

**Сведения**

об официальном оппоненте по диссертации Генераловой Аллы Николаевны

«Мультифункциональные полимерсодержащие дисперсные микро- и наноструктуры для биотехнологии и биомедицины»,  
представленной на соискание ученой степени

доктора химических наук по специальности 03.01.06 - биотехнология (в том числе бионанотехнологии)

<p align="center">Фамилия, имя, отчество официального оппонента</p>	<p align="center">Полное наименование организации, являющейся основным местом работы официального оппонента и занимаемая им должность, структурное подразделение</p>	<p align="center">Ученая степень (шифр специальности, по которой защита диссертация), ученое звание</p>	<p align="center">Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)</p>
<p>Горин Дмитрий Александрович</p>	<p>Центр фотоники и квантовых материалов Автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования «Сколковский институт науки и технологий» (Сколтех), г. Москва, профессор</p>	<p>Доктор химических наук, 02.00.04 (физическая химия), профессор по специальности биофизика</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. M.D. Mokrousov, M.V. Novoselova, J. Nolan, W. Harrington, P. Rudakovskaya, D.N. Bratashov, E.I. Galarzha, J. P. Fuenzalida-Werner, B. P. Yakimov, G. Nazarikov, V. P. Drachev, E.A. Shirshin, V. Ntziachristos, A. C. Stiel, V. P. Zharov, D. A. Gorin, Amplification of photoacoustic effect in bimodal polymer particles by self-quenching of indocyanine green, Biomedical Optical Express, 10, 9, 2019, 4775-4789</li> <li>2. M.V. Novoselova, D.V. Voronin, T.O. Abakumova, P.A. Demina, A.V. Petrov, V.V. Petrov, T. S. Zatsepin, G.B. Sukhorukov, D.A. Gorin, Focused ultrasound-mediated fluorescence of composite microcapsules loaded with magnetite nanoparticles: In vitro and in vivo study, Colloids and Surface B: Biointerfaces, 181, 2019, 680-687</li> <li>3. B.P. Yakimov, M.A. Gogoleva, A.N. Semenov, S.A. Rodionov, M.V. Novoselova, A.V. Gayler, A.V. Kovalev, A.I. Bernakevich, V.V. Fadeev, A.G. Armaganov, V.P. Drachev, D.A. Gorin, M.E. Darwin, V.I. Shcheslavskiy, G.S. Budylin, A.V. Priezzhev, E.A. Shirshin, Label-free characterization of white blood cells using fluorescence lifetime imaging and flow-cytometry.</li> </ol>

molecular heterogeneity and erythrophagocytosis, *BIOMEDICAL OPTICS EXPRESS*, 10, 8, 4220-4236

4. T. Ermatov, Y.V. Petrov, S.V. German, A.A. Zanishevskaya, A. A. Shuvalov, V. Atkin, A. Zakharevich, B. N. Khlebtsov, J. S. Skibina, P. Ginzburg, R. Noskov, V. V. Tuchin, D.A. Gorin, Microstructured Optical Waveguide-Based Endoscopic Probe Coated with Silica Submicron Particles, *Materials* 2019, 12, 1424;
5. Y. Svenskaya, E.A. Genina, B.V. Parakhonskiy, E.V. Lengert, E.E. Talnikova, G.S. Terentyuk, S.R. Utz, D.A. Gorin, V.V. Tuchin, G.B. Sukhorukov, A Simple Non-Invasive Approach toward Efficient Transdermal Drug Delivery Based on Biodegradable Particulate System, *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2019, 11, 19, 17270-17282
6. R E. Noskov, A. A. Zaneshevskaya, A. A. Shuvalov, S.V. German, O. A. Inozemtseva, T. P. Kochergin, E. N. Lazareva, V.V. Tuchin, P. Ginzburg, J.S. Skibina, D. A. Gorin, Enabling magnetic resonance imaging of hollow-core microstructured optical fibers via nanocomposite coating, *Optics Express*, 27, 7, 2019, 9868
7. S.V. German, M.V. Novoselova, D.N. Bratashov, P. A. Demina, V.S. Atkin, B. N. Khlebtsov, B.V. Parakhonskiy, G.B. Sukhorukov, D. A. Gorin, High-efficiency freezing-induced loading of inorganic nanoparticles and proteins into porous micron and submicron particles, *Scientific Reports*, DOI:10.1038/s41598-018-35846-x, 2018.
8. M.V. Novoselova, D.N. Bratashov, M.Sarimollaoglu, D.A. Nedosekin, W. Harrington, J. A. Watts, M.Han, B.N. Khlebtsov, E.I. Galanzha, D.A. Gorin, V.P. Zharov, Photoacoustic and fluorescent effects in multilayered plasmon-dye interfaces, *Journal of Biophotonics*, DOI: 10.1002/jbio.201800265, 2018
9. E.S. Prikhozhdenko, D.N. Bratashov, V.S. Atkin, R.A. Kamyshevsky, A.L. Vasiliev, B.N. Khlebtsov, D.A. Gorin, H. Mönwald, A.M.



