

Сведения о научном консультанте

диссертации Сидоровой Аллы Эдуардовны

«Модели самоорганизации в эволюции биологических систем микро-и макроуровней»

Научный консультант: Твердислов Всеволод Александрович

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание: профессор

Должность: заведующей кафедрой биофизики физического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»

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

Тел.: +7 (495) 939-11-95

E-mail: tverdislov@mail.ru

Список основных научных публикаций

по специальности 1.5.2 – «Биофизика» за последние 5 лет

1. Твердислов В.А., Сидорова А.Э., Багрова О.Е., Белова Е.В., Быстров В.С., Левашова Н.Т., Луценко А.О., Семенова Е.В., Шпигун Д.К. Хиральность как симметричная основа самоорганизации биомакромолекул. *Биофизика*, 2022, том 67, № 5, с. 837-858
2. Zuev K.A., Levashova N.T., Malyshko E.V., Sidorova A.E., Tverdislov V.A. A Model of a Protein α Helix Formation Based on the Two-Particle Model of Motion in the Lennard-Jones Potential. *Moscow University Physics Bulletin*, 2021, том 76, № 4, с. 226-232
3. Malyshko Ekaterina V., Semenova Ekaterina V., Bagrova Olga E., Murtazina Alina R., Tverdislov Vsevolod A. Chiral Dualism as a Unifying Principle in Molecular Biophysics. *Biophysica*, 2021, том 1, № 1, с. 22-37
4. Sidorova A.E., Lutsenko A.O., Shpigun D.K., Malyshko E.V., Tverdislov V.A. Methods to Determine the Chirality Sign for Helical and Superhelical Protein Structures. *Biophysics*, 2021, том 66, № 3, с. 357-363
5. Сидорова А.Э., Луценко А.О., Шпигун Д.К., Мальшко Е.В., Твердислов В.А. Методы определения знака хиральности спиральных и суперспиральных структур белков. *Биофизика*, 2021, том 66, № 3, с. 421-428

6. Sidorova A.E., Tverdislov V.A., Levashova N.T., Garaeva A.Ya. A model of autowave self-organization as a hierarchy of active media in the biological evolution. *BioSystems*, 2020, Vol. 193–194, P. 104120
7. Tverdislov V.A., Malyshko E.V. Chiral Dualism as an Instrument of Hierarchical Structure Formation in Molecular Biology. *Symmetry*, 2020, том 12, № 4, с. 587
8. Малышко Е.В., Багрова О.Е., Твердислов В.А. Связь хиральных иерархических структур белков с их функциями. *Биофизика*, 2020, том 65, № 3, с. 439-444
9. Bystrov V., Coutinho J., Zelenovskiy P., Nuraeva A., Kopyl S., Zhulyabina O., Tverdislov V. Structures and Properties of the Self-Assembling Diphenylalanine Peptide Nanotubes Containing Water Molecules: Modeling and Data Analysis. *Nanomaterials*, 2020, том 10
10. Sidorova A.E., Levashova N.T., Malyshko E.V., Tverdislov V.A. Autowave Self-Organization in the Folding of Proteins. *Moscow University Physics Bulletin*, 2019, том 74, № 3, с. 213-226
11. Tverdislov V.A., Malyshko E.V. On regularities of spontaneous formation of structural hierarchies in chiral systems of nonliving and living nature. *Physics Uspekhi*, 2019, том 62, № 4, с. 354-363
12. Sidorova A.E., Malyshko E.V., Kotov A.R., Tverdislov V.A., Ustinin M.N. Quantitative Criteria of Chirality in Hierarchical Protein Structures. *Biophysics*, 2019, том 64, № 2, с. 155-166

И.О. ученого секретаря диссертационного совета
д.ф.-м.н., доц.

Хомутов Г.Б.