

## Сведения об официальных оппонентах

по диссертации *Пенькова Никиты Викторовича*

«Молекулярная организация водных растворов биомолекул»

**Ф.И.О.:** Лобышев Валентин Иванович

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

**Учёное звание:** профессор

**Научная специальность:** 03.00.02 – «Биофизика»

**Должность:** профессор

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

**Адрес места работы:** 119991, ГСП-1, Москва, Ленинские горы, МГУ имени М.В. Ломоносова, дом 1, строение 2

**Тел.:** +74959391687

**E-mail:** [lobyshev@yandex.ru](mailto:lobyshev@yandex.ru)

Список основных научных публикаций по специальностям 1.5.2 – «Биофизика», 1.1.10 – «Биомеханика и биоинженерия» за последние 5 лет:

1. **Lobyshev V.I.** Evolution of high-frequency conductivity of pure water samples subjected to mechanical action: effect of a hypomagnetic field// *Physics of Wave Phenomena*, 2021. – Т. 29. № 2. – 98-101.
2. Лобышева Н.В., Нестеров С.В., Скоробогатова Ю.А., **Лобышев В.И.** Функциональная активность митохондрий в водной среде с уменьшенным содержанием дейтерия// *Биофизика*, 2020. – Т. 65. № 2. – 315-319.
3. **Lobyshev V.I.** Dielectric characteristics of highly diluted aqueous diclofenac solutions in the frequency range of 20 Hz to 10 MHz// *Physics of Wave Phenomena*, 2019. – Т. 27. № 2. – 119-127.
4. Косенков А.В., Гуляев М.В., **Лобышев В.И.**, и др. Обратимое дейтерирование тканевой жидкости и биополимеров в нормальных и опухолевых тканях мышей // *Биофизика*, 2018. – Т. 63. № 5. – 1021-1026.
5. **Lobyshev V.I.**, Tomkevich M.S. Physical properties and biological activity of diluted solutions// *International Journal of High Dilution Research*, 2018. – Т. 17. № 1. – 10.
6. **Lobyshev V.I.** Biphasic response of biological objects on variation of low deuterium concentration in water// *International Journal of High Dilution Research*, 2018. – Т. 17. № 2. – 12-13.

**Ф.И.О.:** Погорелов Александр Григорьевич

**Учёная степень:** доктор биологических наук

**Учёное звание:** профессор

**Научная специальность:** 03.00.02 – «Биофизика»

**Должность:** главный научный сотрудник, и.о. заведующего лабораторией

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теоретической и экспериментальной биофизики Российской академии наук», лаборатория функциональной микроскопии биоструктур

**Адрес места работы:** 142290, Московская область, г. Пущино, ул. Институтская, д.3

**Тел.:** +74967739370

**E-mail:** agpogorelov@rambler.ru

Список основных научных публикаций по специальностям 1.5.2 – «Биофизика», 1.1.10 – «Биомеханика и биоинженерия» за последние 5 лет:

1. Попова А.И., Панаит А.И., Суворов О.А., Кузнецов А.Л., Ипатова Л.Г., **Погорелов А.Г.** Использование электрохимически активированной воды для повышения биологической безопасности в прикладной биотехнологии // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Пищевые и биотехнологии, 2021. – Т. 9. № 3. – 5-13.
2. **Погорелов А.Г.**, и др. Нанокapsула на основе природного минерала клиноптилолита с оболочкой из лецитина // Биофизика, 2020. – Т. 65. № 5. – 872-877.
3. Суворов О.А., Панаит А.И., Воложанинова С.Ю., Кузнецов А.Л., Ипатова Л.Г., **Погорелов А.Г.** Биологические эффекты и основные механизмы влияния электролизованной восстановленной воды на человека// Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Пищевые и биотехнологии, 2020. – Т. 8. № 4. – 104-110.
4. **Погорелов А.Г.**, и др. Разрушение бактериальной пленки электрохимически активированным водным раствором// Биофизика, 2019. –№ 4. – 734-739.
5. **Погорелов А.Г.**, и др. Электрохимически восстановленная вода: модификация инкубационной среды и окислительная активность// Биофизика, 2018. – Т. 63. № 1. – 21-27.

**Ф.И.О.:** Волков Александр Александрович

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

**Учёное звание:** профессор

**Научная специальность:** 01.04.07 – «Физика конденсированного состояния»

**Должность:** главный научный сотрудник

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Федеральный исследовательский центр «Институт общей физики им. А.М.  
Прохорова Российской академии наук», отдел субмиллиметровой спектроскопии

**Адрес места работы:** 119991 ГСП-1, г. Москва, ул. Вавилова, д. 38

**Тел.:** +74995038777, доп. 477

**E-mail:** aavol@bk.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.5.2 – «Биофизика» за последние 5 лет:

1. **Волков А.А.**, Васин А.А., Волков А.А. Релаксационно-резонансные свойства диэлектрического отклика воды// Известия Российской академии наук. Серия физическая, 2020. – Т. 84. № 9. – 1241-1245.
2. Васин А.А., **Волков А.А.** Модельная среда с тепловыми и транспортными свойствами жидкой воды// Журнал технической физики, 2020. – Т. 90. № 9. – 1470-1474.
3. Komandin G.A., Porodinkov O.E., Spektor I.E., **Volkov A.A.**, et al. Electrodynamic properties of porous pzt-pt films at terahertz frequency range // Physica Status Solidi (C) Current Topics in Solid State Physics, 2017. – Т. 14. № 1-2. – 1600211.
4. **Volkov A.A.**, Artemov V.G., Sysoev N.N. Possible mechanism of molecular motion in liquid water from dielectric spectroscopy data // Journal of Molecular Liquids, 2017. – Т. 248.– 564-568.
5. Моисеев А.О., **Волков А.А.**, Королев А.Ф. Электродинамика одноатомных спиртов по данным широкополосной диэлектрической спектроскопии// Ученые записки физического факультета Московского университета, 2018. –№ 6. – 1861001.