Yashchenok, Precise Control of Distance between Plasmonic SERS Substrate and Analyte Molecules with Polyelectrolyte

Layers, Journal of Raman Spectroscopy, 2018, DOI: 10.1002/jrs.5424

10. A. Abalymov, R. Verhovskiy, M. Novoselova, B. Parakhonskiy, D. Gorin, A. Yashchenok, G. Sukhorukov Cellular uptake and status of CaCO<sub>3</sub> in cancerous cells using Raman and confocal laser scanning microscopies, Biotechnology Journal, 2018, DOI: 10.1002/biot.201800071
11. I.Yu. Yanina Y.I. Svenskaya E.S. Prikhozhenko D.N. Bratashov, M.V. Lomova D. A. Gorin, G.B. Sukhorukov V. V. Tuchin, Optical monitoring of adipose tissue destruction under encapsulated lipase action, Journal of Biophotonics, 2018, doi.org/10.1002/jbio.201800058
12. I.V. Vidiashева, A.A. Abalymov, M.A. Kurochkin, O. A. Mayorova, M.V. Lomova, S.V. German, D.N. Khalekova, M.N. Zharikov, D.A. Gorin, A.G. Skirtach, V.V. Tuchin, G. B. Sukhorukov, Transfer of cells with uptaken nanocomposite magnetite-nanoparticle functionalized capsules with electromagnetic tweezers, Biomaterials Science, 2018, DOI: 10.1039/c8bm00479
13. O. Gusliakova, E. N. Atochina-Vasserman, O. Sindeeva, S. Sindeev, S. Pinyaev, N. Pyataev, V. Revin, G. B. Sukhorukov, D. Gorin, A.J. Gow, Use of Submicron Vaterite Particles Serves as an Effective Delivery Vehicle to the Respiratory Portion of the Lung, Frontiers in Pharmacology, 2018, doi: 10.3389/fphar.2018.00559
14. A. Ermakov, S. H. Lim, S.R. Gorelik, A.P. Kauling, R.V. B. deOliveira, A.H. Castro Neto, E. Glukhovskoy, D. Gorin, G. B. Sukhorukov, M.V. Kiryukhin, Polyelectrolyte-Graphene Oxide Multilayer Composites for Array of Microchambers which are Mechanically Robust and Responsive to NIR Light, Macromolecular rapid communications, 2018, 1700868.

			<p>15. E.S. Prikhodzhenko, D.N. Bratashov, D.A. Gorin, A.M.  Yashchenok Flexible surface-enhanced Raman scattering-active substrates based on nanofibrous membranes, NanoResearch, 2018, doi.org/10.1007/s12274-018-2064-2</p>
--	--	--	--

Доктор химических наук,  
профессор центра фотоники и  
квантовых материалов Автономной  
некоммерческой образовательной  
организации высшего образования  
«Сколковский институт науки и технологий»  
121205, Москва, Большой бульвар д.30, стр.1  
Тел. +7(917) 207 76 30. E-mail: d.gorin@skoltech.ru

Горин Д.А.

*Получено Горина Д.А. 04.10.2019*

РУКОВОДИТЕЛЬ ОТДЕЛА  
КАДРОВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ




04.10.2019