

**Сведения об официальных оппонентах
по диссертации Май Лиши**

«Молекулярное моделирование структурных перестроек канала KCNQ1 под влиянием биоактивных соединений и мутаций»

1. Ф.И.О.: Крупянский Юрий Федорович

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание:

Научная специальность: 01.04.17 - Химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества

Должность: руководитель отдела

Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр химической физики им. Н.Н. Семенова Российской академии наук, отдел строения вещества

Адрес места работы: 119991, г. Москва, ул. Косыгина, д. 4

Тел.: +7 495 939-73-00

E-mail: yufk@chph.ras.ru

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

1. *Krupyanskiy Y.F., Loiko N.G., Kovalenko V.V., Generalova A.A., Tereshkin E.V., Trifonova T.S., Tereshkina K.B., Peters, G.S., Sokolova O.S.* Critical analysis of DNA packaging models at different types of stress // Moscow University Biological Sciences Bulletin. – 2025 – Vol. 80, Suppl. 1 – Pp. S108-112
2. *Krupyanskiy YuF., Kovalenko V.V., Loiko N.G., Tereshkin E.V., Tereshkina K.B., Popov A.N.* The Structure of DNA in Anabiotic and Mummified Escherichia coli Cells // Russian Journal of Physical Chemistry B. – 2024 – Vol. 18, No. 4 – Pp. 1134-1140
3. *Крупянский Ю.Ф., Генералова А.А., Коваленко В.В., Лойко Н.Г., Терешкин Э.В., Моисеенко А.В., Терешкина К.Б., Соколова О.С., Попов А.Н.* Конденсация ДНК в бактериях // Химическая физика. – 2023 – Т. 42. – № 6 – С. 3-20
4. *Крупянский Ю.Ф., Коваленко В.В., Лойко Н.Г., Генералова А.А., Моисеенко А.В., Терешкин Э.В., Соколова О.С., Терешкина К.Б., Эль-Регистан Г.И., Попов А.Н.* Архитектура конденсированной ДНК в нуклеоиде бактерии Escherichia coli // Биофизика. – 2022 – Т. 67. – № 4 – С. 638-651

2. Ф.И.О.: Кубасова Наталия Алексеевна

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание:

Научная специальность: 03.01.02 - Биофизика

Должность: ведущий научный сотрудник

Место работы: Научно-исследовательский институт механики МГУ имени М.В. Ломоносова, лаборатория биомеханики

Адрес места работы: 119192, г. Москва, Мичуринский проспект, д. 1

Тел.: +7 495 939 12 52

E-mail: natalia@imec.msu.ru

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

1. *Zaklyazminskaya E.V., Nefedova V.V., Koubassova N.A., Kotlukova N.P., Kopylova G.V., Kochurova A.M., Shchepkin D.V., Ryabkova N.S., Katrukha I.A., Kleymenov S.Y., Bershitsky S.Y., Matyushenko A.M., Tsaturyan A.K., Levitsky D.I.* Novel mutation Lys30Glu in the *tpm1* gene leads to pediatric left ventricular non-compaction and dilated cardiomyopathy via impairment of structural and functional properties of cardiac tropomyosin // *International Journal of Molecular Sciences*. – 2024 – Vol. 25 – № 23 – Pp. 13059
2. *Гулеенкова В.Д., Ершова Д.М., Цатурян А.К., Кубасова Н.А.* Молекулярно-динамическое исследование влияния мутаций в молекуле тропомиозина на свойства тонких нитей сердечной мышцы // *Компьютерные исследования и моделирование*. – 2024 – Т.16 – № 2 – С. 513-524
3. *Gonchar A.D., Koubassova N.A., Kopylova G.V., Kochurova A.M., Nefedova V.V., Yampolskaya D.S., Shchepkin D.V., Bershitsky S.Y., Tsaturyan A.K., Matyushenko A.M., Levitsky D.I.* Myopathy-causing mutation R91P in the TPM3 gene drastically impairs structural and functional properties of slow skeletal muscle tropomyosin $\gamma\beta$ -heterodimer // *Archives of Biochemistry and Biophysics*. – 2024 – Vol. 752 – P. 109881
4. *Koubassova N.A., Tsaturyan A.K.* Molecular dynamics assessment of mechanical properties of the thin filaments in cardiac muscle // *International Journal of Molecular Sciences*. – 2023 – Vol. 24 – № 5 – P. 4792.

3. Ф.И.О.: Попинако Анна Владимировна

Ученая степень: кандидат биологических наук

Ученое звание:

Научная специальность: 03.01.02- Биофизика

Должность: старший научный сотрудник

Место работы: Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Научно-технологический университет «Сириус», Научный центр генетики и наук о жизни, направление «Вычислительная биология»

Адрес места работы: 354340, Краснодарский край, федеральная территория «Сириус», Олимпийский проспект, д. 1

Тел.: +7(862)2419844, вн. 4185 (группа по кадровому делопроизводству)

E-mail: popinako.av@talantiuspeh.ru

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

1. *Popinako A.V., Pometun A.A., Nilov D.K., Dibrova D.V., Khrustalev V.V., Khrustaleva T.A., Iurchenko T.S., Nikolaeva A.Y., Švedas V.K., Boyko K.M., Tishkov V.I., Popov V.O.* The role of Tyr102 residue in the functioning of bacterial NAD⁺-dependent formate dehydrogenase of *Pseudomonas* sp. 101 // *Biochemical and Biophysical Research Communications*. – 2022. – Vol. 616. – Pp. 134-139
2. *Volokh O.I., Sivkina A.L., Moiseenko A.V., Popinako A.V., Karlova M.G., Valieva M.E., Kotova E.Y., Kirpichnikov M.P., Formosa T., Studitsky V.M., Sokolova O.S.* Mechanism of curaxin-dependent nucleosome unfolding by FACT // *Frontiers in Molecular Biosciences*. – 2022. – Vol. 9. – P. 1048117.
3. *Parshin P.D., Martysuk U.A., Atroshenko D.L., Popinako A.N., Savin S.S., Pometun E.B., Tishkov V.I., Pometun A.A.* Study of the mechanism of coenzyme specificity of phenylacetone monooxygenase from *Thermobifida fusca* by site-directed mutagenesis // *Moscow University Chemistry Bulletin*. – 2022. – Vol. 77, No. 5. – Pp. 242–248.
4. *Khrustalev V.V., Stojarov A.N., Akunevich A.A., Baranov O.E., Popinako A.V., Samoilovich E.O., Yermalovich M.A., Semeiko G.V., Sapon E.G., Cheprasova V.I., Shalygo N.V., Poboinev V.V., Khrustaleva T.A., Khrustaleva O.V.* Structural Shifts of the Parvovirus B19 Capsid Receptor-binding Domain: A Peptide Study // *Protein & Peptide Letters*. – 2024. – Vol. 31, No. 2. – Pp. 154–165.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.015.5,

П.В. Фурсова
