

**Реизбор у звање истраживач сарадник
кандидат: Бранислав Алексић**

Рођен 1984.

2010. завршио мастер студије другог степена по програму Електротехника и рачунарство на Електротехничком факултету у Београду оценом 9,50

2011. почиње да ради у Институту за физику на пројекту *Нелинеарна динамика локализованих самоорганизованих структура у плазми,* као истраживач-приправник

2011. докторске студије на Електротехничком факултету

2012. докторске студије на Физичком факултету

2012. изабран у звање истраживач сарадник

2012-2015 научна сарадња са истраживачима из:

-*Texas A&M University at Qatar, Doha, Qatar*

-*Universit'e d'Angers, France*

-*Andronikashvili Institute of Physics, Tbilisi 0177, Georgia*

- *Faculty of Engineering, Tel Aviv University, Israel*



Остварени резултати

Категорија	Број бодова по раду	Број радова	Укупан број бодова
M21	8	5	40
M22	5	6	30
укупно			70

Раd у врхунском међународном часопису (M21)

Branislav N. Aleksic, Najdan Aleksic, V. Skarka and Milivoj Belic, *Stability and nesting of dissipative vortex solitons with high vorticity*, Physical Review, A 91, 043832, 2015

Branislav N. Aleksic, Najdan Aleksic, Milan S. Petrovic, Aleksandra Strinic and Milivoj Belic, *Variational and accessible soliton approximations to multidimensional solitons in highly nonlocal nonlinear media*, Optics Express, Vol. 22, 31842, 2014

B. N. Aleksic, N. M. Svrakic and M. Belic, *Kinetic deposition of oriented superdiscs*, Physical Review E, Vol. 88, 062112, 2013

V. Skarka, **B. N. Aleksic**, M. Lekic, N. B. Aleksic, B. A. Malomed, D. Mihalache, and H. Leblond, *Formation of complex two-dimensional dissipative solitons via spontaneous symmetry breaking*, Physical Review A, Vol. 90, 023845, 2014

V. I. Berezhiani, N. L. Shatashvili, S. M. Mahajan and **B. N. Aleksic**, *Vortex bubble formation in pair plasmas*, Physical Review E, Vol. 88, 015101, 2013

Остварени резултати: *Рад у престижном међународном часопису (M22)*

N. M. Svrakic, **B. N. Aleksic** and Milivoj Beli'c, *Exact results for the jammed state of binary mixtures of superdisks on the plane*, Physica A, Vol. 441 , 93, 2016

V. Skarka, **B.N Aleksic**, W. Krolikowski, D. Christodoulides, N.B. Aleksic and Milivoj Belic, *Linear modulation stability analysis of Ginzburg-Landau dissipative vortices*, Optical and Quantum Electronics, Vol. 48 , 240, 2016

B. N. Aleksic, N.B.Aleksic, M. S. Petrovic, A. Strini'c and Milivoj Beli'c, *Variational approach versus accessible soliton approximation in nonlocal, nonlinear media*, Physica Scripta, Vol. T162, 014003, 2014

B. N. Aleksic, N.B. Aleksc, V. Skarka and Milivoj Belic, *Modulation instability of solutions to the complex GinzburgLandau equation*, Physica Scripta, Vol. T162, 014002, 2014

B.N. Aleksic, Boban Zarkov, Vladimir Skarka and Najdan Aleksic, *Stability analysis of fundamental dissipative GinzburgLandau solitons*, Physica Scripta, Vol. T149, 014037, 2012

B. N. Aleksic, N.B. Aleksic, V. Skarka and Milivoj Belic, *Using graphical processing units to solve the multidimensional Ginzburg- Landau equation*, Physica Scripta, Vol. T149, 014036, 2012

У научно истраживачком раду кандидат се бави:

-Развојем метода и алгоритама решавања нелинеарних парцијалних диференцијалних једначина. Проблеми паралелизације.

-Развија аналитичке методе анализе стабилности локализованих структура описаних нелинеарним парцијалним диференцијаним једначинама.

- Кинетиком депоновања оријентисаних супердискова на планарној подлози (Монте Карло симулације)

Мишљење и предлог

Из анализе досадашњег научног рада, постигнутих резултата и нивоа научне компетентности кандидата може се закључити да Бранислав Алексић испуњава услове за реизбор у звање истраживач сарадник и комисија предлаже Научном већу Института за физику да Бранислава Алексића реизабере у звање истраживач сарадник.

Чланови комисије:

др Душан Јовановић, научни саветник у Институту за физику

др Александра Стринић, научни саветник у Институту за физику,

др Срђан Буквић, редовни професор Физичког факултета