOPISIMA M21 (8)

1. Counterpropagating self-trapped beams in photorefractive crystals

M. Belić, Ph. Jander, K. Motzek, A. Desyatnikov, **D. Jović**, A. Strinić, M. Petrović, C. Denz, and F. Kaiser

Journal of Optics B, Vol. 6, 190-196 (2004)

2. Transverse modulational instabilities of counterpropagating solitons in photorefractive crystals

M. Belić, M. Petrović, **D. Jović**, A. Strinić, D. Arsenović, K. Motzek, F. Kaiser, Ph. Jander, C. Denz, M. Tlidi, and P. Mandel

Optics Express, Vol. 12, No.4, 708-716 (2004)

3. Counterpropagating optical vortices in photorefractive crystals

D. Jović, D. Arsenović, A. Strinić, M. Belić and M. Petrović

Optics Express, Vol. 13, No.12, 4379-4389 (2005)

4. Two dimensional counterpropagating spatial solitons in photorefractive crystals

M. Petrović, **D. Jović**, M. Belić, J. Schröder, Ph. Jander and C. Denz

Physical Review Letters, Vol. 95, No. 5, 053901-1 – 053901-4 (2005)

5. Dynamics of counterpropagating multipole vector solitons

D. Jović, M. Petrović, M. Belić, J. Schröder, Ph. Jander and C. Denz

Optics Express, Vol. 13, No.26, 10717-10728 (2005)

6. Counterpropagating self-trapped beams in optical photonic lattices

M. Belić, **D. Jović**, S. Prvanović, D. Arsenović, M. Petrović

Optics Express, Vol. 14, No.2, 794-799 (2006)

7. Counterpropagating beams in nematic liquid crystals

A. I. Strinić, **D. M. Jović**, M. S. Petrović, D. V. Timotijević, N. B. Aleksić, M. Belić,

Optics Express, Vol. 14, No.25, 12310-12315 (2006)

8. Gaussian induced rotation in periodic photonic lattices

D. M. Jović, S. Prvanović, R. D. Jovanović, and M. S. Petrović,

Optics Letters, Vol. 32, No. 13, 1857-1859 (2007)

9. Angular momentum transfer in optically induced photonic lattices

M. S. Petrović, **D. M. Jović**, M. R. Belić, and S. Prvanović

Physical Review A, Vol. 76, No. 023820, (2007)

10. Counterpropagating beams in rotationally symmetric photonic lattices

D. Jović, R. Jovanović, S. Prvanović, M. Petrović, and M. Belić
Optical Materials, Vol. 30, No. 1173-1176 (2008)

11. Spatiotemporal instabilities of counterpropagating beams in nematic liquid crystals

A. I. Strinić, **D. M. Jović**, M. S. Petrović, D. V. Timotijević, N. B. Aleksić and M. R. Belić
Optical Materials, Vol. 30, No. 1213-1216 (2008)

12. Soliton with different topological charges

M. S. Petrović, S. Prvanović, and **D. M. Jović**
Physical Review A, Vol. 79, 021803, (2009)

13. Counterpropagating surface solitons in two-dimensional photorefractive lattices

Dragana Jović, Yuri S. Kivshar, Raka Jovanović, Milivoj Belić
Optics Express, Vol. 17, No.24, 21515-21521 (2009)

14. Steady-state and dynamical Anderson localization of counterpropagating beams in two-dimensional photonic lattices

Dragana Jović and Milivoj Belić
Physical Review A, Vol. 81, 023813-1 - 023813-5, (2010)

***15. Counterpropagating solitons at the boundary of photonic lattices**

Dragana Jović, Dejan Timotijević, Aleksandra Piper, Najdan Aleksić, Yuri S. Kivshar, and Milivoj Belić
Optics Letters, Vol. 35, No. 14, 2355-2357, (2010)

***16. Anderson localization of light near boundaries of disordered photonic lattices**

Dragana Jović, Yuri S. Kivshar, Cornelia Denz, and Milivoj R. Belić
Physical Review A, Vol. 83, 033813-1 -033813-5, (2011)

***17. Transverse localization of light in nonlinear photonic lattices with dimensionality crossover**

Dragana M. Jović, Milivoj R. Belić, and Cornelia Denz
Physical Review A, Vol. 84, 043811-1- 043811-5, (2011)

***18. Vortex solitons at the boundaries of photonic lattices**

Dragana Jović, Cornelia Denz, and Milivoj Belić
Optics Express, Vol.19, No. 27, 26232-26238, (2011)

***19. Anderson localization of light at the interface between linear and nonlinear dielectric media with an optically induced photonic lattice**

Dragana M. Jović, Milivoj R. Belić, and Cornelia Denz
Physical Review A, Vol. 85, 031801-1-031801-4(R), (2012)

***20. Anderson localization of light in PT -symmetric optical lattices**

Dragana M. Jović, Cornelia Denz, and Milivoj R. Belić
Optics Letters, Vol. 37, No. 21, 4455-4457, (2012)

***21. Defect-controlled transverse localization of light in disordered photonic lattices**

Dragana M. Jović, Milivoj R. Belić, and Cornelia Denz

J. Opt. Soc. Am. B, Vol. 30, No. 4, 898-903, (2013)

***22. Interface localization of light in disordered photonic lattices**

Dragana Jović

J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys. Vol 46, 145401 (5pp), (2013)

***23. Defect-guided Airy beams in optically induced waveguide arrays**

N. M. Lučić, B. M. Bokić, D. Ž. Grujić, D. V. Pantelić, B. M. Jelenković, A. Piper, **D. M. Jović**, and D. V. Timotijević

Physical Review A, Vol. 88, 063815-1-063815-4, (2013)

***24. Control of Airy-beam self-acceleration by photonic lattices**

Falko Diebel, B. M. Bokić, M. Boguslawski, A. Piper, D. V. Timotijević, **D. M. Jović**, and C. Denz

Physical Review A, Vol. 90, 033802-1-033802-8, (2014)

RADOVI U ISTAKNUTIM MEĐUNARODNIM ČASOPISIMA M22 (5)

1. Counterpropagating pattern dynamics: from narrow to broad beams

D. M. Jović, M. S. Petrović, and M. R. Belić

Optics communications, Vol. 281, No.2291-2300 (2008)

2. Dynamical tunneling of counterpropagating beams mediated by an optical photonic lattice

D. M. Jović, M. S. Petrović, and M. R. Belić

Optics communications, Vol. 282, No. 2939–2943 (2009)

***3. Disorder-induced localization of light near edges of nonlinear photonic lattices**

Dragana Jović, Milivoj R. Belić, Yuri S. Kivshar, and Cornelia Denz

Optics communications, Vol. 285, 352-355 (2012)

***4. Surface vortex solitons near boundaries of photonic lattices**

Dragana Jović, Raka Jovanović, Cornelia Denz, and Milivoj R. Belić

Physica Scripta, Vol. T149, 014040 (2012)

***5. Disorder-induced localization of light in one and two dimensional photonic lattices**

Dragana Jović, and Cornelia Denz

Physica Scripta, Vol. T149, 014042 (2012)

***6. Defect-controlled Anderson localization of light in photonic lattices**

Dragana Jović

Physica Scripta, T157, 014001 (4pp), (2013).

***7. Acceleration control of Airy beams with optically induced photonic lattices**

A. Piper, D. V. Timotijević, and **Dragana Jović**

Physica Scripta, T157, 014023 (4pp), (2013).

***8. Vortex solitons at the interface separating square and hexagonal lattices**

Dragana Jović Savić, Aleksandra Piper, Radomir Žikić, Dejan Timotijević
Physics Letters A, 379, 1110, (2015).

RADOVI U MEĐUNARODNIM ČASOPISIMA M23 (3)

1. Counterpropagating beams in photorefractive media and optically induced photonic lattices

M. Belić, M. Petrović, **D. Jović**, A. Strinić, D. Arsenović, S. Prvanović, N. Petrović
Asian J. Phys, Vol 15, No. 4, 283-293 (2006),

***2. Influence of a medium's nonlinearity on Anderson localization of light in optically induced photonic lattices**

D. Jović, C. Denz, and M. Belić
Optical Engineering Vol 51, No. 8, 088001-1-088001-5 (2012) .

PREDAVANJA PO POZIVU SA MEĐUNARODNIH SKUPOVA ŠTAMPANA U CELINI M31 (3)

1. Counterpropagating optical solitons and vortices in photorefractive crystals

M. Belić, M. Petrović, **D. Jović**, A. Strinić, D. Arsenović, J. Schröder, Ph. Jander, C. Denz
Proceedings of SPIE on CD-ROM, Vols. 6024-6034 (2005) 00010,
20th Congress of the International Commission for Optics Challenging Optics in Science & Technology, Changchun, China, 21-26 August 2005, (0000-10).

2. Counterpropagating spatial solitons in photorefractive crystals

M. Belić, **D. Jović**, M. Petrović, C. Denz, J. Schröder, Ph. Jander
International Conference on Optics & Optoelectronics, (XXXI Symposium of Optical Society of India), Instruments Research & Development Establishment, Dehradun, Uttaranchal (INDIA), 12-15 December 2005

***3. Guiding of Airy Beams with Optically Induced Waveguide Arrays in the Nonlinear Crystal**

N. M. Lučić, B. M. Bokić, D. Grujić, D. Pantelić, B. M. Jelenković, A. Piper, **D. M. Jović**, and D. V. Timotijević
16th International Conference on Transparent Optical Networks (ICTON), Graz, Austria, July 6-10, 2014

PREDAVAŃA PO POZIVU SA MEĐUNARODNIH SKUPOVA ŠTAMPANA U IZVODU M32 (1.5)

1. Dancing light: Numerical simulations of counterpropagating laser beams in photorefractive crystals

D. Jović, M. Petrović, D. Arsenović, A. Strinić, M. Belić
Supercomputing Day Conference 2006, Texas A&M University at Qatar, 13 September 2006.

2. Three-dimensional simulations of the light propagation in photonic lattices

M. Petrović, **D. Jović**, D. Arsenović, S. Prvanović, M. Belić
Supercomputing Day Conference 2006, Texas A&M University at Qatar, 13 September 2006.

***3. Anderson localization of light in optically induced photonic lattices**

D. Jović, C. Denz, M. Belić, and Y.S. Kivshar

LPHYS'11, 20th International Laser Physics Workshop, Sarajevo, Bosnia and Hercegovina, July 11-15, 2011.

SAOPŠTENJA SA MEĐUNARODNIH SKUPOVA ŠTAMPANA U CELINI M33 (1)

1. Dynamic Counterpropagating Solitons in Photorefractive Crystals

D. Jović, D. Arsenović, A. Strinić, M. Petrović and M. Belić

Proc. XXII SPIG 2004, 23-27 August, National Park Tara, Bajina Bašta, Serbia and Montenegro (Ed. Lj. Hadžijevski) (2004) 231-234.

2. Dancing light: Counterpropagating beams in photorefractive crystals

M.R. Belić, M.S. Petrović, **D.M. Jović**, A.I. Strinić, D.D. Arsenović, S. Prvanović, R.D. Jovanović, and N.Z. Petrović

Acta Physica Polonica A, Vol 112, No. 5, 729-736 (2007).

3. Gaussian-induced rotation in triangular photonic lattices

D. Jović, S. Prvanović, R. Jovanović, and M. Petrović

Acta Physica Polonica A, Vol 112, No. 5, 1067-1072 (2007).

4. Counterpropagating dipole beams in nematic liquid crystals

A.I. Strinić, **D.M. Jović** and M.R. Belić

Acta Physica Polonica A, Vol 112, No. 5, 885-890 (2007).

5. Counterpropagating matter waves in optical lattices

S. Prvanović, **D. Jović**, R. Jovanović, A. Strinić, and M. Belić

Acta Physica Polonica A, Vol 116, No.45, 507-509 (2009).

***6. Anderson localization of counterpropagating beams in optically induced photonic lattices**

D. Jović, and M. Belić

Physica Status Solidi C Vol 8, No. 9, 2593–2596 (2011) .

***7. Anderson localization of light in photonic lattices for dimensional crossover**

D. Jović, C. Denz, and M. Belić,

Nonlinear Optics and Applications VI, Proc. of SPIE, 8434, 84341M-1(2012).

***8. Airy beams propagation in optically induced photonic lattices**

Bojana Bokić, Falko Diebel, Dejan Timotijević, Aleksandra Piper, Martin Boguslawski, **Dragana Jović** and Cornelia Denz

Nonlinear Optics and Its Applications VIII; and Quantum Optics III, Proc. of SPIE, Vol. 9136, 91360S-1- 91360S-7 (2014).

SAOPŠTENJA SA MEĐUNARODNIH SKUPOVA ŠTAMPANA U IZVODU M34 (0,5)

1. Counterpropagating beams in optically induced photonic lattices

D. Jović, S. Prvanović, M. Petrović and M. Belić

6th International Conference of the Balkan Physical Union (August 22-26, 2006- Istanbul, Turkey), 895.

