

**Сведения
об официальном оппоненте по диссертации Толстовой Татьяны Викторовны
«Получение и исследование в модели *in vitro* скадфолдов на основе биодеградируемых полимеров для регенеративной медицины»,
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)
Горин Дмитрий Александрович	Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Сколковский институт науки и технологий», профессор центра фотоники и фотонных технологий	Доктор химических наук, 02.00.04 (физическая химия); профессор	<p>1. M.V. Novoselova, E.I. Shramova, O.V. Sergeeva, E.Y. Shcherbinina, S.V. Perevoschikov, P. Melnikov, O.Yu. Griaznova, I.S. Sergeev, E.V. Konovalova, A.A. Schulga, G.M. Proshkina, T.S. Zatsepin, S.M. Deyev, D.A. Gorin, Polymer/magnetite carriers functionalized by HER2-DARPin: Avoiding lysosomes during internalization and controlled toxicity of doxorubicin by focused ultrasound induced release. <i>Nanomedicine: Nanotechnology, Biology and Medicine</i>, 2023, 47, 102612.3.</p> <p>2. Mariia S. Saveleva, Mikhail E. Lobanov, Olga I. Gusliakova, Valentina O. Plastun, Ekaterina S. Prikrozhdenko, Olga A. Sindeeva, Dmitry A. Gorin, Oksana A. Mayorova, Mucoadhesive Emulsion Microgels for Intravesical Drug Delivery: Preparation,</p>

- Retention at Urothelium, and Biodistribution Study. *ACS Applied Materials & Interfaces*, 2023, 15, 21, 25354–25368.
3. S.V. German, A.A. Abalymov, M. A. Kurochkin, Y.Kan, **D.A. Gorin**, M.V. Novoselova, Plug-and-Play Lymph Node-on-Chip: Secondary Tumor Modeling by the Combination of Cell Spheroid, Collagen Sponge and T-Cells. *Int. J. Mol. Sci.* 2023, 24(4), 3183.
4. M.Novoselova, V. S. Chernyshhev, A. Schulga, E. V. Konovalova, R. N. Chuprova-Netochin, T. O. Abakumova, S. German, V. O. Shipunova, M. D. Mokrousov, E. Prikhozdenko, D. N. Bratashov, D. V. Nozdriukhin, A. Bogorodskiy, O.Grischin, S. S. Kosolobov, B. N. Khlebtsov, O. Inozemtseva, T. S. Zatsepin, S. M. Deyev, **D. A. Gorin**, Effect of Surface Modification of Multifunctional Nanocomposite Drug Delivery Carriers with DARPin on Their Biodistribution In Vitro and In Vivo, *ACS Applied Bio Materials*, 2022, 5, 6, 2976–2989.
5. E.S. Vavaev, M. Novoselova, N.M. Shchelkunov, S. German, A.S. Komlev, M. D. Mokrousov, I. V. Zelepukin, A. M. Burov, B. N. Khlebtsov, E. V. Lyubin, S. Deyev, A. A. Fedyanin, **D.A. Gorin**, CaCO₃ Nanoparticles Coated with Alternating Layers of Poly-L-Arginine Hydrochloride and Fe₃O₄ Nanoparticles as Navigable Drug Carriers and Hyperthermia Agent, *ACS Applied Nano Materials*, 2022 5 (2), 2994-3006.
6. M. Saveleva, E. Prikhozdenko, **D.Gorin**,

A.G. Skirtach, A. Yashchenok, B. Parakhonskiy, Polycaprolactone-Based, Porous CaCO₃ and Ag Nanoparticle Modified Scaffolds as a SERS Platform With Molecule-Specific Adsorption, *Frontiers in Chemistry*, 7, 888, 2020.

7. A. Kuzin, V. Chernyshev, V. Kovalyuk, P. An, A. Golikov, S. Svyatodukh, S. Perevoschikov, I. Florya, A. Schulga, S. Deyev, G. Goltsman, **D. Gorin**. Real-time surface functionalization of a nanophotonic sensor for liquid biopsy, *Applied Physics Letters*, 2023, 123, 193702.
<https://doi.org/10.1063/5.0167631>, (IF=3.971, Q1, SJR – 1.043, Nature Index)

8.J. Multaba, J. Liu, K. K. Dey, T. Li, R. Chakraborty, K. Xu, D. Makarov, R.A. Barmin, **D.A. Gorin**, V. Tolstoy, G. S. Huang, A. A. Solovev and Y. F. Mei.

Micro-Bio-Chemo-Mechanical-Systems: Micromotors, Nanozymes, and Microfluidics for Biomedical Applications. *Advanced Materials*, 2021, 2007456(1-40), (2021), doi.org/10.1002/adma.202007465, (IF 27.398, Q1, Nature Indexing Journal)

профессор центра фотоники
и фотонных технологий
автономной некоммерческой
образовательной организации
вышего образования

«Сколковский институт науки и технологий»,
д.х.н., профессор

Горин Дмитрий Александрович

121205, Москва, Большой бульвар д.30, стр.¹,
Тел. +74952801881 (3588) Е-mail: d.gorin@skoltech.ru

Дмитрий Горин
Горин Д.А. подпись.

