

**Сведения об официальных оппонентах
по диссертации Хабировой Софьи Юрьевны**

*«Функционализированные макроциклическими лигандами наночастицы оксида церия (IV) и
гексаферрита стронция для хелатирования ^{65}Zn , ^{207}Bi , ^{44}Sc »*

1. ФИО.: Винокуров Сергей Евгеньевич

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: -

Научная специальность: 02.00.14 – «Радиохимия»

Должность: главный научный сотрудник лаборатории радиохимии, заместитель директора по научной работе

Место работы: ФГБУН Ордена Ленина и Ордена Октябрьской Революции Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского Российской академии наук (ГЕОХИ РАН)

Адрес места работы: 119991, г. Москва, ул. Косыгина, 19

Тел.: +7(499)1374127

E-mail: vinokurov@geokhi.ru

Список основных научных публикаций по специальности и/или проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Kazakov A.G., Ekatoва T.Y., Babenya J.S., Belyshev S.S., Khankin V.V., Kuznetsov A.A., Vinokurov S.E., Myasoedov B.F. Recovery of ^{177}Lu from Irradiated HfO_2 Targets for Nuclear Medicine Purposes // *Molecules*. 2022. Vol. 27, №10. P. 3179.
2. Kazakov A.G., Babenya J.S., Ekatoва T.Y., Khvorostinin E.Y., Vinokurov S.E., Ushakov I.A., Zukau V.V., Stasyuk E.S., Nesterov E.A., Sadkin V.L., Rogov A.S., Myasoedov B.F. Nanodiamonds as Lutetium-177 Carriers for Nuclear Medicine // *Radiochemistry*. 2024. Vol. 66, №2. P.191–197.
3. Kazakov A.G., Babenya J.S., Ekatoва T.Y., Vinokurov S.E., Khvorostinin E.Y., Ushakov I.A., Zukau V.V., Stasyuk E.S., Nesterov E.A., Sadkin V.L., Rogov A.S., Myasoedov B.F. The Influence of the Sizes of Nanodiamond Aggregates in Suspensions on the Efficiency of Sorption of ^{90}Y and ^{177}Lu Isotopes for Further Use in Nuclear Medicine // *Radiochemistry*. 2024. Vol. 66, №2. P.198–204.
4. Kazakov A.G., Garashchenko B.L., Yakovlev R.Y., Vinokurov S.E., Kalmykov S.N., Myasoedov B.F. An experimental study of sorption/desorption of selected radionuclides on carbon nanomaterials: a quest for possible applications in future nuclear medicine // *Diamond and Related Materials*. 2020. Vol. 104. P. 107752.
5. Kazakov A.G., Garashchenko B.L., Ivanova M.K., Vinokurov S.E., Myasoedov B.F. Carbon Nanomaterials for Sorption of ^{68}Ga for Potential Using in Positron Emission Tomography // *Nanomaterials*. 2020, Vol. 10, №6, P. 1090.

2. ФИО: Соболев Александр Сергеевич

Ученая степень: доктор биологических наук

Ученое звание: профессор, член-корреспондент РАН

Научная специальность: 03.01.01 – «Радиобиология»

Должность: профессор кафедры биофизики биологического факультета; заведующий лабораторией молекулярной генетики и внутриклеточного транспорта

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», Биологический факультет; Федеральное государственное учреждение науки Институт биологии гена РАН