2. Counterpropagating beams in rotationally symmetric photonic lattices

M. Belić, **D. Jović**, S. Prvanović, and M. Petrović

International Conference on Physics of Optical Materials and Devices (ICOM 2006) (August 31-September 2, 2006- Herceg Novi, Montenegro), 48.

3. Spatiotemporal instabilities of counterpropagating beams in nematic liquid crystals

A.I. Strinić, **D. Jović**, M.S. Petrović, D.V. Timotijević, N.B. Aleksić, and M.R. Belić

International Conference on Physics of Optical Materials and Devices (ICOM 2006) (August 31-September 2, 2006- Herceg Novi, Montenegro), 72.

4. Three dimensional time-dependent Gaussian induced rotation of beams in optically induced periodic fixed photonic lattices

D. M. Jović, S. Prvanović, R. D. Jovanović, and M. Petrović

14th Central European Workshop on Quantum Optics (June 1-5, 2007- Palermo, Italy), 47.

5. Transfer of angular momentum from vortex beams to optically induced copropagating and counterpropagating trigonal photonic lattices

S. Prvanović, **D. M. Jović**, M. Petrović, and M. R. Belić

14th Central European Workshop on Quantum Optics (June 1-5, 2007- Palermo, Italy), 65.

6. Counterpropagating dipole beams in nematic liquid crystals

A. I. Strinić, **D. M. Jović**, M. S. Petrović, M. R. Belić

Book of abstracts, International school and conference on optics and optical materials, ISCOM07, (3-7 September 2007, Belgrade, Serbia), 97.

7. Gaussian-induced rotation in triangular photonic lattices

D. Jović, S. Prvanović, R. Jovanović, and M. Petrović

Book of abstracts, International school and conference on optics and optical materials, ISCOM07, (3-7 September 2007, Belgrade, Serbia), 128.

8. Soliton necklaces with different topological charges in optically induced photonic lattices

D. Jović, M. Petrović, S. Prvanović, R. Jovanović, and M. Belić

Book of abstracts, EOS Annual Meeting 2008, (29 September-2 October 2008, Paris, France), 85.

9. Counterpropagating matter waves in optical lattices

S. Prvanović, **D. Jović**, R. Jovanović, A. Strinić, and M. Belić,

Book of abstracts Photonica 09, II International School and Conference of Photonica, Belgrade, Serbia, 24-28 August 2009, Eds. B. Jelenković and A. Strinić, Publisher: Institute of Physics, Belgrade, Serbia, ISBN: 978-86-82441-25-0, pp 60 (2009)

10. Dynamical Anderson localization of counterpropagating beams in optically induced photonic lattices

D. Jović and M. Belic,

Book of abstracts, 2nd International Conference on Physics of Optical Materials and Devices ICOM 2009, Eds. Dr. Miroslav Dramicanin, Bruno Viana, Publisher: Vinca Institute of Nuclear Science, August 26th – September 31st, 2009, Belgrade, Serbia, ISBN: 978-86-7306-102-3, pp 102

11. Numerical stability analysis of (3+1)-D generalized nonlinear Schrodinger equation with distributed coefficients

Aleksandra Piper, **Dragana Jović**, Aleksandra I. Strinic, Milivoje R. Belic and Dejan V. Timotijevic,

Book of abstracts, 2nd International Conference on Physics of Optical Materials and Devices ICOM 2009, Eds. Dr. Miroslav Dramicanin, Bruno Viana, Publisher: Vinca Institute of Nuclear Science, August 26th – September 31st, 2009, Belgrade, Serbia, ISBN: 978-86-7306-102-3, pp 191

12. Angular Momentum conservation in photonic lattices

Milan S. Petrovic, **Dragana M. Jović**, and Milivoj R. Belic,

Book of abstracts, 2nd International Conference on Physics of Optical Materials and Devices ICOM 2009, Eds. Dr. Miroslav Dramicanin, Bruno Viana, Publisher: Vinca Institute of Nuclear Science, August 26th – September 31st, 2009, Belgrade, Serbia, ISBN: 978-86-7306-102-3, pp 204

***13. Anderson localization of counterpropagating beams in optically induced photonic lattices**

Dragana Jović, and M. Belic,

Book of abstracts, Fourth International Conference on Optical, Optoelectronic and Photonic Materials and Application, ICOOPMA 2010, August 15–20, 2010, Budapest, Hungary, pp 124

***14. Anderson localization of counterpropagating beams in photonic crystals**

Dragana Jović, and Milivoj Belic,

Book of abstracts, 3rd Mediterranean Conference on Nanophotonics, MediNano-3 2010, October 18–19, 2010, Belgrade, Serbia, pp 32

***15. Wave localization at the boundary of photonic lattices**

Dragana Jović, Dejan Timotijevic, Aleksandra Piper, and Milivoj Belic,

Book of abstracts, 3rd Mediterranean Conference on Nanophotonics, MediNano-3 2010, October 18–19, 2010, Belgrade, Serbia, pp 72

***16. Dynamical instability of counterpropagating matter waves in optical lattices**

S. Prvanovic, **D. Jović**, R. Jovanovic, A. Strinic, and M. Belic,

Book of abstracts, 3rd Mediterranean Conference on Nanophotonics, MediNano-3 2010, October 18–19, 2010, Belgrade, Serbia, pp 92

***17. Vortex solitons near boundaries of photonic lattices**

D. Jović, R. Jovanovic, C. Denz, and M. Belic,

Book of abstracts Photonica 2011, III International School and Conference on Photonics, Belgrade, Serbia, August 29- September 2, 2011, ISBN: 978-86-7306-110-8, pp 137 (2011)

***18. Transition of Anderson localization behavior from one dimensional to two dimensional photonic lattices**

D. Jović, M. Belic, C. Denz, and Yu. S. Kivshar

Book of abstracts Photonica 2011, III International School and Conference on Photonics, Belgrade, Serbia, August 29- September 2, 2011, ISBN: 978-86-7306-110-8, pp 138 (2011)

***19. Dynamical instability of counterpropagating matter waves in optical lattices**

S. Prvanovic, **D. Jović**, R. Jovanovic, A. Strinic, and M. Belic,

Book of abstracts Photonica 2011, III International School and Conference on Photonics, Belgrade, Serbia, August 29- September 2, 2011, ISBN: 978-86-7306-110-8, pp 97 (2011)

***20. Anderson localization of light in photonic lattices**

D. Jović,

Network meeting of the Alexander von Humboldt Foundation, Kiel, Germany, 8 - 10 February, 2012.

***21. Anderson localization of light in photonic lattices for dimensional crossover**

D. Jović, M. Belic, and C. Denz, SPIE Photonics Europe, Brussels, Belgium, April 16-19, 2012 pp 68

***22. Straight 1D waveguide array characterization by tilted wide beam**

Dragana M. Jović, Aleksandra Piper, Dejan V. Timotijevic, and Milivoj R. Belic,

Book of abstracts, 3rd International Conference on the Physics of Optical Materials and Devices ICOM 2012, September 3rd – September 6th, 2012, Belgrade, Serbia, ISBN: 978-86-7306-116-0, pp 124

***23. Bose-Einstein condensates in optical lattices**

S. Prvanovic, **D. Jović**, R. Jovanovic, A. Strinic, and M. Belic,

Book of abstracts, 3rd International Conference on the Physics of Optical Materials and Devices ICOM 2012, September 3rd – September 6th, 2012, Belgrade, Serbia, ISBN: 978-86-7306-116-0, pp 191

***24. Defect controlled Anderson localization of light in photonic lattices**

Dragana M. Jović, Cornelia Denz, and Milivoj R. Belic,

Book of abstracts, 3rd International Conference on the Physics of Optical Materials and Devices ICOM 2012, September 3rd – September 6th, 2012, Belgrade, Serbia, ISBN: 978-86-7306-116-0, pp 192

***25. Acceleration control Airy beams with optically induced photonic lattices**

Aleksandra Piper, Dejan V. Timotijevic, **Dragana M. Jović**, and Milivoj R. Belic,

Book of abstracts, 3rd International Conference on the Physics of Optical Materials and Devices ICOM 2012, September 3rd – September 6th, 2012, Belgrade, Serbia, ISBN: 978-86-7306-116-0, pp 127

***26. Anderson localization of light in optical lattices with PT symmetry**

Dragana M. Jović

SPIE's 2013 Optics + Optoelectronics International Symposium, Prague, Czech Republic, April 15-18, 2013 pp 18

***27. Defect controlled Airy beam acceleration in optically induced waveguide arrays**

N. Lučić, B. Bokić, D. Grujić, D. Pantelić, B. Jelenković, D. Vasiljević, D. Timotijević, A. Piper, and **D. Jović**

IV International School and Conference on Photonics, Belgrade, Serbia, August 26-30, 2013, ISBN 978-86-82441-36-6 (2013)

MONOGRAFIJE NACIONALNOG ZNAČAJA M42 (5)

D. Jović, «Dvosmerni prostorni solitoni», «Counterpropagating spatial solitons»

Zadužbina Andrejević, Beograd, 2005

ISSN 1450-653X

ISBN 86-7244-453-1

D. Jović, «Optički snopovi u fotorefraktivnim kristalima», «Optical beams in photorefractive crystals»

Zadužbina Andrejević, Beograd, 2007

ISSN 0354-7671

ISBN 978-86-7244-624-1

RADOVI U DOMACIM ČASOPISIMA M52(1.5)

***1. Vortex solitons at the interface between two photonic lattice**

D. Jović, A. Piper, and D. Timotijević

FACTA UNIVERSITATIS, Series: Physics, Chemistry and Technology Vol. 11, No 1, 75 – 83 (2013).

PREDAVANJA PO POZIVU SA SKUPOVA NACIONALNOG ZNAČAJA ŠTAMPANA U CELINI M61(1.5)

1. Counterpropagating Beams in Photorefractive Crystals

M. Belić, M. Petrović, **D. Jović**, A. Strinić and D. Arsenović

SFKM 2004 – XVI National Symposium on Condensed Matter Physics (Sokobanja, September 20-23. 2004, Serbia and Montenegro) 282-285.

SAOPŠTENJA SA SKUPOVA NACIONALNOG ZNAČAJA ŠTAMPANA U CELINI M63 (0.5)

1. Counterpropagating self-trapped optical structures in photorefractive crystals

D. Jović, D. Arsenović, A. Strinić, M. Petrović and M. Belić

SFKM 2004 – XVI National Symposium on Condensed Matter Physics (Sokobanja, September 20-23. 2004, Serbia and Montenegro) 300-303.

2. Dynamic counterpropagating solitons in photorefractive crystals

M. Petrović, **D. Jović**, M. Belić, J. Schröder, Ph. Jander and C. Denz

SFKM 2004 – XVI National Symposium on Condensed Matter Physics (Sokobanja, September 20-23. 2004, Serbia and Montenegro) 312-315.

3. Dvosmerni prostorni solitoni u fotorefraktivnim sredinama

D. Jović, D. Arsenović, A. Strinić, M. Petrović i M. Belić

Zbornik radova sa Kongresa fizičara Srbije i Crne Gore, Petrovac na Moru, 3-5. jun 2004.

Urednici: N. Konjević, B. Vujičić i P. Miranović

Kongres fizičara Srbije i Crne Gore (Petrovac na Moru, 2004) 4-69–4-72.

MAGISTARSKE I DOKTORSKE TEZE M70

Magistarska teza M72 (3)

D. Jović: «Dvosmerni prostorni solitoni u fotorefraktivnim sredinama», magistarska teza, Fizički fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd 2004.

Doktorska disertacija M71 (6)

D. Jović: «Dinamika kontrapropagirajućih optičkih snopova u fotorefraktivnim kristalima», doktorska disertacija, Fizički fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd 2006.

CITATI

1. Title: Counterpropagating self-trapped beams in photorefractive crystals

By: Belic, M; Jander, P; Motzek, K; et al.

JOURNAL OF OPTICS B-QUANTUM AND SEMICLASSICAL OPTICS Volume: 6 Issue: 5

Pages: S190-S196 Article Number: PII S1464-4266(04)71466-4 Published: MAY 2004

citiran u radovima:

1. All-optical interconnects using Airy beams

By: Wiersma, Noemi; Marsal, Nicolas; Sciamanna, Marc; et al.

OPTICS LETTERS Volume: 39 Issue: 20 Pages: 5997-6000 Published: OCT 15 2014

2. Ground-state counterpropagating solitons in photorefractive media with saturable nonlinearity

By: Lin, Tai-Chia; Belic, Milivoj R.; Petrovic, Milan S.; et al.

JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL

PHYSICS Volume:30 Issue: 4 Pages: 1036-1040 Published: APR 2013

3. Counterpropagating optical beams and solitons

By: Petrovic, Milan S.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia; et al.

LASER & PHOTONICS REVIEWS Volume: 5 Issue: 2 Pages: 214-233 Published: MAR 2011

4. Counterpropagating nematicons in bias-free liquid crystals

By: Izdebskaya, Yana V.; Shvedov, Vlad G.; Desyatnikov, Anton S.; et al.

