

**Сведения об официальных оппонентах  
по диссертации Слатинской Ольги Вадимовны.  
«Исследование конформации и распределения гемоглобина при функционировании  
эритроцита»**

**1. Ф.И.О.:** Лопина Ольга Дмитриевна

**Ученая степень:** доктор биологических наук

**Ученое звание:** профессор

**Научная(ые) специальность(и):** 03.00.04 Биохимия

**Должность:** ведущий научный сотрудник, руководитель группы кафедры биохимии Биологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», биологический факультет, кафедра биохимии

**Адрес места работы:** 119991 Москва, Ленинские горы, д.1, стр. 12

**Тел.:** +7-495-939-4434

**E-mail:** od\_lopina@mail.ru

Список основных научных публикаций по специальности(тям) и/или проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет: (*указывается от 3 до 5*):

1. Na,K-ATPase as a polyfunctional protein / **Lopina O.D.**, Bukach O.V., Sidorenko S.V., Klimanova E.A. // *Biochemistry (Moscow), Supplement Series A: Membrane and Cell Biology*. — 2022. — Vol. 16, № 3. — P. 207–216.

2. Sodium ions as regulators of transcription in mammalian cells / **Lopina O.D.**, Fedorov D.A., Sidorenko S.V., Bukach O.V., Klimanova E.A. // *Biochemistry (Moscow)*. — 2022. — Vol. 87, № 8. — P. 789–799

3. Binding of ouabain, digoxin, or marinobufagenin induces different conformational changes in kidney  $\alpha 1$ -Na<sup>+</sup>,K<sup>+</sup>-ATPase isoforms, resistant and sensitive to cardiotonic steroids / Tverskoi A.M., Lokteva V.A., Orlov S.N., **Lopina O.D.** // *Biochemistry (Moscow), Supplement Series A: Membrane and Cell Biology*. — 2020. — № 14. — P. 54–60.

4. Ouabain-induced cell death and survival. role of  $\alpha 1$ -na,k-atpase-mediated signaling and [Na<sup>+</sup>]<sub>i</sub>/[K<sup>+</sup>]<sub>i</sub>-dependent gene expression / **Lopina O.D.**, Tverskoi A.M., Klimanova E.A., Sidorenko S.V., Orlov S.N. // *Frontiers in physiology*. — 2020. № 11. — P. 1060

5. Search for intracellular sensors involved in the functioning of monovalent cations as secondary messengers / Klimanova E.A., Sidorenko S.V., Tverskoi A.M., Shiyan A.A., Smolyaninova L.V., Kapilevich L.V., Guskova S.V., Maksimov G.V., **Lopina O.D.**, Orlov S.N. // *Biochemistry (Moscow)*. — 2019. — Vol. 84, № 11. — P. 1280–1295.

**2. Ф.И.О.:** Яминский Игорь Владимирович

**Ученая степень:** доктор физико-математических наук

**Ученое звание:** профессор

**Научная(ые) специальность(и):** 01.04.19 Физика полимеров

**Должность:** профессор кафедры физики полимеров и кристаллов МГУ имени М.В.Ломоносова

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», физический факультет, Отделение физики твердого тела, Кафедра физики полимеров и кристаллов

**Адрес места работы:** 119991 Москва, Ленинские горы, д.1, стр. 2

**Тел.:** +7 (495) 939-1009

**E-mail:** yaminsky@nanoscopy.org

Список основных научных публикаций по специальности(тям) и/или проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет: *(указывается от 3 до 5)*:

1. Scanning Probe Microscopy in Assessing Blood Cells Roughness / Sovetnikov, T. O., Akhmetova, A. I., Gukasov, V. M., Evtushenko, G. S., Rybakov, Y. L., **Yaminskii, I. V.** // Biomedical Engineering. — 2023. — Vol. 56, № 6. — P. 444-448.

2. Combination of Membrane Filtration and Raman-Active DNA Ligand Greatly Enhances Sensitivity of SERS-Based Aptasensors for Influenza A Virus / Zhdanov, G., Nyhrikova, E., Meshcheryakova, N., Kristavchuk, O., Akhmetova, A., Andreev, E., Rudakova E., Gambaryan A., **Yaminsky I.**, Aralov A., Kukushkin V., Zavyalova, E.A. // Frontiers in Chemistry. — 2022. — Vol. 10. — P. 1–14

3. Атомно-силовая микроскопия эритроцитов: новые диагностические возможности / Синицына О.В., Ахметова А.И., **Яминский И.В.** // Медицина и высокие технологии. — 2022. — Т. 1. — С. 9–12.

4. Сканирующая капиллярная микроскопия опухолевых клеток под воздействием цитотоксических средств / Ахметова, А.И., Советников Т.О., Тихомирова М.А., **Яминский И.В.** // Гены и клетки. — 2022. — Т. 17, № 3. — С. 19-20.

**3. Ф.И.О.:** Артюхов Валерий Григорьевич

**Ученая степень:** доктор биологических наук

**Ученое звание:** профессор

**Научная(ые) специальность(и):** 03.01.04 Биохимия

**Должность:** заведующий кафедрой биофизики и биотехнологии Воронежского государственного университета

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет», кафедра биофизики и биотехнологии

**Адрес места работы:** 394006, Россия, г. Воронеж, Университетская пл.1.

**Тел.:** +7 (0732) 208-586, 208-852

**E-mail:** artyukhov@bio.vsu.ru

Список основных научных публикаций по специальности(тям) и/или проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет: *(указывается от 3 до 5):*

1. Влияние магнитоуправляемых липосом на микроводоросли *Chlorella vulgaris* и клетки крови человека / Колтаков И. А., Шилова Е. В., **Артюхов В. Г.** // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Химия. Биология. Фармация. — 2022. — №. 2. — С. 32-37

2. Мультиферментные комплексы инулиназы как модель ее функционирования в условиях краудинга / Холявка М.Г., Кондратьев М.С., **Артюхов В.Г.** // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Химия. Биология. Фармация. — 2022. — № 4. — С. 56-62

3. Анализ воздействия некоторых солей доксицилина на структурное состояние эритроцитов и гемоглобина человека / Бабаскина А.И., Баева Е.С., **Артюхов В.Г.** // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Химия. Биология. Фармация. — 2021. — №. 2. — С. 62-68.

4. Silver Nanoparticles Induce Changes in the Structural and Functional Properties of Human Lymphocytes / Nakvasina, M. A., Koltakov, I. A., **Artyukhov, V. G.** // Bulletin of Experimental Biology and Medicine. — 2021. — Vol. 170. — P. 499-504.

5. Modulation of structural and functional properties of human lymphocytes by reactive oxygen species / Nakvasina M. A., Popova L.I., Lidokhova O.V., **Artyukhov V.G.** // Bulletin of Experimental Biology and Medicine. — 2019. — Vol. 166. — P. 481-486.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.015.5,  
П.В. Фурсова

---

*Подпись, печать*