

Сведения

об официальном оппоненте по диссертации Деминой Полины Андреевны
«Конструкции на основе полимер-модифицированных наночастиц с антистоксовой фотолюминесценцией для применения в биомедицине»,

представленной на соискание ученой степени

кандидата химических наук по специальности 1.5.6 – «Биотехнология»

Фамилия, имя, отчество официального оппонента	Полное наименование организации, являющейся основным местом работы официального оппонента и занимаемая им должность, структурное подразделение	Ученая степень (шифр специальности, по которой защищена диссертация), ученое звание	Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)
Орлов Алексей Владимирович	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр «Институт общей физики им. А.М. Прохорова Российской академии наук», г. Москва, старший научный сотрудник лаборатории «Биофотоника» Центра естественно-научных исследований	кандидат физико-математических наук, 03.01.02 – «Биофизика»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Orlov A. V, Znoyko S.L., Malkerov J.A., Skirda A.M., Novichikhin D.O., Rakitina A.S., Zaitseva Z.G., Nikitin P.I. Quantitative Rapid Magnetic Immunoassay for Sensitive Toxin Detection in Food: Non-Covalent Functionalization of Nanolabels vs. Covalent Immobilization // <i>Toxins.</i> – 2024. – Т. 16. – С. 5. 2. Zolotova M.O., Znoyko S.L., Orlov A. V., Nikitin P.I., Sinolits A. V. Efficient Chlorostannate Modification of Magnetite Nanoparticles for Their Biofunctionalization // <i>Materials.</i> – 2024. – Т. 17. – С. 349. 3. Elizarova T.N., Antopolsky M.L., Novichikhin D.O., Skirda A.M., Orlov A. V, Bragina V.A., Nikitin P.I. A Straightforward Method for the Development of Positively Charged Gold Nanoparticle-Based Vectors for Effective siRNA Delivery // <i>Molecules.</i> – 2023. – Т. 28. – С. 3318. 4. Orlov A. V, Malkerov Y.A., Skirda A.M., Novichikhin D.O., Znoyko S.L., Bragina V.A., Nikitin P.I. Supersensitive Registration of Polyfunctional Magnetic Nanomaterials for the Rapid Detection of Molecular Markers of Diseases //

		<p>Doklady Physics. – 2023. – Т. 68. – С. 214–218.</p> <p>5. Zolotova M.O., Znoyko S.L., Orlov A. V., Nikitin P.I., Sinolits A. V. Synthesis of Carboxylated Magnetite Nanoparticles Covalent Conjugates with Folic Acid Antibody FA-I for Lateral Flow Immunoassay // Engineering Proceedings. – 2023. – Т. 48. – С. 66.</p> <p>6. Orlov A. V., Malkerov J.A., Novichikhin D.O., Znoyko S.L., Nikitin P.I. Multiplex Label-Free Kinetic Characterization of Antibodies for Rapid Sensitive Cardiac Troponin I Detection Based on Functionalized Magnetic Nanotags // International Journal of Molecular Sciences. – 2022. – Т. 23. – С. 4474.</p> <p>7. Bragina V.A., Orlov A. V., Znoyko S.L., Pushkarev A. V., Novichikhin D.O., Guteneva N. V., Nikitin M.P., Gorshkov B.G., Nikitin P.I. Nanobiosensing based on optically selected antibodies and superparamagnetic labels for rapid and highly sensitive quantification of polyvalent hepatitis B surface antigen // Analytical Methods. – 2021. – Т. 13. – С. 2424–2433.</p> <p>8. Znoyko S.L., Orlov A. V., Bragina V.A., Nikitin M.P., Nikitin P.I. Nanomagnetic lateral flow assay for high-precision quantification of diagnostically relevant concentrations of serum TSH // Talanta. – 2020. – Т. 216. – С. 120961.</p> <p>9. Novichikhin D.O., Burenin A.G., Alekbarova, A.R., Orlov A. V. Novel magneto-optical sensors based on anisotropic magnetic nanomaterials for detecting biological agents // In Proceedings of the 2020 International Conference Laser Optics (ICLO). – 2020. – С. 1.</p>
--	--	---

Кандидат физико-математических наук, с.н.с ИОФ РАН

Врио ученого секретаря ИОФ РАН

Орлов Алексей Владимирович

Д.Ф.М.Н. Глушков Владимир Витальевич