OPTICS EXPRESS Volume: 18 Issue: 4 Pages: 3258-3263 Published: FEB 15 2010

5. Incoherent interaction of nematicons in bias-free liquid-crystal cells

By: Izdebskaya, Yana; Shvedov, Vlad; Desyatnikov, Anton; et al.

JOURNAL OF THE EUROPEAN OPTICAL SOCIETY-RAPID PUBLICATIONS Volume: 5 Article Number: 10008 Published: 2010

6. Counterpropagating pattern dynamics: From narrow to broad beams

By: Jovic, Dragana M.; Petrovic, Milan S.; Belic, Milivoj R.

OPTICS COMMUNICATIONS Volume: 281 Issue: 8 Pages: 2291-2300 Published: APR 15 2008

7. Stabilization of counterpropagating solitons by photonic lattices

By: Koke, Sebastian; Trager, Denis; Jander, Philip; et al.

OPTICS EXPRESS Volume: 15 Issue: 10 Pages: 6279-6292 Published: MAY 14 2007

8. Counterpropagating optical vortices in photorefractive crystals

By: Jovic, D; Arsenovic, D; Strinic, A; et al.

OPTICS EXPRESS Volume: 13 Issue: 12 Pages: 4379-4389 Published: JUN 13 2005

2. Title: Transverse modulational instabilities of counterpropagating solitons in photorefractive crystals

By: Belic, M; Petrovic, M; Jovic, D; et al.

OPTICS EXPRESS Volume: 12 Issue: 4 Pages: 708-716 Published: FEB 23 2004

citiran u radovima:

1. Control of Airy-beam self-acceleration by photonic lattices

By: Diebel, Falko; Bokic, Bojana M.; Boguslawski, Martin; et al.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 90 Issue: 3 Article Number: 033802 Published: SEP 2 2014

2. Airy beams propagation in optically induced photonic lattices

By: Bokic, Bojana; Diebel, Falko; Timotijevic, Dejan; et al.

Edited by: Eggleton, BJ; Gaeta, AL; Broderick, NGR; et al.

Conference: Conference on Nonlinear Optics and Its Applications VIII; and Quantum Optics III Location: Brussels, BELGIUM Date: APR 14-16, 2014

Sponsor(s): SPIE; Brussels Photon Team; Fonds Wetenschappelijk Onderzoek

NONLINEAR OPTICS AND ITS APPLICATIONS VIII; AND QUANTUM OPTICS III Book Series:
Proceedings of SPIE Volume: 9136 Article Number: 91360S Published: 2014

3. Defect-controlled Anderson localization of light in photonic lattices

By: Jovic, Dragana

PHYSICA SCRIPTA Volume: T157 Article Number: 014001 Published: NOV 2013

4. Acceleration control of Airy beams with optically induced photonic lattices

By: Piper, Aleksandra; Timotijevic, Dejan V.; Jovic, Dragana M.

PHYSICA SCRIPTA Volume: T157 Article Number: 014023 Published: NOV 2013

5. Defect-controlled transverse localization of light in disordered photonic lattices

By: Jovic, Dragana M.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia

JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS Volume: 30 Issue: 4
Pages: 898-903 Published: APR 2013

6. Anderson localization of light in PT-symmetric optical lattices

By: Jovic, Dragana M.; Denz, Cornelia; Belic, Milivoj R.

OPTICS LETTERS Volume: 37 Issue: 21 Pages: 4455-4457 Published: NOV 1 2012

7. Influence of a medium's nonlinearity on Anderson localization of light in optically induced photonic lattices

By: Jovic, Dragana; Denz, Cornelia; Belic, Milivoj R.

OPTICAL ENGINEERING Volume: 51 Issue: 8 Article Number: 088001 Published: AUG 2012

8. Conservation and transfer of orbital angular momentum of light in optically induced photonic lattices

By: Petrovic, Milan S.; Belic, Milivoj R.

JOURNAL OF OPTICS Volume: 14 Issue: 7 Article Number: 075204 Published: JUL 2012

9. Surface vortex solitons near boundaries of photonic lattices

By: Jovic, Dragana; Jovanovic, Raka; Denz, Cornelia; et al.

PHYSICA SCRIPTA Volume: T149 Article Number: 014040 Published: APR 2012

10. Disorder-induced localization of light in one- and two-dimensional photonic lattices

By: Jovic, Dragana; Denz, Cornelia

PHYSICA SCRIPTA Volume: T149 Article Number: 014042 Published: APR 2012

11. Anderson localization of light at the interface between linear and nonlinear dielectric media with an optically induced photonic lattice

By: Jovic, Dragana M.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia

PHYSICAL REVIEW A Volume: 85 Issue: 3 Article Number: 031801 Published: MAR 12 2012

12. Disorder-induced localization of light near edges of nonlinear photonic lattices

By: Jovic, Dragana; Belic, Milivoj R.; Kivshar, Yuri S.; et al.

OPTICS COMMUNICATIONS Volume: 285 Issue: 3 Pages: 352-355 Published: FEB 1 2012

13. Anderson localization of light in photonic lattices for dimensional crossover

By: Jovic, Dragana M.; Denz, Cornelia; Belic, Milivoj R.

Edited by: Eggleton, BJ; Gaeta, AL; Broderick, NG

Conference: Conference on Nonlinear Optics and Applications VI Location: Brussels, BELGIUM Date:
APR 16-18, 2012

Sponsor(s): SPIE; Brussels Photon Team (B-PHOT); Brussels-Capital Reg; Fonds Wetenschappelijk
Onderzoek (FWO); Int Commiss Opt (ICO); Ville Bruxelles

NONLINEAR OPTICS AND APPLICATIONS VI Book Series: Proceedings of SPIE Volume: 8434
Article Number: 84341M Published: 2012

14. Vortex solitons at the boundaries of photonic lattices

By: Jovic, Dragana; Denz, Cornelia; Belic, Milivoj

OPTICS EXPRESS Volume: 19 Issue: 27 Pages: 26232-26238 Published: DEC 19 2011

15. Transverse localization of light in nonlinear photonic lattices with dimensionality crossover

By: Jovic, Dragana M.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia

PHYSICAL REVIEW A Volume: 84 Issue: 4 Article Number: 043811 Published: OCT 5 2011

16. Anderson localization of light near boundaries of disordered photonic lattices

By: Jovic, Dragana M.; Kivshar, Yuri S.; Denz, Cornelia; et al.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 83 Issue: 3 Article Number: 033813 Published: MAR 10 2011

17. Counterpropagating optical beams and solitons

By: Petrovic, Milan S.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia; et al.

LASER & PHOTONICS REVIEWS Volume: 5 Issue: 2 Pages: 214-233 Published: MAR 2011

18. Anderson localization of counterpropagating beams in optically induced photonic lattices

By: Jovic, Dragana; Belic, Milivoj

Edited by: Kugler, S; Kokenyesi, S

Conference: 4th International Conference on Optical, Optoelectronic and Photonic Materials and Applications (ICOOPMA) Location: Budapest, HUNGARY Date: AUG 15-20, 2010

Sponsor(s): Budapest Univ Technol & Econom; Debrecen Univ; Appl Mat; Oz Opt; YM Systems Inc; Xoa; NKTH Mecenatura; Wiley-Blackwell; Cambridge Univ Press

PHYSICA STATUS SOLIDI C: CURRENT TOPICS IN SOLID STATE PHYSICS, VOL 8, NO 9 Book Series: Physica Status Solidi C-Current Topics in Solid State Physics Volume: 8 Issue: 9 Published: 2011

19. Counterpropagating solitons at boundary of photonic lattices

By: Jovic, Dragana; Timotijevic, Dejan; Piper, Aleksandra; et al.

OPTICS LETTERS Volume: 35 Issue: 14 Pages: 2355-2357 Published: JUL 15 2010

20. Counterpropagating nematicons in bias-free liquid crystals

By: Izdebskaya, Yana V.; Shvedov, Vlad G.; Desyatnikov, Anton S.; et al.

OPTICS EXPRESS Volume: 18 Issue: 4 Pages: 3258-3263 Published: FEB 15 2010

21. Steady-state and dynamical Anderson localization of counterpropagating beams in two-dimensional photonic lattices

By: Jovic, Dragana M.; Belic, Milivoj R.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 81 Issue: 2 Article Number: 023813 Published: FEB 2010

22. Incoherent interaction of nematicons in bias-free liquid-crystal cells

By: Izdebskaya, Yana; Shvedov, Vlad; Desyatnikov, Anton; et al.

JOURNAL OF THE EUROPEAN OPTICAL SOCIETY-RAPID PUBLICATIONS Volume: 5 Article Number: 10008 Published: 2010

23. Counterpropagating surface solitons in two-dimensional photorefractive lattices

By: Jovic, Dragana; Kivshar, Yuri S.; Jovanovic, Raka; et al.

OPTICS EXPRESS Volume: 17 Issue: 24 Pages: 21515-21521 Published: NOV 23 2009

24. Dynamical tunneling of counterpropagating beams mediated by an optical photonic lattice

By: Jovic, D. M.; Petrovic, M. S.; Belic, M. R.

OPTICS COMMUNICATIONS Volume: 282 Issue: 14 Pages: 2939-2943 Published: JUL 15 2009

25. Soliton with different topological charges

By: Petrovic, Milan S.; Prvanovic, Slobodan; Jovic, Dragana M.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 79 Issue: 2 Article Number: 021803 Published: FEB 2009

26. Damage channeling in femtosecond laser micro-structured SBN crystals

By: Rodenas, A.; Lamela, J.; Jaque, F.; et al.

APPLIED SURFACE SCIENCE Volume: 255 Issue: 5 Pages: 3132-3136 Published: DEC 30 2008

27. Counterpropagating beams in rotationally symmetric photonic lattices

By: Jovic, Dragana; Jovanovic, Raka; Prvanovic, Slobodan; et al.

Conference: 1st International Conference on Physics of Optical Materials and Devices Location: Herceg Novi, MONTENEGRO Date: AUG 31-SEP 02, 2006

Sponsor(s): Vinca Inst; Lab Chimie Matiere Condensee Paris

OPTICAL MATERIALS Volume: 30 Issue: 7 Pages: 1173-1176 Published: MAR 2008

28. An Algorithm for Multi-Resolution Grid Creation Applied to Explicit Finite Difference Scheme

By: Jovanovic, Raka; Tuba, Milan; Simian, Dana

Edited by: Mastorakis, NE; Mladenov, V; Bojkovic, Z; et al.

Conference: 12th WSEAS International Conference on Computers Location: Heraklion, GREECE Date: JUL 23-25, 2008 Sponsor(s): WSEAS

PROCEEDINGS OF THE 12TH WSEAS INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTERS , PTS 1-3: NEW ASPECTS OF COMPUTERS Book Series: Recent Advances in Computer Engineering Pages: 1123-1128 Published: 2008

29. Dancing light: Counterpropagating beams in photorefractive crystals

By: Belic, M. R.; Petrovic, M. S.; Jovic, D. M.; et al.

Conference: International School and Conference on Optics and Optical Materials Location: Belgrade, SERBIA Date: SEP 03-07, 2007 Sponsor(s): Univ Belgrade, Inst Phys, Fac Phys; Vinca Inst Nucl Sci & Fac Elect Engr

ACTA PHYSICA POLONICA A Volume: 112 Issue: 5 Pages: 729-736 Published: NOV 2007

30. Angular momentum transfer in optically induced photonic lattices

By: Petrovic, Milan S.; Jovic, Dragana M.; Belic, Milivoj R.; et al.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 76 Issue: 2 Article Number: 023820 Published: AUG 2007

31. Counterpropagating mutually incoherent vortex-induced rotating structures in optical photonic lattices

By: Petrovic, Milan S.

OPTICS EXPRESS Volume: 14 Issue: 20 Pages: 9415-9420 Published: OCT 2 2006

32. Counterpropagating self-trapped beams in optical photonic lattices

By: Belic, M; Jovic, D; Prvanovic, S; et al.

Conference: OSA Topical Meeting on Signal Recovery and Synthesis Location: Charlotte, NC Date: JUN, 2005 Sponsor(s): Opt Soc Amer

OPTICS EXPRESS Volume: 14 Issue: 2 Pages: 794-799 Published: JAN 23 2006

33. Counterpropagating optical solitons and vortices in photorefractive crystals

By: Belic, M; Petrovic, M; Jovic, D; et al.

Edited by: Sheng, YL; Zhuang, SL; Zhang, YM

Conference: 20th Congress of the International-Commission-for-Optics Location: Changchun, PEOPLES R CHINA Date: AUG 21-26, 2005 Sponsor(s): Int Commiss Opt; Chinese Opt Soc; Changchun Inst Opt, Fine Mech & Phys, CAS; AFOSR Asia Off; Chinese Acad Engr; Chinese Acad Sci & Technol; European Opt Soc; IEEE LEOS; Natl Nat Sci Fdn China; Opt Soc Japan; Opt Soc Korea; Opt Soc Russia, Siberian; Opt Soc Amer; SPIE ICO20: Optical Information Processing, Pts 1 and 2 Book Series: PROCEEDINGS OF THE SOCIETY OF PHOTO-OPTICAL INSTRUMENTATION ENGINEERS (SPIE) Volume: 6027 Pages: 2701-2701 Article Number: 602701 Part: 1-2 Published: 2006

34. Dynamic instability of counterpropagating self-trapped beams in photorefractive media

By: Jander, Philip; Schroeder, Jochen; Richter, Tobias; et al.