Адрес места работы: 119234, Москва, ул. Ленинские Горы, д. 1, стр.12

Тел.: +7(915)2397549

E-mail: sobolev@genebiology.ru

Список основных научных публикаций по специальности и/или проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Khramtsov Y.V., Ulasov A.V., Lupanova T.N., Georgiev G.P., Sobolev A.S. Modular nanotransporters capable of causing intracellular degradation of the n-protein of the sars-cov-2 virus in a549 cells with temporary expression of this protein fused with a fluorescent protein mRuby3 // Doklady Biochemistry and Biophysics. 2023. Vol. 513, №1. P. 60–62.
2. Khramtsov Y.V., Ulasov A.V., Slastnikova T.A., Rosenkranz A.A., Lupanova T.N., Georgiev G.P., Sobolev A.S. Modular nanotransporters delivering biologically active molecules to the surface of mitochondria // Pharmaceutics. 2023. Vol. 15, № 12. P. 2687–2704
3. Rosenkranz A.A., Slastnikova T.A., Durymanov M.O., Georgiev G.P., Sobolev A.S. Exploiting active nuclear import for efficient delivery of Auger electron emitters into the cell nucleus // International Journal of Radiation Biology. 2023. Vol. 99, №1. P. 28–38.
4. Khramtsov Y.V., Vlasova A.D., Vlasov A.V., Rosenkranz A.A., Ulasov A.V., Ryzhykau Y.L., Kuklin A.I., Orekhov A.S., Eydlin I.B., Georgiev G.P., Gordeliy V.I., Sobolev A.S. Low-resolution structures of modular nanotransporters shed light on their functional activity / Y. V. Khramtsov, A. D. Vlasova, A. V. Vlasov et al. // Acta Crystallographica Section D-Structural Biology. 2020. Vol. 76, №12. P. 1270–1279.
5. Karyagina T.S., Ulasov A.V., Slastnikova T.A., Rosenkranz A.A., Lupanova T.P., Khramtsov Y.V., Georgiev G.P., Sobolev A.S. Targeted Delivery of ¹¹¹In Into the Nuclei of EGFR Overexpressing Cells *via* Modular Nanotransporters with Anti-EGFR Affibody // Frontiers in Pharmacology. 2020. Vol. 11. P. 176.

3. ФИО: Абакумов Максим Артемович

Ученая степень: кандидат химических наук

Ученое звание: -

Научная специальность: 03.01.04 – «Биохимия», 03.01.06 – «Биотехнология»

Должность: доцент кафедры медицинских нанобиотехнологий МБФ

Место работы: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова" Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес места работы: 117513, г. Москва, ул. Островитянова, дом 1

Тел.: +7(903)5864777

E-mail: abakumov_ma@rsmu.ru

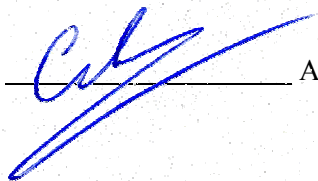
Список основных научных публикаций по специальности и/или проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Lipengolts A.A., Skribitsky V.A., Finogenova Y.A., Shulyak A.T., Abakumov M.A., Bykov A.Y., Grigorieva E.Yu., Smirnova A.V., Shpakova K.E., Zhizhin K.Y. Hafnium Complexes as Contrast Media and Dose Enhancing Agents for Radiology and Contrast-Enhanced Radiotherapy // Biophysics. 2024. Vol. 69, №1, P. 148–155.
2. Nikitin A.A., Arkhipov V.A., Chmelyuk N.S., Ivanova A.V., Vodopyanov S.S., Garanina A.S., Soldatov M.A., Gritsai M.A., Cherepanov V.M., Barbotina N.N., Sviridenkova N.V., Savchenko A.G., Abakumov M.A. Multifunctional Anisotropic Rod-Shaped CoFe₂O₄ Nanoparticles for

Magnetic Resonance Imaging and Magnetomechanical Therapy // *ACS Applied Nano Materials*. 2023. Vol. 6, №15. P. 14540–14551.

3. Nizamov T.R., Iliasov A.R., Vodopyanov S.S., Kozhina I.V., Bordyuzhin I.G., Zhukov D.G., Ivanova A.V., Permyakova E.S., Mogilnikov P.S., Vishnevskiy D.A., Shchetinin I.V., Abakumov M.A., Savchenko A.G. Study of Cytotoxicity and Internalization of Redox-Responsive Iron Oxide Nanoparticles on PC-3 and 4T1 Cancer Cell Lines // *Pharmaceutics*. 2023. Vol. 15. P. 127.
4. Garanina A.S., Efremova M.V., Machulkin A.E., Lyubin E.V., Vorobyeva N.S., Zhironkina O.A., Strelkova O.S., Kireev I.I., Alieva I.B., Uzbekov R.E., Agafonov V.N., Shchetinin I.V., Fedyanin A.A., Erofeev A.S., Gorelkin P.V., Korchev Y.E., Savchenko A.G., Abakumov M.A. Bifunctional magnetite-gold nanoparticles for magneto-mechanical actuation and cancer cell destruction // *Magnetochemistry*. 2022. Vol. 8, №12. P. 185.

Ученый секретарь
диссертационного совета МГУ.014.6, к.х.н.



А.В. Северин