

## СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

по кандидатской диссертации Кондратова Алексея Владимировича «Взаимодействие света с метаматериалами с отрицательным показателем преломления и экстремальной оптической хиральностью»

по специальности 01.04.07 – «физика конденсированного состояния».

Полное и сокращенное наименование организации	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики», Университет ИТМО
Организационно-правовая форма и ведомственная принадлежность	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Министерство образования и науки Российской Федерации
Место нахождения	Российская Федерация, 197101, Санкт-Петербург, Кронверкский пр., д. 49
Почтовый адрес организации с указанием индекса	Университет ИТМО, Кронверкский пр., д.49, Санкт-Петербург, Российская Федерация, 197101
Телефон с указанием кода города	+7 (812) 232-97-04
Адрес электронной почты	od@mail.ifmo.ru
Адрес официального сайта в сети «Интернет»	www.ifmo.ru
Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Femtosecond laser printing of single Ge and SiGe nanoparticles with electric and magnetic optical resonances Denis Zhigunov, Andrey B. Evlyukhin, Alexander Sergeevich Shalin, Urs Zywiets, and Boris N. Chichkov <i>ACS Photonics</i>, 5 (3), 977-983, 2018</li> <li>2. Photo-generated free carrier-induced symmetry breaking in spherical silicon nanoparticle A. Rudenko, K. Ladutenko, S. Makarov, and T.E. Itina <i>Advanced Optical Materials</i>, pp. 1701153, 2018</li> <li>3. Single-step laser plasmonic coloration of metal films Xuewen Wang, Aleksandr Kuchmizhak, Dmitry Storozhenko, Sergey Makarov, Saulius Juodkazis <i>ACS Applied Materials &amp; Interfaces</i>, vol. 10 (1), pp. 1422-1427, 2018</li> <li>4. Nonlinear symmetry breaking in photometamaterials M.A. Gorlach, D.A. Dobrykh, A.P. Slobozhanyuk, P.A. Belov, M. Lapine <i>Physical Review B</i>, vol. 97, pp. 115119, 2018</li> <li>5. Fano resonances in photonics Mikhail F. Limonov, Mikhail V. Rybin, Alexander N. Poddubny, Yuri S. Kivshar <i>Nature Photonics</i>, vol. 11, pp. 543-554, 2017</li> <li>6. Polarization-resolved characterization of plasmon waves supported by an anisotropic metasurface (accepted) A. Samusev, I. Mukhin, R. Malureanu, O. Takayama, D.V. Permyakov, I.S.</li> </ol>

- Sinev, D. Baranov, O. Yermakov, I.V. Iorsh, A.A. Bogdanov, A.V. Lavrinenko  
*Opt. Express*, vol. 25, pp. 32631-32639, 2017
7. Photonics surface waves on metamaterials interfaces  
O. Takayama, A. Bogdanov, A.V. Lavrinenko  
*Journal of Physics: Condensed Matter*, vol. 29, pp. 463001, 2017
  8. Chirality Driven by Magnetic Dipole Response for Demultiplexing of Surface Waves  
Ivan S. Sinev, Andrey A. Bogdanov, Filipp E. Komissarenko, Kristina S. Frizyuk, Mihail I. Petrov, Ivan S. Mukhin, Sergey V. Makarov, Anton K. Samusev, Andrei V. Lavrinenko, Ivan V. Iorsh  
*Laser and Photonics Reviews*, 11, 1700168, 2017
  9. Plasmon-assisted optical trapping and anti-trapping  
Aliaksandra Ivinskaya, Mihail Petrov, Andrey Bogdanov, Ivan Shishkin, Pavel Ginzburg, and Alexander Shalin  
*Light Sci. Appl.*, vol. 6, pp. e16258, 2017
  10. Interplay between anisotropy and spatial dispersion in metamaterial waveguides  
K. L. Koshelev and A. A. Bogdanov  
*Phys. Rev. B*, vol. 94, pp. 115439, 2016
  11. Resonant meta-atoms with nonlinearities on demand  
Dmitry Filonov, Yotam Kramer, Vitali Kozlov, Boris A. Malomed, and Pavel Ginzburg  
*Appl. Phys. Lett.*, vol. 109, pp. 111904, 2016
  12. Generation of Photon-Plasmon Quantum States in Nonlinear Hyperbolic Metamaterials  
Alexander N. Poddubny, Ivan V. Iorsh, and Andrey A. Sukhorukov  
*Phys. Rev. Lett.*, vol. 117, pp. 123901, 2016
  13. Laser printing of resonant plasmonic nanovoids  
Aleksandr Kuchmizhak, Oleg Vitrik, Yury N Kulchin, Dmitriy Stozhenko, Aleksandr Mayor, Anatoly Mirochnik, Sergey Makarov, Valentin Milichko, Sergey I. Kudryashov, Nail Inogamov and Vasily Zhakhovsky  
*Nanoscale*, vol. 8, pp. 12352-12361, 2016
  14. Nonlocal homogenization for nonlinear metamaterials  
Maxim A. Gorlach, Tatiana A. Voytova, Mikhail Lapine, Yuri S. Kivshar, and Pavel A. Belov  
*Phys. Rev. B*, vol. 93, pp. 165125, 2016
  15. Plasmonic and silicon spherical nanoparticle antireflective coatings  
K.V. Baryshnikova, M.I. Petrov, V.E. Babicheva, P.A. Belov  
*Sci. Rep.*, vol. 6, pp. 22136, 2016

Проректор по научной работе  
д.т.н., профессор




В.О. Никифоров