Edited by: Rosanov, N; Trillo, S Conference: ICONO 2005 Conference Location: St Petersburg, RUSSIA Date: MAY 11-15, 2005 Sponsor(s): Russian Minist Educ & Sci; Russian Fdn Basic Res; Russian Union Physicists; SPIE Russia Chapter

ICONO 2005: NONLINEAR SPACE-TIME DYNAMICS Book Series: Proceedings of SPIE Volume: 6255 Article Number: 62550A Published: 2006

35. Dynamics of counterpropagating multipole vector solitons

By: Jovic, D; Petrovic, M; Belic, M; et al.

OPTICS EXPRESS Volume: 13 Issue: 26 Pages: 10717-10728 Published: DEC 22 2005

36. Two dimensional counterpropagating spatial solitons in photorefractive crystals

By: Petrovic, M; Jovic, D; Belic, M; et al.

PHYSICAL REVIEW LETTERS Volume: 95 Issue: 5 Article Number: 053901 Published: JUL 29 2005

37. Counterpropagating optical vortices in photorefractive crystals

By: Jovic, D; Arsenovic, D; Strinic, A; et al.

OPTICS EXPRESS Volume: 13 Issue: 12 Pages: 4379-4389 Published: JUN 13 2005

38. Dynamic instability of self-induced bidirectional waveguides in photorefractive media

By: Jander, P; Schroder, J; Denz, C; et al.

OPTICS LETTERS Volume: 30 Issue: 7 Pages: 750-752 Published: APR 1 2005

3. Title: Counterpropagating optical vortices in photorefractive crystals

By: Jovic, D; Arsenovic, D; Strinic, A; et al.

OPTICS EXPRESS Volume: 13 Issue: 12 Pages: 4379-4389 Published: JUN 13 2005

citiran u radovima:

1. Manifestation of coherence decay of optical vortices on scattering through photorefractive SBN crystal

By: Vaity, Pravin; Kumar, Ashok; Singh, R. P.

JOURNAL OF OPTICS Volume: 15 Issue: 2 Article Number: 025711 Published: FEB 2013

2. Conservation and transfer of orbital angular momentum of light in optically induced photonic lattices

By: Petrovic, Milan S.; Belic, Milivoj R.

JOURNAL OF OPTICS Volume: 14 Issue: 7 Article Number: 075204 Published: JUL 2012

3. Pattern formation using optical vortices in a photorefractive single feedback system

By: Caullet, Vianney; Marsal, Nicolas; Wolfersberger, Delphine; et al.

OPTICS LETTERS Volume: 36 Issue: 15 Pages: 2815-2817 Published: AUG 1 2011

4. Crafting the core asymmetry to lift the degeneracy of optical vortices

By: Kumar, Ashok; Vaity, Pravin; Singh, R. P.

OPTICS EXPRESS Volume: 19 Issue: 7 Pages: 6182-6190 Published: MAR 28 2011

5. Counterpropagating optical beams and solitons

By: Petrovic, Milan S.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia; et al.

LASER & PHOTONICS REVIEWS Volume: 5 Issue: 2 Pages: 214-233 Published: MAR 2011

6. Angular momentum transfer in optically induced photonic lattices

By: Petrovic, Milan S.; Jovic, Dragana M.; Belic, Milivoj R.; et al.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 76 Issue: 2 Article Number: 023820 Published: AUG 2007

7. Counterpropagating mutually incoherent vortex-induced rotating structures in optical photonic lattices

By: Petrovic, Milan S.

OPTICS EXPRESS Volume: 14 Issue: 20 Pages: 9415-9420 Published: OCT 2 2006

8. Two-dimensional self-trapped nonlinear photonic lattices

By: Desyatnikov, AS; Sagemerten, N; Fischer, R; et al.

OPTICS EXPRESS Volume: 14 Issue: 7 Pages: 2851-2863 Published: APR 3 2006

9. Counterpropagating self-trapped beams in optical photonic lattices

By: Belic, M; Jovic, D; Prvanovic, S; et al.

Conference: OSA Topical Meeting on Signal Recovery and Synthesis Location: Charlotte, NC Date: JUN, 2005 Sponsor(s): Opt Soc Amer

OPTICS EXPRESS Volume: 14 Issue: 2 Pages: 794-799 Published: JAN 23 2006

4. Title: Two dimensional counterpropagating spatial solitons in photorefractive crystals

By: Petrovic, M; Jovic, D; Belic, M; et al.

PHYSICAL REVIEW LETTERS Volume: 95 Issue: 5 Article Number: 053901 Published: JUL 29 2005

citiran u radovima:

1. Quadratic spatial solitons generated in periodically poled lithium tantalite

By: Liu, Wenjun; Yang, Gang; Lin, Xiang; et al.

OPTICAL ENGINEERING Volume: 52 Issue: 8 Article Number: 087103 Published: AUG 2013

2. Counterpropagating optical beams and solitons

By: Petrovic, Milan S.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia; et al.

LASER & PHOTONICS REVIEWS Volume: 5 Issue: 2 Pages: 214-233 Published: MAR 2011

3. Infrared Photo-Induced Waveguides in Bulk Photorefractive Materials for Reconfigurable Optical Communications

By: Wolfersberger, D.; Tranca, D. Edited by: Jaworski, M; Marciniak, M

Conference: 13th International Conference on Transparent Optical Networks (ICTON) Location: Stockholm, SWEDEN Date: JUN 26-30, 2011

Sponsor(s): IEEE; IEEE Photon Soc; KTH VETENSKAP OCH KONST; Acreo; LACZNOSCI PANSTWOMY INSTYTUT BADAWCZY; Vetenskapsradet; Stockholm Stad; ERICSSON; Source Photon & Network Design Software; VPI Photon; ASE
2011 13TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON TRANSPARENT OPTICAL NETWORKS (ICTON) Published: 2011

4. Counterpropagating nematicons in bias-free liquid crystals

By: Izdebskaya, Yana V.; Shvedov, Vlad G.; Desyatnikov, Anton S.; et al.
OPTICS EXPRESS Volume: 18 Issue: 4 Pages: 3258-3263 Published: FEB 15 2010

5. Incoherent interaction of nematicons in bias-free liquid-crystal cells

By: Izdebskaya, Yana; Shvedov, Vlad; Desyatnikov, Anton; et al.
JOURNAL OF THE EUROPEAN OPTICAL SOCIETY-RAPID PUBLICATIONS Volume: 5 Article Number: 10008 Published: 2010

6. Multilayered optical data storage using a spatial soliton

By: Hisaka, Masaki; Yoshida, Kosuke
APPLIED PHYSICS LETTERS Volume: 93 Issue: 24 Article Number: 241103 Published: DEC 15 2008

7. The influence of spatial frequency in partial spatial erasure of holographic diffraction gratings within LiNbO₃: Fe

By: Ince, R.; Yukselici, H.; Ince, A. T.; et al.
OPTICS AND LASERS IN ENGINEERING Volume: 46 Issue: 11 Pages: 842-847 Published: NOV 2008

8. New time-dependent photorefractive three-dimensional model: application to self-trapped beam with large bending

By: Devaux, Fabrice; Coda, Virginie; Chauvet, Mathieu; et al.
JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS Volume: 25 Issue: 6 Pages: 1081-1086 Published: JUN 2008

9. Counterpropagating pattern dynamics: From narrow to broad beams

By: Jovic, Dragana M.; Petrovic, Milan S.; Belic, Milivoj R.
OPTICS COMMUNICATIONS Volume: 281 Issue: 8 Pages: 2291-2300 Published: APR 15 2008

10. Dancing light: Counterpropagating beams in photorefractive crystals

By: Belic, M. R.; Petrovic, M. S.; Jovic, D. M.; et al.
Conference: International School and Conference on Optics and Optical Materials Location: Belgrade, SERBIA Date: SEP 03-07, 2007

Sponsor(s): Univ Belgrade, Inst Phys, Fac Phys; Vinca Inst Nucl Sci & Fac Elect Engn
ACTA PHYSICA POLONICA A Volume: 112 Issue: 5 Pages: 729-736 Published: NOV 2007

11. The dynamics of self-trapped beams of incoherent white light in a free-radical photopolymerizable medium

By: Zhang, Jihua; Saravanamuttu, Kalaichelvi
JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY Volume: 128 Issue: 46 Pages: 14913-14923 Published: NOV 22 2006

12. Counterpropagating self-trapped beams in optical photonic lattices

By: Belic, M; Jovic, D; Prvanovic, S; et al.
Conference: OSA Topical Meeting on Signal Recovery and Synthesis Location: Charlotte, NC Date: JUN, 2005 Sponsor(s): Opt Soc Amer
OPTICS EXPRESS Volume: 14 Issue: 2 Pages: 794-799 Published: JAN 23 2006

13. Dynamics of counterpropagating multipole vector solitons

By: Jovic, D; Petrovic, M; Belic, M; et al.
OPTICS EXPRESS Volume: 13 Issue: 26 Pages: 10717-10728 Published: DEC 22 2005

5. Title: Dynamics of counterpropagating multipole vector solitons

By: Jovic, D; Petrovic, M; Belic, M; et al.
OPTICS EXPRESS Volume: 13 Issue: 26 Pages: 10717-10728 Published: DEC 22 2005

citiran u radovima:

1. Counterpropagating optical beams and solitons

By: Petrovic, Milan S.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia; et al.

LASER & PHOTONICS REVIEWS Volume: 5 Issue: 2 Pages: 214-233 Published: MAR 2011

2. Counterpropagating pattern dynamics: From narrow to broad beams

By: Jovic, Dragana M.; Petrovic, Milan S.; Belic, Milivoj R.

OPTICS COMMUNICATIONS Volume: 281 Issue: 8 Pages: 2291-2300 Published: APR 15 2008

3. Spatiotemporal instabilities of counterpropagating beams in nematic liquid crystals

By: Strinic, A. I.; Jovic, D. M.; Petrovic, M. S.; et al.

Conference: 1st International Conference on Physics of Optical Materials and Devices Location: Herceg Novi, MONTENEGRO Date: AUG 31-SEP 02, 2006

Sponsor(s): Vinca Inst; Lab Chimie Matiere Condensee Paris

OPTICAL MATERIALS Volume: 30 Issue: 7 Pages: 1213-1216 Published: MAR 2008

4. Dancing light: Counterpropagating beams in photorefractive crystals

By: Belic, M. R.; Petrovic, M. S.; Jovic, D. M.; et al.

Conference: International School and Conference on Optics and Optical Materials Location: Belgrade, SERBIA Date: SEP 03-07, 2007 Sponsor(s): Univ Belgrade, Inst Phys, Fac Phys; Vinca Inst Nucl Sci & Fac Elect Engn

ACTA PHYSICA POLONICA A Volume: 112 Issue: 5 Pages: 729-736 Published: NOV 2007

5. Counterpropagating dipole beams in nematic liquid crystals

By: Strinic, A. I.; Jovic, D. M.; Belic, M. R.

Conference: International School and Conference on Optics and Optical Materials Location: Belgrade, SERBIA Date: SEP 03-07, 2007 Sponsor(s): Univ Belgrade, Inst Phys, Fac Phys; Vinca Inst Nucl Sci & Fac Elect Engn

ACTA PHYSICA POLONICA A Volume: 112 Issue: 5 Pages: 885-890 Published: NOV 2007

6. Counterpropagating beams in nematic liquid crystals

By: Strinic, A. I.; Jovic, D. M.; Petrovic, M. S.; et al.

OPTICS EXPRESS Volume: 14 Issue: 25 Pages: 12310-12315 Published: DEC 11 2006

7. Exact solitary- and periodic-wave modes in coupled equations with saturable nonlinearity

By: Chow, K. W.; Malomed, Boris A.; Nakkeeran, K.

PHYSICS LETTERS A Volume: 359 Issue: 1 Pages: 37-41 Published: NOV 6 2006

8. Transverse and soliton instabilities due to counterpropagation through a reflection grating in Kerr media

By: Rizza, Carlo; Ciattoni, Alessandro; DelRe, Eugenio; et al.

OPTICS LETTERS Volume: 31 Issue: 19 Pages: 2900-2902 Published: OCT 1 2006

9. Counterpropagating spatial Kerr soliton in reflection gratings

By: Ciattoni, Alessandro; Rizza, Carlo; DelRe, Eugenio; et al.

OPTICS LETTERS Volume: 31 Issue: 10 Pages: 1507-1509 Published: MAY 15 2006

6. Title: Counterpropagating self-trapped beams in optical photonic lattices

By: Belic, M; Jovic, D; Prvanovic, S; et al.

