

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Конарева Петра Валерьевича на тему: «Развитие и применение методов анализа данных малоуглового рентгеновского рассеяния многокомпонентными биологическими системами», представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 1.3.8 – «Физика конденсированного состояния».

ФИО	Авдеев Михаил Васильевич
Год рождения, гражданство	1972, РФ
Ученая степень (отрасль наук)	доктор физико-математических наук (физика)
Наименование специальности, по которой защищена диссертация	01.04.07 – физика конденсированного состояния
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы	Международная межправительственная организация Объединенный институт ядерных исследований
Должность	начальник сектора
Структурное подразделение	Лаборатория нейтронной физики
Почтовый адрес организации	141980 Дубна МО, ул. Жолио-Кюри, 6
Официальный сайт	https://www.jinr.ru/
Телефон	84962162674
Адрес электронной почты	avd@nf.jinr.ru

Список основных публикаций оппонента по теме диссертации соискателя в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

<p>1. Shershakova N.N., Andreev S.M., Tomchuk A.A., Makarova E.A., Nikonova A.A., Turetskiy E.A., Petukhova O.A., Kamyshnikov O.Y., Ivankov O.I., Kyzyma O.A., Tomchuk O.V., Avdeev M.V., Dvornikov A.S., Kudlay D.A., Khaitov M.R. Wound healing activity of aqueous dispersion of fullerene C60 produced by 'green technology', <i>Nanomedicine: Nanotechnology, Biology and Medicine</i>, 2023, Volume. 47, p. 102619.</p>
<p>2. Tomchuk O.V., Mchedlov-Petrossyan N.O., Kyzyma O.A., Kriklya N.N., Bulavin L.A., Zabulonov Yu.L., Ivankov O.I., Garamus V.M., Ōsawa E., Avdeev M.V., Cluster-cluster interaction in nanodiamond hydrosols by small-angle scattering, <i>Journal of Molecular Liquids</i>, 2022, 354, 118816</p>
<p>3. Bobrikov I.A., Gapon I.V., Avdeev M.V., Application of Neutron Scattering to Study Materials and Transition Processes in Lithium Energy Storage Devices at the IBR-2 Pulsed Reactor, <i>Physics of Particles and Nuclei</i>, 2022, 53(3) 674–696</p>
<p>4. Tomchuk O.V., Avdeev M.V., Aksenov V.L., Shulenina A.V., Ivankov O.I., Ryukhtin V., Vékás L., Bulavin L.A., Temperature-dependent fractal structure of particle clusters in aqueous ferrofluids by small-angle scattering, <i>Colloids and Surfaces A</i> 613 (2021) 126090</p>
<p>5. O.V. Tomchuk, M.V. Avdeev, A.T. Dideikin, A.Ya. Vul', A.E. Aleksenskii, D.A. Kirilenko, O.I. Ivankov, D.V. Soloviov, A.I. Kuklin, V.M. Garamus, Yu.V. Kulvelis, V.L. Aksenov, L.A. Bulavin, Revealing the structure of composite nanodiamond–graphene oxide aqueous dispersions by small-angle scattering. <i>Diamond & Related Materials</i> 103 (2020) 107670</p>

6. Tomchuk, O.V., Bulavin, L.A., Pipich, V., Ryukhtin, V., Ivankov O.I., Aksenov, V.L., Avdeev, M.V., Fractal aggregation in silica sols in basic tetraethoxysilane/ethanol/water solutions by small-angle neutron scattering. *Journal of Molecular Liquids* 304 (2020) 112736.
7. Tomchuk, O.V., Avdeev, M.V., Bulavin, L.A., Modeling fractal aggregates of polydisperse particles with tunable dimension . *Colloids and Surfaces A* 605 (2020) 125331
8. Artykulnyi O.P., Petrenko V.I., Bulavin L.A., Ivankov O.I., Avdeev M.V.. Impact of poly (ethylene glycol) on the structure and interaction parameters of aqueous micellar solutions of anionic surfactants. *J. Mol. Liq.* 276 (2019) 806–811.
9. Zakharchenko T.K., Avdeev M.V., Sergeev A.V., Chertovich A.V., Ivankov O.I., Petrenko V.I., Shao-Horn Y., Yashina L.V. and Itkis D.M.. Small-angle neutron scattering studies of pore filling in carbon electrodes: mechanisms limiting lithium–air battery capacity. *Nanoscale* 11(14) (2019) 6838-6845.
10. Tomchuk O.V., Avdeev M.V., Aleksenskii A.E., Vul A.Y., Ivankov O.I., Ryukhtin V.V., Füzi J., Garamus V.M., Bulavin L.A. Sol-gel transition in nanodiamond aqueous dispersions by small-angle scattering // *Journal of Physical Chemistry C* – 2019. – V.123. – P.18028-18036

Подпись

М.В. Авдеев
доктор физ.-мат. наук,
начальник сектора,
Лаборатория нейтронной физики,
Объединенный институт ядерных исследований
(ЛНФ ОИЯИ)

12.02.2024

Подпись Авдеева М.В. заверяю.

Уч. секретарь ЛНФ ОИЯИ



Д.Худоба