

## СВЕДЕНИЯ ОБ ОППОНЕНТЕ

по кандидатской диссертации Ильиной Ксении Борисовны «Закономерности изменения структуры растворов белка лизоцима при росте кристаллов тетрагональной сингонии»

по специальности 01.04.07 – «Физика конденсированного состояния»

Фамилия, имя, отчество оппонента	Авдеев Михаил Васильевич
Дата рождения	14.04.1972
Шифр и наименование специальности, по которым защищена диссертация	01.04.07 – физика конденсированного состояния
Ученая степень и отрасль науки	Доктор физико-математических наук
Ученое звание	–
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента	Международная межправительственная организация Объединенный институт ядерных исследований
Почтовый адрес с указанием индекса	141980, Московская обл., г. Дубна, ул. Жолио-Кюри, 6
Занимаемая должность	Начальник сектора нейтронной оптики Лаборатории нейтронной физики
Телефон	8(496) 2162674
Адрес электронной почты	avd@nf.jinr.ru
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kuzyma O.A., <b>Avdeev M.V.</b>, Bolshakova O.I., Melentev P., Sarantseva S.V., Ivankov O.I., Korobov M.V., Mikheev I.V., Tropin T.V., Kubovcikova M., Kopčanský P., Korolovych V.F., Aksenov V.L., Bulavin L.A. «State of aggregation and toxicity of aqueous fullerene solutions» Applied Surface Science. 2019. V. 483. P. 69-75.</li> <li>2. Kiselev, M.A., Selyakov, D.N., Gapon, I.V., Ivankov, A.I., Ipatova, O.M., Aksenov, V.L., <b>Avdeev, M.V.</b> «Investigation of Nanodrug Phospholipovit by Small-Angle Neutron Scattering» Crystallography Reports. 2019. V 64(4), P. 656-661.</li> <li>3. Kalanda N., Garamus V., <b>Avdeev M.</b>, Zheludkevich M. Yarmolich M., Serdechnova M., Florian Wieland D.C., Petrov A., Zhaludkevich A., Sobolev N. «Small-Angle Neutron Scattering and Magnetically Heterogeneous State in <math>Sr_2FeMoO_{6-\delta}</math>» Physica Status Solidi (B) Basic Research. 2019. V. 256 (5). № 1800428.</li> <li>4. Zakharchenko T.K., <b>Avdeev M.V.</b>, Sergeev A.V., Chertovich A.V., Ivankov O.I., Petrenko V.I., Shao-Horn Y., Yashina L.V., Itkis D.M. «Small-angle neutron scattering studies of pore filling in carbon electrodes: Mechanisms limiting lithium-air battery capacity» Nanoscale. 2019. V.11 (14). P. 6838-6845.</li> <li>5. Balejíková L., Petrenko V.I., Baťková M., Šipošová K., Garamus V.M., Bulavin L.A., <b>Avdeev M.V.</b>, Almásy L., Kopčanský P. «Disruption of amyloid aggregates by artificial ferritins» Journal of Magnetism and Magnetic Materials. 2019. V. 473. P. 215-</li> </ol>

220.

6. Tropin T.V., **Avdeev M.V.**, Aksenov V.L. «Modeling of the Evolution of Cluster-Size Distribution Functions in Polar Fullerene C<sub>60</sub> Solutions» Journal of Surface Investigation. 2019. V. 13 (1). P. 82-86.

7. Tomchuk O.V., Bulavin L.A., Aksenov V.L., **Avdeev M.V.** «Small-angle scattering in structural research of nanodiamond dispersions Springer Proceedings in Physics» 2019. V. 223. P. 201-223.

8. Vizgalov V.A., Nestler T., Vyalikh A., Bobrikov I.A., Ivankov O.I., Petrenko V., **Avdeev M.V.**, Yashina L.V., Itkis D.M. «The role of glass crystallization processes in preparation of high Li-conductive NASICON-type ceramics» CrystEngComm. 2019. V. 21(19). P. 3106-3115.

9. Artykulnyi O.P., Petrenko V.I., Bulavin L.A., Almasy L., Grigoryeva N.A., **Avdeev M.V.**, Aksenov V.L. «On the Impact of Polyethylene Glycol on the Structure of Aqueous Micellar Solutions of Sodium Oleate According to Small-Angle Neutron Scattering» Journal of Surface Investigation. 2018. V. 12 (6). P. 1142-1148.

10. Veligzhanin A.A., Frey D.I., Shulenina A.V., Gruzinov A.Y., Zubavichus Y.V., **Avdeev M.V.** «Characterization of aggregate state of polydisperse ferrofluids: Some aspects of anisotropy analysis of 2D SAXS in magnetic field» Journal of Magnetism and Magnetic Materials. 2018. V. 459. P. 285-289.

11. Tomchuk O.V., **Avdeev M.V.**, Bulavin L.A., Ryukhtin V.V., Ivankov O.I., Aksenov V.L., Nagornyi A.V. «Study of tetraethoxysilane clusters in basic ethanol/water solutions by sans contrast variation» Romanian Journal of Physics. 2018. V. 63 (7-8). № 906.

12. Balejčíková L., Garamus V.M., **Avdeev M.V.**, Petrenko V.I., Almásy L., Kopčanský P. «The effect of solution pH on the structural stability of magnetoferritin» Colloids and Surfaces B: Biointerfaces. 2017. V. 156, P. 375-381.

13. Gdovinová V., Tomašovičová N., Batko I., Batková M., Balejčíková L., Garamus V.M., Petrenko V.I., **Avdeev M.V.**, Kopčanský P. «Interaction of magnetic nanoparticles with lysozyme amyloid fibrils» Journal of Magnetism and Magnetic Materials. 2017. V. 431. P. 8-11.

14. Majorosova J., Petrenko V.I., Siposova K., Timko M., Tomasovicova N., Garamus V.M., Koralewski M., **Avdeev M.V.**, Leszczynski B., Jurga S., Gazova Z., Hayryan S., Hu C.-K., Kopčanský P. «On the adsorption of magnetite nanoparticles on lysozyme amyloid fibrils» Colloids and Surfaces B: Biointerfaces. 2016. V. 146. P. 794-800.

15. Tomchuk O.V., Volkov D.S., Bulavin L.A., Rogachev A.V., Proskurnin, M.A., Korobov M.V., **Avdeev M.V.** «Structural characteristics of aqueous dispersions of detonation nanodiamond and their aggregate fractions as revealed by small-angle neutron scattering» Journal of Physical Chemistry C. 2015. V. 119 (1). P. 794-802.

(подпись)

Авдеев М.В.

18.11.2019

Подпись Авдеева М.В. заверяю.

Ученый секретарь ЛНФ ОИЯИ



*(Handwritten signature)*

Д.Худоба