Conference: OSA Topical Meeting on Signal Recovery and Synthesis Location: Charlotte, NC Date: JUN, 2005

Sponsor(s): Opt Soc Amer

OPTICS EXPRESS Volume: 14 Issue: 2 Pages: 794-799 Published: JAN 23 2006

citiran u radovima:

1. Ground-state counterpropagating solitons in photorefractive media with saturable nonlinearity

By: Lin, Tai-Chia; Belic, Milivoj R.; Petrovic, Milan S.; et al.

JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS Volume: 30 Issue: 4 Pages: 1036-1040 Published: APR 2013

2. Counterpropagating optical beams and solitons

By: Petrovic, Milan S.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia; et al.

LASER & PHOTONICS REVIEWS Volume: 5 Issue: 2 Pages: 214-233 Published: MAR 2011

3. Anderson localization of counterpropagating beams in optically induced photonic lattices

By: Jovic, Dragana; Belic, Milivoj Edited by: Kugler, S; Kokenyesi, S

Conference: 4th International Conference on Optical, Optoelectronic and Photonic Materials and

Applications (ICOOPMA) Location: Budapest, HUNGARY Date: AUG 15-20, 2010 Sponsor(s):

Budapest Univ Technol & Econom; Debrecen Univ; Appl Mat; Oz Opt; YM Systems Inc; Xoa; NKTH

Mecenatura; Wiley-Blackwell; Cambridge Univ Press

PHYSICA STATUS SOLIDI C: CURRENT TOPICS IN SOLID STATE PHYSICS, VOL 8, NO 9 Book

Series: Physica Status Solidi C-Current Topics in Solid State Physics Volume: 8 Issue: 9 Published: 2011

4. All-optical steering of the interactions between multiple spatial solitons in isotropic polymers

By: Yan, Li-fen; Zhang, Dong; Jin, Qing-li; et al.

OPTICS COMMUNICATIONS Volume: 283 Issue: 21 Pages: 4358-4364 Published: NOV 1 2010

5. Steady-state and dynamical Anderson localization of counterpropagating beams in two-dimensional photonic lattices

By: Jovic, Dragana M.; Belic, Milivoj R.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 81 Issue: 2 Article Number: 023813 Published: FEB 2010

6. Soliton Shape and Mobility Control in Optical Lattices

By: Kartashov, Yaroslav V.; Vysloukh, Victor A.; Torner, Lluís

Edited by: Wolf, E PROGRESS IN OPTICS, VOL 52 Book Series: Progress in Optics Volume: 52

Pages: 63-148 Published: 2009

7. Gaussian-induced rotation in triangular photonic lattices

By: Jovic, D.; Prvanovic, S.; Jovanovic, R.; et al.

Conference: International School and Conference on Optics and Optical Materials Location: Belgrade,

SERBIA Date: SEP 03-07, 2007 Sponsor(s): Univ Belgrade, Inst Phys, Fac Phys; Vinca Inst Nucl Sci &

Fac Elect Engr

ACTA PHYSICA POLONICA A Volume: 112 Issue: 5 Pages: 1067-1072 Published: NOV 2007

8. Angular momentum transfer in optically induced photonic lattices

By: Petrovic, Milan S.; Jovic, Dragana M.; Belic, Milivoj R.; et al.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 76 Issue: 2 Article Number: 023820 Published: AUG 2007

9. Gaussian-induced rotation in periodic photonic lattices

By: Jovic, Dragana M.; Prvanovic, Slobodan; Jovanovic, Raka D.; et al.

OPTICS LETTERS Volume: 32 Issue: 13 Pages: 1857-1859 Published: JUL 1 2007

10. Interaction of counterpropagating discrete solitons in a nonlinear one-dimensional waveguide array

By: Smirnov, Eugene; Stepic, Milutin; Rueter, Christian E.; et al.

OPTICS LETTERS Volume: 32 Issue: 5 Pages: 512-514 Published: MAR 1 2007

11. Counterpropagating mutually incoherent vortex-induced rotating structures in optical photonic lattices

By: Petrovic, Milan S.

OPTICS EXPRESS Volume: 14 Issue: 20 Pages: 9415-9420 Published: OCT 2 2006

7. Title: Counterpropagating beams in nematic liquid crystals

By: Strinic, A. I.; Jovic, D. M.; Petrovic, M. S.; et al.

OPTICS EXPRESS Volume: 14 Issue: 25 Pages: 12310-12315 Published: DEC 11 2006

citiran u radovima:

1. Counterpropagating optical beams and solitons

By: Petrovic, Milan S.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia; et al.

LASER & PHOTONICS REVIEWS Volume: 5 Issue: 2 Pages: 214-233 Published: MAR 2011

2. Counterpropagating nematicons in bias-free liquid crystals

By: Izdebskaya, Yana V.; Shvedov, Vlad G.; Desyatnikov, Anton S.; et al.
OPTICS EXPRESS Volume: 18 Issue: 4 Pages: 3258-3263 Published: FEB 15 2010

3. Incoherent interaction of nematicons in bias-free liquid-crystal cells

By: Izdebskaya, Yana; Shvedov, Vlad; Desyatnikov, Anton; et al.
JOURNAL OF THE EUROPEAN OPTICAL SOCIETY-RAPID PUBLICATIONS Volume: 5 Article
Number: 10008 Published: 2010

4. Hyper-Solitons in Nematic Liquid Crystals

By: Strinic, A.; Petrovic, M.; Belic, M.
Conference: International School and Conference on Photonics (PHOTONICA09) Location: Belgrade,
SERBIA Date: AUG 24-28, 2009 ACTA PHYSICA POLONICA A Volume: 116 Issue: 4 Pages: 510-
512 Published: OCT 2009

5. Breathing solitons in nematic liquid crystals

By: Strinic, A. I.; Petrovic, M.; Timotijevic, D. V.; et al.
OPTICS EXPRESS Volume: 17 Issue: 14 Pages: 11698-11709 Published: JUL 6 2009

6. Beam propagation in nematic liquid crystals

By: Strinc, A. I.; Belic, M. R.
Conference: International School and Conference on Optics and Optical Materials Location: Belgrade,
SERBIA Date: SEP 03-07, 2007 Sponsor(s): Univ Belgrade, Inst Phys, Fac Phys; Vinca Inst Nucl Sci &
Fac Elect Engn
ACTA PHYSICA POLONICA A Volume: 112 Issue: 5 Pages: 877-883 Published: NOV 2007
By: Strinic, A. I.; Jovic, D. M.; Belic, M. R.
Conference: International School and Conference on Optics and Optical Materials Location: Belgrade,
SERBIA Date: SEP 03-07, 2007 Sponsor(s): Univ Belgrade, Inst Phys, Fac Phys; Vinca Inst Nucl Sci &
Fac Elect Engn
ACTA PHYSICA POLONICA A Volume: 112 Issue: 5 Pages: 885-890 Published: NOV 2007

8. Title: Gaussian-induced rotation in periodic photonic lattices

By: Jovic, Dragana M.; Prvanovic, Slobodan; Jovanovic, Raka D.; et al.
OPTICS LETTERS Volume: 32 Issue: 13 Pages: 1857-1859 Published: JUL 1 2007

citiran u radovima:

1. Destruction of shape-invariant solitons in nematic liquid crystals by noise

By: Petrovic, Milan S.; Aleksic, Najdan B.; Strinic, Aleksandra I.; et al.
PHYSICAL REVIEW A Volume: 87 Issue: 4 Article Number: 043825 Published: APR 17 2013

2. Finite-size effects in fundamental solitons in highly nonlocal nematic liquid crystals

By: Strinic, Aleksandra I.; Petrovic, Milan S.
PHYSICA SCRIPTA Volume: T149 Article Number: 014038 Published: APR 2012

3. Solitons in highly nonlocal nematic liquid crystals: Variational approach

By: Aleksic, Najdan B.; Petrovic, Milan S.; Strinic, Aleksandra I.; et al.
PHYSICAL REVIEW A Volume: 85 Issue: 3 Article Number: 033826 Published: MAR 22 2012

4. Breathers in biased highly nonlocal uniaxial nematic liquid crystals

By: Petrovic, Milan S.; Strinic, Aleksandra I.; Belic, Milivoj R.
PHYSICA SCRIPTA Volume: 85 Issue: 1 Article Number: 015403 Published: JAN 2012

5. Vortex solitons at the boundaries of photonic lattices

By: Jovic, Dragana; Denz, Cornelia; Belic, Milivoj
OPTICS EXPRESS Volume: 19 Issue: 27 Pages: 26232-26238 Published: DEC 19 2011

6. Counterpropagating optical beams and solitons

By: Petrovic, Milan S.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia; et al.
LASER & PHOTONICS REVIEWS Volume: 5 Issue: 2 Pages: 214-233 Published: MAR 2011

7. Soliton Shape and Mobility Control in Optical Lattices

By: Kartashov, Yaroslav V.; Vysloukh, Victor A.; Torner, Lluís
Edited by: Wolf, E

PROGRESS IN OPTICS, VOL 52 Book Series: Progress in Optics Volume: 52 Pages: 63-148
Published: 2009

8. An Algorithm for Multi-Resolution Grid Creation Applied to Explicit Finite Difference Scheme

By: Jovanovic, Raka; Tuba, Milan; Simian, Dana

Edited by: Mastorakis, NE; Mladenov, V; Bojkovic, Z; et al.

Conference: 12th WSEAS International Conference on Computers Location: Heraklion, GREECE Date: JUL 23-25, 2008

Sponsor(s): WSEAS

PROCEEDINGS OF THE 12TH WSEAS INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTERS , PTS 1-3: NEW ASPECTS OF COMPUTERS Book Series: Recent Advances in Computer Engineering
Pages: 1123-1128 Published: 2008

9. Title: Angular momentum transfer in optically induced photonic lattices

By: Petrovic, Milan S.; Jovic, Dragana M.; Belic, Milivoj R.; et al.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 76 Issue: 2 Article Number: 023820 Published: AUG 2007

citiran u radovima:

1. Beam steering and topological transformations driven by interactions between a discrete vortex soliton and a discrete fundamental soliton

By: Gan, Xuetao; Zhang, Peng; Liu, Sheng; et al.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 89 Issue: 1 Article Number: 013844 Published: JAN 29 2014

2. Conservation and transfer of orbital angular momentum of light in optically induced photonic lattices

By: Petrovic, Milan S.; Belic, Milivoj R.

JOURNAL OF OPTICS Volume: 14 Issue: 7 Article Number: 075204 Published: JUL 2012

3. Vortex solitons at the boundaries of photonic lattices

By: Jovic, Dragana; Denz, Cornelia; Belic, Milivoj

OPTICS EXPRESS Volume: 19 Issue: 27 Pages: 26232-26238 Published: DEC 19 2011

4. Counterpropagating optical beams and solitons

By: Petrovic, Milan S.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia; et al.

LASER & PHOTONICS REVIEWS Volume: 5 Issue: 2 Pages: 214-233 Published: MAR 2011

5. Self-trapping and stabilization of doubly-charged optical vortices in two-dimensional photonic lattices

By: Eugenieva, Eugenia; Song, Daohong; Bezryadina, Anna; et al.

JOURNAL OF MODERN OPTICS Volume: 57 Issue: 14-15 Pages: 1377-1387 Article Number: PII 920438997 Published: 2010

6. Soliton with different topological charges

By: Petrovic, Milan S.; Prvanovic, Slobodan; Jovic, Dragana M.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 79 Issue: 2 Article Number: 021803 Published: FEB 2009

7. Soliton Shape and Mobility Control in Optical Lattices

By: Kartashov, Yaroslav V.; Vysloukh, Victor A.; Torner, Lluís

Edited by: Wolf, E

PROGRESS IN OPTICS, VOL 52 Book Series: Progress in Optics Volume: 52 Pages: 63-148
Published: 2009

8. Dancing light: Counterpropagating beams in photorefractive crystals

By: Belic, M. R.; Petrovic, M. S.; Jovic, D. M.; et al.

