

### Сведения об официальном оппоненте

по диссертационной работе Султановой Мадины Рафаиловны на тему: «Нелинейные волновые и вихревые движения на поверхности и в объеме классической и квантовой жидкости», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.8 – Физика конденсированного состояния.

ФИО	Дьяченко Александр Иванович
Гражданство	РФ
Ученая степень	Доктор физико-математических наук
Специальность	01.01.03 (математическая физика)
Ученое звание	
Почтовый индекс, адрес, web-сайт, e-mail организации	142432, МО., г. Черноголовка, просп. Академика Семенова, д. 1А <a href="https://www.itp.ac.ru/">https://www.itp.ac.ru/</a> <a href="mailto:office@itp.ac.ru">office@itp.ac.ru</a>
Полное наименование организации	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теоретической физики им. Л.Д. Ландау Российской академии наук
Должность	в.н.с.

Список основных публикаций оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15)

1. A. I. Dyachenko, and S. A. Dyachenko, and P. M. Lushnikov, and V. E. Zakharov, Dynamics of Poles in 2D Hydrodynamics with Free Surface: New Constants of Motion, JOURNAL OF FLUID MECHANICS, 874, 891-925 (2019)
2. A. Dyachenko, Equations for Deep Water Counter Streaming Waves and New Integrals of Motion, Fluids 4(1), 47, (2019)
3. D. Kachulin, A. Dyachenko, A. Gelash, Interactions of Coherent Structures on the Surface of Deep Water, Fluids 4(2), 83 (2019)
4. A.I. Dyachenko, Canonical system of equations for 1D water waves, Studies in Applied Mathematics 144 (4), 493-503 (2020) -

5. D. Kachulin, A. Dyachenko, V. Zakharov, Soliton Turbulence in Approximate and Exact Models for Deep Water Waves, Fluids 5 (2), 67 (2020)
6. D. Kachulin, A. Dyachenko, S. Dremov, Multiple Soliton Interactions on the Surface of Deep Water, Fluids 5 (2), 65 (2020)
7. D. Kachulin, S. Dremov, A. Dyachenko, Bound Coherent Structures Propagating on the Free Surface of Deep Water, Fluids 6 (3) 115, (2021)
8. A.I. Dyachenko, S.A. Dyachenko, V.E. Zakharov, Free Surface in 2D Potential Flow: Singularities, Invariants and Virtual Fluid, JOURNAL OF FLUID MECHANICS, 952, A30, (2022)
9. S. Dremov, D. Kachulin, A. Dyachenko, Two Models for 2D Deep Water Waves //Fluids. Vol.7., No. 6., P. 204. (2022)

доктор физико-математических наук



Дьяченко А.И.

Подпись д.ф.-м.н. Дьяченко А.И. удостоверяю

Секретарь Ученого совета ИТФ им. Л.Д.Ландау РАН,

кан. хим. наук

01.12.2023



С.А. Крашаков