

## Сведения о ведущей организации

по диссертации *Смирнова Александра Юрьевича*

«Флуорогенные и сольватохромные красители на основе хромофора GFP»

по специальности 02.00.10 - биорганическая химия

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)»
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	МФТИ
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Место нахождения	г. Москва
Почтовый индекс, адрес организации	141701, Московская обл., г. Долгопрудный, Институтский переулок, д.9
Веб-сайт	<a href="https://mipt.ru/">https://mipt.ru/</a>
Телефон	+7 (495) 408-45-54
Адрес электронной почты	rector@mipt.ru
Список основных публикаций сотрудников МФТИ по теме диссертации соискателя в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не менее 5 не более 15)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enhancement of the blood-circulation time and performance of nanomedicines via the forced clearance of erythrocytes M. P. Nikitin, I. V. Zelepukin, V. O. Shipunova, I. L. Sokolov, S. M. Deyev, P. I. Nikitin, <b>Nature Biomedical Engineering</b>, 2020, 4, 717–731.</li> <li>2. Nanoparticle Beacons: Supersensitive Smart Materials with On/Off-Switchable Affinity to Biomedical Targets. Cherkasov, V. R., Mochalova, E. N., Babenyshev, A. V., Vasilyeva, A. V., Nikitin, P. I., Nikitin, M. P. <b>ACS Nano</b>, 2020, 14, 2, 1792–1803.</li> <li>3. Fast processes of nanoparticle blood clearance: Comprehensive study V. Zelepukin, A. V. Yaremenko, M. V. Yuryev, A. B. Mirkasymov, I. L. Sokolov, S. M. Deyev, P. I. Nikitin, M. P. Nikitin. <b>Journal of Controlled Release</b>, 2020, 326, 181-191.</li> <li>4. Antibody-directed metal-organic framework nanoparticles for targeted drug delivery. Cherkasov, V. R., Mochalova, E. N., Babenyshev, A. V., Rozenberg, J. M., Sokolov, I. L., Nikitin, M. P. <b>Acta Biomaterialia</b>, 2020, 103, 223-236.</li> <li>5. Spindle-like MRI-active europium-doped iron oxide nanoparticles with shape-induced cytotoxicity from simple and facile ferrihydrite crystallization procedure. Lunin, A. V., Sokolov, I. L., Zelepukin, I. V., Zubarev, I. V., Yakovtseva, M. N., Mochalova, E. N., Kolychev, E. L. <b>RSC Advances</b>, (2020), 10(12), 7301-7312.</li> <li>6. Hematite Nanoparticles from Unexpected Reaction of Ferrihydrite with Concentrated Acids for Biomedical Applications. A. V. Lunin, A. A. Lizunova, E. N. Mochalova, M. N. Yakovtseva, V. R. Cherkasov, M. P. Nikitin, E. L. Kolychev. <b>Molecules</b> 2020, 25(8), 984.</li> <li>7. Precise Quantitative Analysis of Cell Targeting by Particle-Based Agents Using Imaging Flow Cytometry and Convolutional Neural Network. E. N. Mochalova, I. A. Kotov, J. M. Rozenberg, M. P.</li> </ol>

Nikitin **Cytometry Part A**, 2020, 97, 279-287

8. Nanomagnetic lateral flow assay for high-precision quantification of diagnostically relevant concentrations of serum TSH. S. L. Znoyko, A. V. Orlov, V. A. Bragina, M. P. Nikitin, P. I. Nikitin, **Talanta**, 2020, 216, 120961.
9. Dynamic light scattering biosensing based on analyte-induced inhibition of nanoparticle aggregation, A. D. Levin, A. Ringaci, M. K. Alenichev, E. B. Drozhzhennikova, K. G. Shevchenko, V. R. Cherkasov, M. P. Nikitin, P. I. Nikitin, **Analytical and Bioanalytical Chemistry**, 2020, 412, 3423–3431.
10. Analytical Platform with Selectable Assay Parameters Based on Three Functions of Magnetic Nanoparticles: Demonstration of Highly Sensitive Rapid Quantitation of Staphylococcal Enterotoxin B in Food. V.A. Bragina, S.L. Znoyko, A.V. Orlov, A.V. Pushkarev, M.P. Nikitin, P.I. Nikitin, **Anal. Chem.** (2019), 91(15), 9852-9857.
11. Rapid lateral flow assays based on the quantification of magnetic nanoparticle labels for multiplexed immunodetection of small molecules: application to the determination of drugs of abuse. N.V. Guteneva, S.L. Znoyko, A.V. Orlov, M.P. Nikitin, P.I. Nikitin, **Mikrochim. Acta**, (2019), 186:621.
12. Nanoparticle-based drug delivery via RBC-hitchhiking for the inhibition of lung metastases growth. I.V. Zelepukin, A.V. Yaremenko, V.O. Shipunova, A.V. Babenyshev, I.V. Balalaeva, P.I. Nikitin, S.M. Deyev, M.P. Nikitin, **Nanoscale**, (2019), 11 (4), 1636-1646.
13. Interferometric detection of chloramphenicol via its immunochemical recognition at polymer-coated nano-corrugated surfaces. A.E. Ivanov, A.V. Pushkarev, A.V. Orlov, M.P. Nikitin, P.I. Nikitin, **Sens. Actuators B: Chem.**, (2019), 282, 984–991.
14. Synthesis of highly-specific stable nanocrystalline goethite-like hydrous ferric oxide nanoparticles for biomedical applications by simple precipitation method. V. Lunin, E.L. Kolychev, E.N. Mochalova, V.R. Cherkasov, M.P. Nikitin. **J. Colloid Interface Sci.**, (2019), 541, 143–149.
15. Magnetometry based method for investigation of nanoparticle clearance from circulation in a liver perfusion model. I.V. Zelepukin, A.V. Yaremenko, E.V. Petersen, S.M. Deyev, V.R. Cherkasov, P.I. Nikitin, M.P. Nikitin, **Nanotechnology**, (2019), 30 (10), 105101.

«Верно»

Проректор по научной работе, к.ф.-м.н.

В.А. Баган

2021 г.