Conference: International School and Conference on Optics and Optical Materials Location: Belgrade, SERBIA Date: SEP 03-07, 2007 Sponsor(s): Univ Belgrade, Inst Phys, Fac Phys; Vinca Inst Nucl Sci & Fac Elect Engr

ACTA PHYSICA POLONICA A Volume: 112 Issue: 5 Pages: 729-736 Published: NOV 2007

10. Title: Gaussian-induced rotation in triangular photonic lattices

By: Jovic, D.; Prvanovic, S.; Jovanovic, R.; et al.
Conference: International School and Conference on Optics and Optical Materials Location:
Belgrade, SERBIA Date: SEP 03-07, 2007 Sponsor(s): Univ Belgrade, Inst Phys, Fac Phys;
Vinca Inst Nucl Sci & Fac Elect Engn
ACTA PHYSICA POLONICA A Volume: 112 Issue: 5 Pages: 1067-1072 Published: NOV
2007

citiran u radovima:

1. Counterpropagating optical beams and solitons

By: Petrovic, Milan S.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia; et al.
LASER & PHOTONICS REVIEWS Volume: 5 Issue: 2 Pages: 214-233 Published: MAR 2011

11. Title: Dancing light: Counterpropagating beams in photorefractive crystals

By: Belic, M. R.; Petrovic, M. S.; Jovic, D. M.; et al.
Conference: International School and Conference on Optics and Optical Materials Location:
Belgrade, SERBIA Date: SEP 03-07, 2007 Sponsor(s): Univ Belgrade, Inst Phys, Fac Phys;
Vinca Inst Nucl Sci & Fac Elect Engn
ACTA PHYSICA POLONICA A Volume: 112 Issue: 5 Pages: 729-736 Published: NOV 2007

citiran u radovima:

1. Counterpropagating optical beams and solitons

By: Petrovic, Milan S.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia; et al.
LASER & PHOTONICS REVIEWS Volume: 5 Issue: 2 Pages: 214-233 Published: MAR 2011

12. Title: Spatiotemporal instabilities of counterpropagating beams in nematic liquid crystals

By: Strinic, A. I.; Jovic, D. M.; Petrovic, M. S.; et al.
OPTICAL MATERIALS Volume: 30 Issue: 7 Pages: 1213-1216 Published: MAR 2008

citiran u radovima:

1. Existence of solitary waves in nonlocal nematic liquid crystals

By: Zhang, Guoqing; Ding, Zhonghai
NONLINEAR ANALYSIS-REAL WORLD APPLICATIONS Volume: 22 Pages: 107-114 Published:
APR 2015

2. Evolution of spatial modulation of broadband laser pulses with different pulse durations in medium with non-instantaneous Kerr nonlinearity

By: Zhang, Lifu; Fu, Xiquan; Deng, Jianqin; et al.
OPTICS COMMUNICATIONS Volume: 284 Issue: 8 Pages: 2210-2214 Published: APR 15 2011

3. Counterpropagating optical beams and solitons

By: Petrovic, Milan S.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia; et al.
LASER & PHOTONICS REVIEWS Volume: 5 Issue: 2 Pages: 214-233 Published: MAR 2011

4. Role of chirp in spatiotemporal modulation instability of broadbandpulsed laser

By: Zhang, Lifu; Fu, Xiquan; Deng, Jianqin; et al.
JOURNAL OF OPTICS Volume: 13 Issue: 1 Article Number: 015203 Published: JAN 2011

5. Spatiotemporal instability in dispersive nonlinear Kerr medium with a finite response time

By: Zhang, Lifu; Wen, Shuangchun; Fu, Xiquan; et al.
OPTICS COMMUNICATIONS Volume: 283 Issue: 10 Pages: 2251-2257 Published: MAY 15 2010

6. Incoherent interaction of nematicons in bias-free liquid-crystal cells

By: Izdebskaya, Yana; Shvedov, Vlad; Desyatnikov, Anton; et al.

13. Title: Counterpropagating beams in rotationally symmetric photonic lattices

By: Jovic, Dragana; Jovanovic, Raka; Prvanovic, Slobodan; et al.

OPTICAL MATERIALS Volume: 30 Issue: 7 Pages: 1173-1176 Published: MAR 2008

citiran u radovima:

1. Ground states of nonlinear Schrodinger systems with saturable nonlinearity in R-2 for two counterpropagating beams

By: Lin, Tai-Chia; Belic, Milivoj R.; Petrovic, Milan S.; et al.

JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS Volume: 55 Issue: 1 Article Number: 011505 Published: JAN 2014

2. Ground-state counterpropagating solitons in photorefractive media with saturable nonlinearity

By: Lin, Tai-Chia; Belic, Milivoj R.; Petrovic, Milan S.; et al.

JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS Volume: 30 Issue: 4 Pages: 1036-1040 Published: APR 2013

3. Counterpropagating optical beams and solitons

By: Petrovic, Milan S.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia; et al.

LASER & PHOTONICS REVIEWS Volume: 5 Issue: 2 Pages: 214-233 Published: MAR 2011

4. An Algorithm for Multi-Resolution Grid Creation Applied to Explicit Finite Difference Scheme

By: Jovanovic, Raka; Tuba, Milan; Simian, Dana Edited by: Mastorakis, NE; Mladenov, V; Bojkovic, Z; et al. Conference: 12th WSEAS International Conference on Computers Location: Heraklion, GREECE Date: JUL 23-25, 2008

PROCEEDINGS OF THE 12TH WSEAS INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTERS, PTS 1-3: NEW ASPECTS OF COMPUTERS Book Series: Recent Advances in Computer Engineering Pages: 1123-1128 Published: 2008

14. Title: Counterpropagating pattern dynamics: From narrow to broad beams

By: Jovic, Dragana M.; Petrovic, Milan S.; Belic, Milivoj R.

OPTICS COMMUNICATIONS Volume: 281 Issue: 8 Pages: 2291-2300 Published: APR 15 2008

citiran u radovima:

1. Counterpropagating optical beams and solitons

By: Petrovic, Milan S.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia; et al.

LASER & PHOTONICS REVIEWS Volume: 5 Issue: 2 Pages: 214-233 Published: MAR 2011

15. Title: Soliton with different topological charges

By: Petrovic, Milan S.; Prvanovic, Slobodan; Jovic, Dragana M.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 79 Issue: 2 Article Number: 021803 Published: FEB 2009

citiran u radovima:

1. All-optical discrete vortex switch

By: Desyatnikov, Anton S.; Dennis, Mark R.; Ferrando, Albert

PHYSICAL REVIEW A Volume: 83 Issue: 6 Article Number: 063822 Published: JUN 20 2011

2. Self-trapping of optical vortices at the surface of an induced semi-infinite photonic lattice

By: Song, Daohong; Lou, Cibo; Law, Kody J. H.; et al.

OPTICS EXPRESS Volume: 18 Issue: 6 Pages: 5873-5878 Published: MAR 15 2010

3. Topological charge selection rule for phase singularities

By: Zcares, M.; Garcia-March, M. A.; Vijande, J.; et al.
PHYSICAL REVIEW A Volume: 80 Issue: 4 Article Number: 043812 Published: OCT 2009

16. Title: Counterpropagating surface solitons in two-dimensional photorefractive lattices

By: Jovic, Dragana; Kivshar, Yuri S.; Jovanovic, Raka; et al.
OPTICS EXPRESS Volume: 17 Issue: 24 Pages: 21515-21521 Published: NOV 23 2009

citiran u radovima:

1. Counterpropagating solitons at boundary of photonic lattices

By: Jovic, Dragana; Timotijevic, Dejan; Piper, Aleksandra; et al.
OPTICS LETTERS Volume: 35 Issue: 14 Pages: 2355-2357 Published: JUL 15 2010

17. Title: Steady-state and dynamical Anderson localization of counterpropagating beams in two-dimensional photonic lattices

By: Jovic, Dragana M.; Belic, Milivoj R.
PHYSICAL REVIEW A Volume: 81 Issue: 2 Article Number: 023813 Published: FEB 2010

citiran u radovima:

1. Defect-controlled transverse localization of light in disordered photonic lattices

By: Jovic, Dragana M.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia
JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS Volume: 30 Issue: 4
Pages: 898-903 Published: APR 2013

2. Anderson localization of light in PT-symmetric optical lattices

By: Jovic, Dragana M.; Denz, Cornelia; Belic, Milivoj R.
OPTICS LETTERS Volume: 37 Issue: 21 Pages: 4455-4457 Published: NOV 1 2012

3. Transverse localization of light and its dependence on the phase front curvature of the input beam in a disordered optical waveguide lattice

By: Ghosh, S.; Pal, B. P.; Varshney, R. K.; et al.
JOURNAL OF OPTICS Volume: 14 Issue: 7 Article Number: 075701 Published: JUL 2012

4. Anderson localization of light at the interface between linear and nonlinear dielectric media with an optically induced photonic lattice

By: Jovic, Dragana M.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia
PHYSICAL REVIEW A Volume: 85 Issue: 3 Article Number: 031801 Published: MAR 12 2012

5. Anderson localization of light in photonic lattices for dimensional crossover

By: Jovic, Dragana M.; Denz, Cornelia; Belic, Milivoj R. Edited by: Eggleton, BJ; Gaeta, AL; Broderick, NG

Conference: Conference on Nonlinear Optics and Applications VI Location: Brussels, BELGIUM Date: APR 16-18, 2012

Sponsor(s): SPIE; Brussels Photon Team (B-PHOT); Brussels-Capital Reg; Fonds Wetenschappelijk Onderzoek (FWO); Int Commiss Opt (ICO); Ville Bruxelles NONLINEAR OPTICS AND APPLICATIONS VI Book Series: Proceedings of SPIE Volume: 8434 Article Number: 84341M Published: 2012

6. Anderson localization of light near boundaries of disordered photonic lattices

By: Jovic, Dragana M.; Kivshar, Yuri S.; Denz, Cornelia; et al.
PHYSICAL REVIEW A Volume: 83 Issue: 3 Article Number: 033813 Published: MAR 10 2011

7. Counterpropagating solitons at boundary of photonic lattices

By: Jovic, Dragana; Timotijevic, Dejan; Piper, Aleksandra; et al.
OPTICS LETTERS Volume: 35 Issue: 14 Pages: 2355-2357 Published: JUL 15 2010

18. Title: Anderson localization of light near boundaries of disordered photonic lattices

By: Jovic, Dragana M.; Kivshar, Yuri S.; Denz, Cornelia; et al.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 83 Issue: 3 Article Number: 033813 Published: MAR 10 2011

citiran u radovima:

1. Pulse propagation in one-dimensional disordered photonic crystals: interplay of disorder with instantaneous and relaxing nonlinearities

By: Novitsky, Denis V.

JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS Volume: 31 Issue: 6
Pages: 1282-1289 Published: JUN 2014

2. Disordered surface gap solitons

By: Liu, Haidong; Jin, Hongzhen; Dong, Liangwei

PHYSICAL REVIEW A Volume: 89 Issue: 2 Article Number: 023826 Published: FEB 18 2014

3. Observing transverse Anderson localization in random air-line based fiber

By: Chen, Minghan; Li, Ming-Jun Edited by: Adibi, A; Lin, SY; Scherer, A

Conference: Conference on Photonic and Phononic Properties of Engineered Nanostructures IV Location: San Francisco, CA Date: FEB 03-06, 2014 Sponsor(s): SPIE PHOTONIC AND PHONONIC PROPERTIES OF ENGINEERED NANOSTRUCTURES IV Book Series: Proceedings of SPIE
Volume: 8994 Article Number: 89941S Published: 2014

4. Anomalous refraction in disordered one-dimensional photonic lattices

By: Xu, Lei; Yin, Yi; Bo, Fang; et al.

JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS Volume: 31 Issue: 1
Pages: 105-109 Published: JAN 2014

5. Defect-controlled Anderson localization of light in photonic lattices

By: Jovic, Dragana

PHYSICA SCRIPTA Volume: T157 Article Number: 014001 Published: NOV 2013

6. Effect of long-range correlated disorder on the transverse localization of light in 1D array of optical waveguides

By: Nezhad, M. Khazaei; Mahdavi, S. M.; Bahrapour, A. R.; et al.

OPTICS COMMUNICATIONS Volume: 307 Pages: 39-45 Published: OCT 15 2013

7. Light scattering in disordered honeycomb photonic lattices near the Dirac points

By: Kartashov, Yaroslav V.; Zeuner, Julia M.; Szameit, Alexander; et al.

OPTICS LETTERS Volume: 38 Issue: 19 Pages: 3727-3730 Published: OCT 1 2013

8. Interface localization of light in disordered photonic lattices

By: Jovic, Dragana

JOURNAL OF PHYSICS B-ATOMIC MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS Volume: 46 Issue: 14
Article Number: 145401 Published: JUL 28 2013

9. Modal perspective on the transverse Anderson localization of light in disordered optical lattices

By: Karbasi, Salman; Koch, Karl W.; Mafi, Arash

JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS Volume: 30 Issue: 6
Pages: 1452-1461 Published: JUN 2013

10. Effect of Kerr nonlinearity on the transverse localization of light in 1D array of optical waveguides with off-diagonal disorder

By: Nezhad, M. Khazaei; Golshani, M.; Bahrapour, A. R.; et al.

OPTICS COMMUNICATIONS Volume: 294 Pages: 299-304 Published: MAY 1 2013

11. Defect-controlled transverse localization of light in disordered photonic lattices

By: Jovic, Dragana M.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia

JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS Volume: 30 Issue: 4
Pages: 898-903 Published: APR 2013

12. Engineering wave localization in a fractal waveguide network

By: Pal, Biplob; Patra, Pinaki; Saha, Jyoti Prasad; et al.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 87 Issue: 2 Article Number: 023814 Published: FEB 13 2013

13. Critical behavior of nonlocal fundamental defect mode

By: Zhang, Huafeng; Zhu, Desheng; Xu, Dahai; et al.

JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS Volume: 30 Issue: 2
Pages: 319-323 Published: FEB 2013

14. Nonlinear Complex Photonic Structures

By: Boguslawski, Martin; Rose, Patrick; Diebel, Falko; et al.

Book Group Author(s): IEEE Conference: 15th International Conference on Transparent Optical Networks (ICTON) Location: Cartagena, SPAIN Date: JUN 23-27, 2013 Sponsor(s): Univ Politecnica Cartagena; IEEE; IEEE Photon Soc; Natl Inst Telecommunicat; Inst Lacznosci; Escuela Tecnica Super Ingn Telecommunicac

2013 15TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON TRANSPARENT OPTICAL NETWORKS (ICTON 2013) Book Series: International Conference on Transparent Optical Networks-ICTON Published: 2013

15. Transverse Anderson localization in a disordered glass optical fiber

By: Karbasi, Salman; Hawkins, Thomas; Ballato, John; et al.

OPTICAL MATERIALS EXPRESS Volume: 2 Issue: 11 Pages: 1496-1503 Published: NOV 1 2012

16. Anderson localization of light in PT-symmetric optical lattices

By: Jovic, Dragana M.; Denz, Cornelia; Belic, Milivoj R.

OPTICS LETTERS Volume: 37 Issue: 21 Pages: 4455-4457 Published: NOV 1 2012

17. Detailed investigation of the impact of the fiber design parameters on the transverse Anderson localization of light in disordered optical fibers

By: Karbasi, Salman; Mirr, Craig R.; Fraizer, Ryan J.; et al.

OPTICS EXPRESS Volume: 20 Issue: 17 Pages: 18692-18706 Published: AUG 13 2012

18. Transverse localization of light and its dependence on the phase front curvature of the input beam in a disordered optical waveguide lattice

By: Ghosh, S.; Pal, B. P.; Varshney, R. K.; et al.

JOURNAL OF OPTICS Volume: 14 Issue: 7 Article Number: 075701 Published: JUL 2012

19. Band gaps and localization of surface water waves over large-scale sand waves with random fluctuations

By: Zhang, Yu; Li, Yan; Shao, Hao; et al.

PHYSICAL REVIEW E Volume: 85 Issue: 6 Article Number: 066319 Part: 2 Published: JUN 25 2012

20. Nonlinear Photonic Structures

By: Rose, Patrick; Denz, Cornelia

IEEE PHOTONICS JOURNAL Volume: 4 Issue: 2 Pages: 578-581 Published: APR 2012

21. Anderson localization of light at the interface between linear and nonlinear dielectric media with an optically induced photonic lattice

By: Jovic, Dragana M.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia

PHYSICAL REVIEW A Volume: 85 Issue: 3 Article Number: 031801 Published: MAR 12 2012

22. Light localization in nonuniformly randomized lattices

By: Kartashov, Yaroslav V.; Konotop, Vladimir V.; Vysloukh, Victor A.; et al.

OPTICS LETTERS Volume: 37 Issue: 3 Pages: 286-288 Published: FEB 1 2012

23. Realization of discrete quantum billiards in a two-dimensional optical lattice

By: Krimer, Dmitry O.; Khomeriki, Ramaz

PHYSICAL REVIEW A Volume: 84 Issue: 4 Article Number: 041807 Published: OCT 31 2011

19. Title: Transverse localization of light in nonlinear photonic lattices with dimensionality crossover

By: Jovic, Dragana M.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia

PHYSICAL REVIEW A Volume: 84 Issue: 4 Article Number: 043811 Published: OCT 5 2011

citiran u radovima:

1. Transverse localization of light in 1D disordered waveguide lattices in the presence of a photonic bandgap

By: Ghosh, Somnath; Pal, B. P.; Varshney, R. K.; et al.

LASER PHYSICS Volume: 24 Issue: 4 Article Number: 045001 Published: APR 2014

2. Symmetry Breaking Bifurcation of Two-Component Soliton Modes in an Inverted Nonlinear Random Lattice

By: Pang, Wei; Guo, Haoxu; Chen, Guihua; et al.

JOURNAL OF THE PHYSICAL SOCIETY OF JAPAN Volume: 83 Issue: 3 Article Number: 034402

Published: MAR 2014

3. Analysis of transverse Anderson localization in refractive index structures with customized random potential

By: Boguslawski, Martin; Brake, Sebastian; Armijo, Julien; et al.

OPTICS EXPRESS Volume: 21 Issue: 26 Pages: 31713-31724 Published: DEC 30 2013

4. Defect-controlled Anderson localization of light in photonic lattices

By: Jovic, Dragana

PHYSICA SCRIPTA Volume: T157 Article Number: 014001 Published: NOV 2013

5. Effect of long-range correlated disorder on the transverse localization of light in 1D array of optical waveguides

By: Nezhad, M. Khazaei; Mahdavi, S. M.; Bahrampour, A. R.; et al.

OPTICS COMMUNICATIONS Volume: 307 Pages: 39-45 Published: OCT 15 2013

6. Interface localization of light in disordered photonic lattices

By: Jovic, Dragana

JOURNAL OF PHYSICS B-ATOMIC MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS Volume: 46 Issue: 14

Article Number: 145401 Published: JUL 28 2013

7. Transverse localization of light in the disordered one-dimensional waveguide arrays in the linear and nonlinear regimes

By: Xu, Lei; Yin, Yi; Bo, Fang; et al.

OPTICS COMMUNICATIONS Volume: 296 Pages: 65-71 Published: JUN 1 2013

8. Effect of Kerr nonlinearity on the transverse localization of light in 1D array of optical waveguides with off-diagonal disorder

By: Nezhad, M. Khazaei; Golshani, M.; Bahrampour, A. R.; et al.

OPTICS COMMUNICATIONS Volume: 294 Pages: 299-304 Published: MAY 1 2013

9. Defect-controlled transverse localization of light in disordered photonic lattices

By: Jovic, Dragana M.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia

JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS Volume: 30 Issue: 4

Pages: 898-903 Published: APR 2013

10. Transverse localization in nonlinear photonic lattices with second-order coupling

By: Golshani, M.; Bahrampour, A. R.; Langari, A.; et al.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 87 Issue: 3 Article Number: 033817 Published: MAR 15 2013

11. Solitonization of the Anderson localization

By: Conti, Claudio

PHYSICAL REVIEW A Volume: 86 Issue: 6 Article Number: 061801 Published: DEC 12 2012

12. Anderson localization of light in PT-symmetric optical lattices

By: Jovic, Dragana M.; Denz, Cornelia; Belic, Milivoj R.

OPTICS LETTERS Volume: 37 Issue: 21 Pages: 4455-4457 Published: NOV 1 2012

13. Disorder-enhanced nonlinear delocalization in segmented waveguide arrays

By: Heinrich, Matthias; Keil, Robert; Lahini, Yoav; et al.

NEW JOURNAL OF PHYSICS Volume: 14 Article Number: 073026 Published: JUL 12 2012

14. Disorder-induced localization of light in one- and two-dimensional photonic lattices

By: Jovic, Dragana; Denz, Cornelia

PHYSICA SCRIPTA Volume: T149 Article Number: 014042 Published: APR 2012

15. Nonlinear Photonic Structures

By: Rose, Patrick; Denz, Cornelia

IEEE PHOTONICS JOURNAL Volume: 4 Issue: 2 Pages: 578-581 Published: APR 2012

16. Anderson localization of light at the interface between linear and nonlinear dielectric media with an optically induced photonic lattice

By: Jovic, Dragana M.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia

PHYSICAL REVIEW A Volume: 85 Issue: 3 Article Number: 031801 Published: MAR 12 2012

17. Observation of the gradual transition from one-dimensional to two-dimensional Anderson localization

By: Naether, U.; Kartashov, Y. V.; Vysloukh, V. A.; et al.

OPTICS LETTERS Volume: 37 Issue: 4 Pages: 593-595 Published: FEB 15 2012

18. Anderson localization of light in photonic lattices for dimensional crossover

By: Jovic, Dragana M.; Denz, Cornelia; Belic, Milivoj R. Edited by: Eggleton, BJ; Gaeta, AL; Broderick, NG Conference: Conference on Nonlinear Optics and Applications VI Location: Brussels, BELGIUM Date: APR 16-18, 2012

Sponsor(s): SPIE; Brussels Photon Team (B-PHOT); Brussels-Capital Reg; Fonds Wetenschappelijk Onderzoek (FWO); Int Commiss Opt (ICO); Ville Bruxelles NONLINEAR OPTICS AND APPLICATIONS VI Book Series: Proceedings of SPIE Volume: 8434 Article Number: 84341M Published: 2012

20. Title: Vortex solitons at the boundaries of photonic lattices

By: Jovic, Dragana; Denz, Cornelia; Belic, Milivoj

OPTICS EXPRESS Volume: 19 Issue: 27 Pages: 26232-26238 Published: DEC 19 2011

citiran u radovima:

1. Discrete localized modes supported by an inhomogeneous defocusing nonlinearity

By: Gligoric, Goran; Maluckov, Aleksandra; Hadzievski, Ljupco; et al.

PHYSICAL REVIEW E Volume: 88 Issue: 3 Article Number: 032905 Published: SEP 5 2013

2. Nonlinear Photonic Structures

By: Rose, Patrick; Denz, Cornelia

IEEE PHOTONICS JOURNAL Volume: 4 Issue: 2 Pages: 578-581 Published: APR 2012

21. Title: Disorder-induced localization of light near edges of nonlinear photonic lattices

By: Jovic, Dragana; Belic, Milivoj R.; Kivshar, Yuri S.; et al.

OPTICS COMMUNICATIONS Volume: 285 Issue: 3 Pages: 352-355 Published: FEB 1 2012

citiran u radovima:

1. Disordered surface gap solitons

By: Liu, Haidong; Jin, Hongzhen; Dong, Liangwei

PHYSICAL REVIEW A Volume: 89 Issue: 2 Article Number: 023826 Published: FEB 18 2014

2. Transverse localization in nonlinear photonic lattices with second-order coupling

By: Golshani, M.; Bahrapour, A. R.; Langari, A.; et al.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 87 Issue: 3 Article Number: 033817 Published: MAR 15 2013

3. Influence of a medium's nonlinearity on Anderson localization of light in optically induced photonic lattices

By: Jovic, Dragana; Denz, Cornelia; Belic, Milivoj R.

OPTICAL ENGINEERING Volume: 51 Issue: 8 Article Number: 088001 Published: AUG 2012

22. Title: Anderson localization of light at the interface between linear and nonlinear dielectric media with an optically induced photonic lattice

By: Jovic, Dragana M.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia

PHYSICAL REVIEW A Volume: 85 Issue: 3 Article Number: 031801 Published: MAR 12 2012

citiran u radovima:

1. Anderson localization of light with topological dislocations

By: Lobanov, Valery E.; Kartashov, Yaroslav V.; Vysloukh, Victor A.; et al.
PHYSICAL REVIEW A Volume: 88 Issue: 5 Article Number: 053829 Published: NOV 19 2013

2. Defect-controlled Anderson localization of light in photonic lattices

By: Jovic, Dragana

PHYSICA SCRIPTA Volume: T157 Article Number: 014001 Published: NOV 2013

3. Effect of long-range correlated disorder on the transverse localization of light in 1D array of optical waveguides

By: Nezhad, M. Khazaei; Mahdavi, S. M.; Bahrapour, A. R.; et al.

OPTICS COMMUNICATIONS Volume: 307 Pages: 39-45 Published: OCT 15 2013

4. Interface localization of light in disordered photonic lattices

By: Jovic, Dragana

JOURNAL OF PHYSICS B-ATOMIC MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS Volume: 46 Issue: 14
Article Number: 145401 Published: JUL 28 2013

5. Transverse localization of light in the disordered one-dimensional waveguide arrays in the linear and nonlinear regimes

By: Xu, Lei; Yin, Yi; Bo, Fang; et al.

OPTICS COMMUNICATIONS Volume: 296 Pages: 65-71 Published: JUN 1 2013

6. Effect of Kerr nonlinearity on the transverse localization of light in 1D array of optical waveguides with off-diagonal disorder

By: Nezhad, M. Khazaei; Golshani, M.; Bahrapour, A. R.; et al.

OPTICS COMMUNICATIONS Volume: 294 Pages: 299-304 Published: MAY 1 2013

7. Defect-controlled transverse localization of light in disordered photonic lattices

By: Jovic, Dragana M.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia

JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS Volume: 30 Issue: 4
Pages: 898-903 Published: APR 2013

8. Engineering wave localization in a fractal waveguide network

By: Pal, Biplab; Patra, Pinaki; Saha, Jyoti Prasad; et al.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 87 Issue: 2 Article Number: 023814 Published: FEB 13 2013

9. Multiplexing complex two-dimensional photonic superlattices

By: Boguslawski, Martin; Kelberer, Andreas; Rose, Patrick; et al.

OPTICS EXPRESS Volume: 20 Issue: 24 Pages: 27331-27343 Published: NOV 19 2012

10. Anderson localization in Bragg-guiding arrays with negative defects

By: Lobanov, Valery E.; Kartashov, Yaroslav V.; Vysloukh, Victor A.; et al.

OPTICS LETTERS Volume: 37 Issue: 19 Pages: 4020-4022 Published: OCT 1 2012

11. Influence of a medium's nonlinearity on Anderson localization of light in optically induced photonic lattices

By: Jovic, Dragana; Denz, Cornelia; Belic, Milivoj R.

OPTICAL ENGINEERING Volume: 51 Issue: 8 Article Number: 088001 Published: AUG 2012

12. Effect of nonlinearity on dynamic diffraction and interband coupling in two-dimensional hexagonal photonic lattices

By: Terhalle, Bernd; Desyatnikov, Anton S.; Neshev, Dragomir N.; et al.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 86 Issue: 1 Article Number: 013821 Published: JUL 16 2012

13. Disorder-enhanced nonlinear delocalization in segmented waveguide arrays

By: Heinrich, Matthias; Keil, Robert; Lahini, Yoav; et al.

NEW JOURNAL OF PHYSICS Volume: 14 Article Number: 073026 Published: JUL 12 2012

14. Staggered and extreme localization of electron states in fractal space

By: Pal, Biplab; Chakrabarti, Arunava

PHYSICAL REVIEW B Volume: 85 Issue: 21 Article Number: 214203 Published: JUN 13 2012

23. Title: Disorder-induced localization of light in one- and two-dimensional photonic lattices

By: Jovic, Dragana; Denz, Cornelia

PHYSICA SCRIPTA Volume: T149 Article Number: 014042 Published: APR 2012

citiran u radovima:

1. Transverse localization in nonlinear photonic lattices with second-order coupling

By: Golshani, M.; Bahrapour, A. R.; Langari, A.; et al.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 87 Issue: 3 Article Number: 033817 Published: MAR 15 2013

2. Influence of a medium's nonlinearity on Anderson localization of light in optically induced photonic lattices

By: Jovic, Dragana; Denz, Cornelia; Belic, Milivoj R.

OPTICAL ENGINEERING Volume: 51 Issue: 8 Article Number: 088001 Published: AUG 2012

24. Title: Anderson localization of light in PT-symmetric optical lattices

By: Jovic, Dragana M.; Denz, Cornelia; Belic, Milivoj R.

OPTICS LETTERS Volume: 37 Issue: 21 Pages: 4455-4457 Published: NOV 1 2012

citiran u radovima:

1. Impact of Loss on the Wave Dynamics in Photonic Waveguide Lattices

By: Golshani, M.; Weimann, S.; Jafari, Kh.; et al.

PHYSICAL REVIEW LETTERS Volume: 113 Issue: 12 Article Number: 123903 Published: SEP 19 2014

2. PT symmetric Aubry-Andre model

By: Yuce, C.

PHYSICS LETTERS A Volume: 378 Issue: 30-31 Pages: 2024-2028 Published: JUN 13 2014

3. Disordered surface gap solitons

By: Liu, Haidong; Jin, Hongzhen; Dong, Liangwei

PHYSICAL REVIEW A Volume: 89 Issue: 2 Article Number: 023826 Published: FEB 18 2014

4. Solitary waves in parity-time (PT)-symmetric Bragg grating structure and the existence of optical rogue waves

By: Gupta, Samit Kumar; Sarma, Amarendra K.

EPL Volume: 105 Issue: 4 Article Number: 44001 Published: FEB 2014

5. Anderson localization of light with topological dislocations

By: Lobanov, Valery E.; Kartashov, Yaroslav V.; Vysloukh, Victor A.; et al.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 88 Issue: 5 Article Number: 053829 Published: NOV 19 2013

6. Light scattering in disordered honeycomb photonic lattices near the Dirac points

By: Kartashov, Yaroslav V.; Zeuner, Julia M.; Szameit, Alexander; et al.

OPTICS LETTERS Volume: 38 Issue: 19 Pages: 3727-3730 Published: OCT 1 2013

7. Mobility transition from ballistic to diffusive transport in non-Hermitian lattices

By: Eichelkraut, T.; Heilmann, R.; Weimann, S.; et al.

NATURE COMMUNICATIONS Volume: 4 Article Number: 2533 Published: SEP 2013

8. Anderson localization of light in the presence of weak longitudinal modulation of the refractive index in 1D disordered waveguide lattices

By: Ghosh, Somnath; Varshney, R. K.; Pal, Bishnu P.

LASER PHYSICS LETTERS Volume: 10 Issue: 8 Article Number: 085002 Published: AUG 2013

9. Interface localization of light in disordered photonic lattices

By: Jovic, Dragana

JOURNAL OF PHYSICS B-ATOMIC MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS Volume: 46 Issue: 14 Article Number: 145401 Published: JUL 28 2013

10. Invisible defects in complex crystals

By: Longhi, Stefano; Della Valle, Giuseppe

ANNALS OF PHYSICS Volume: 334 Pages: 35-46 Published: JUL 2013

25. Title: Defect-controlled transverse localization of light in disordered photonic lattices

By: Jovic, Dragana M.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia

JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS Volume: 30

Issue: 4 Pages: 898-903 Published: APR 2013

citiran u radovima:

1. Observation of Migrating Transverse Anderson Localizations of Light in Nonlocal Media

By: Leonetti, Marco; Karbasi, Salman; Mafi, Arash; et al.

PHYSICAL REVIEW LETTERS Volume: 112 Issue: 19 Article Number: 193902 Published: MAY 14 2014

26. Title: Interface localization of light in disordered photonic lattices

By: Jovic, Dragana

JOURNAL OF PHYSICS B-ATOMIC MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS Volume: 46

Issue: 14 Article Number: 145401 Published: JUL 28 2013

citiran u radovima:

1. Measurement-induced disturbance near Anderson localization in one-dimensional systems

By: Cheng, W. W.; Shan, C. J.; Gong, L. Y.; et al.

JOURNAL OF PHYSICS B-ATOMIC MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS Volume: 47 Issue: 17

Article Number: 175503 Published: SEP 14 2014

27. Title: Acceleration control of Airy beams with optically induced photonic lattices

By: Piper, Aleksandra; Timotijevic, Dejan V.; Jovic, Dragana M.

PHYSICA SCRIPTA Volume: T157 Article Number: 014023 Published: NOV 2013

citiran u radovima:

1. Control of Airy-beam self-acceleration by photonic lattices

By: Diebel, Falko; Bokic, Bojana M.; Boguslawski, Martin; et al.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 90 Issue: 3 Article Number: 033802 Published: SEP 2 2014

28. Title: Defect-guided Airy beams in optically induced waveguide arrays

By: Lucic, N. M.; Bokic, B. M.; Grujic, D. Z.; et al.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 88 Issue: 6 Article Number: 063815 Published: DEC 6 2013

citiran u radovima:

1. Control of Airy-beam self-acceleration by photonic lattices

By: Diebel, Falko; Bokic, Bojana M.; Boguslawski, Martin; et al.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 90 Issue: 3 Article Number: 033802 Published: SEP 2 2014

2. Airy beams propagation in optically induced photonic lattices

By: Bokic, Bojana; Diebel, Falko; Timotijevic, Dejan; et al.

Edited by: Eggleton, BJ; Gaeta, AL; Broderick, NGR; et al.

Conference: Conference on Nonlinear Optics and Its Applications VIII; and Quantum Optics III Location:

Brussels, BELGIUM Date: APR 14-16, 2014 Sponsor(s): SPIE; Brussels Photon Team; Fonds

Wetenschappelijk Onderzoek

NONLINEAR OPTICS AND ITS APPLICATIONS VIII; AND QUANTUM OPTICS III Book Series:

Proceedings of SPIE Volume: 9136 Article Number: 91360S Published: 2014



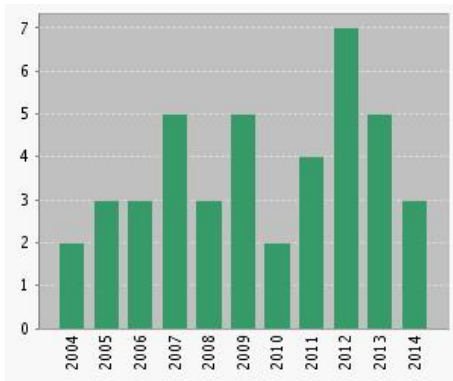
Citation Report: 42

(from All Databases)

You searched for: **From Marked List: ...More**

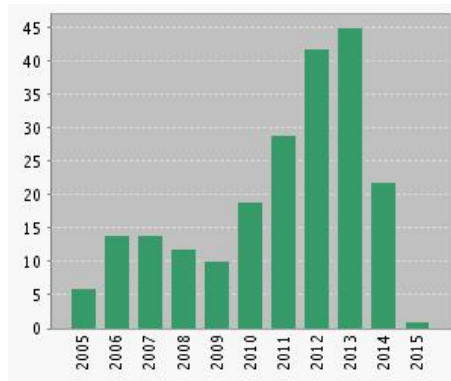
This report reflects citations to source items indexed within All Databases.

Published Items in Each Year



The latest 20 years are displayed.

Citations in Each Year



The latest 20 years are displayed.

Results found: 42
 Sum of the Times Cited [?] : 214
 Sum of Times Cited without self-citations [?] : 133
 Citing Articles [?] : 123
 Citing Articles without self-citations [?] : 87
 Average Citations per Item [?] : 5.10
 h-index [?] : 9

Sort by: **Times Cited -- highest to lowest**

Page **1** of 5

	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Average Citations per Year
Use the checkboxes to remove individual items from this Citation Report or restrict to items published between <input type="text" value="1980"/> and <input type="text" value="2015"/> <input type="button" value="Go"/>	29	42	45	22	1	214	19.45
<input checked="" type="checkbox"/> 1. Transverse modulational instabilities of counterpropagating solitons in photorefractive crystals By: Belic, M; Petrovic, M; Jovic, D; et al. OPTICS EXPRESS Volume: 12 Issue: 4 Pages: 708-716 Published: FEB 23 2004	5	8	3	2	0	38	3.17
<input checked="" type="checkbox"/> 2. Anderson localization of light near boundaries of disordered photonic lattices By: Jovic, Dragana M.; Kivshar, Yuri S.; Denz, Cornelia; et al. PHYSICAL REVIEW A Volume: 83 Issue: 3 Article Number: 033813 Published: MAR 10 2011	1	8	10	5	0	24	4.80
<input checked="" type="checkbox"/> 3. Transverse localization of light in nonlinear photonic lattices with dimensionality crossover By: Jovic, Dragana M.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia PHYSICAL REVIEW A Volume: 84 Issue: 4 Article Number: 043811 Published: OCT 5 2011	0	8	8	2	0	18	3.60
<input checked="" type="checkbox"/> 4. Anderson localization of light at the interface between linear and nonlinear dielectric media with an optically induced photonic lattice By: Jovic, Dragana M.; Belic, Milivoj R.; Denz, Cornelia PHYSICAL REVIEW A Volume: 85 Issue: 3 Article Number: 031801 Published: MAR 12 2012	0	6	8	0	0	14	3.50

<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5. Two dimensional counterpropagating spatial solitons in photorefractive crystals	By: Petrovic, M; Jovic, D; Belic, M; et al. PHYSICAL REVIEW LETTERS Volume: 95 Issue: 5 Article Number: 053901 Published: JUL 29 2005	2	0	1	0	0	13	1.18
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6. Counterpropagating self-trapped beams in optical photonic lattices	By: Belic, M; Jovic, D; Prvanovic, S; et al. Conference: OSA Topical Meeting on Signal Recovery and Synthesis Location: Charlotte, NC Date: JUN, 2005 Sponsor(s): Opt Soc Amer OPTICS EXPRESS Volume: 14 Issue: 2 Pages: 794-799 Published: JAN 23 2006	2	0	1	0	0	12	1.20
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7. Anderson localization of light in PT-symmetric optical lattices	By: Jovic, Dragana M.; Denz, Cornelia; Belic, Milivoj R. OPTICS LETTERS Volume: 37 Issue: 21 Pages: 4455-4457 Published: NOV 1 2012	0	0	6	4	0	10	2.50
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8. Dynamics of counterpropagating multipole vector solitons	By: Jovic, D; Petrovic, M; Belic, M; et al. OPTICS EXPRESS Volume: 13 Issue: 26 Pages: 10717-10728 Published: DEC 22 2005	1	0	0	0	0	9	0.82
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9. Counterpropagating optical vortices in photorefractive crystals	By: Jovic, D; Arsenovic, D; Strinic, A; et al. OPTICS EXPRESS Volume: 13 Issue: 12 Pages: 4379-4389 Published: JUN 13 2005	3	1	1	0	0	9	0.82
<hr/>										
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10. Angular momentum transfer in optically induced photonic lattices	By: Petrovic, Milan S.; Jovic, Dragana M.; Belic, Milivoj R.; et al. PHYSICAL REVIEW A Volume: 76 Issue: 2 Article Number: 023820 Published: AUG 2007	2	1	0	1	0	8	0.89

Select Page

Sort by:

Page of 5

42 references matched your query of the 32,136,636 in the data limits you selected.