



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет ИТМО»
(Университет ИТМО)

Кронверкский пр-т, д. 49, лит. А,
Санкт-Петербург, Россия, 197101
Тел.: (812) 480-00-00
od@itmo.ru | itmo.ru

Председателю
диссертационного совета
24.1.214.01,
Федеральное государственное
бюджетное учреждение науки
«Тихоокеанский океанологический
институт им. В.И. Ильичева
Дальневосточного отделения
Российской академии наук»,
доктору физико-математических наук
профессору,
академику РАН
Долгих Г.И.

10.06.2025 № ДС-25/192

Уважаемый Григорий Иванович!

Настоящим письмом федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО» (далее – Университет ИТМО) выражает свое согласие выступить в качестве ведущей организации по диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук Тыщенко Андрея Геннадьевича на тему «Численное моделирование распространения широкополосных акустических сигналов в мелком море с использованием модовых параболических уравнений» по научной специальности 1.3.7 – Акустика.

Приложение: сведения об Университете ИТМО на 2 л. в 1 экз.

Проректор
по научной работе
Университета ИТМО
доктор технических наук, профессор



В.О. Никифоров

Сведения о ведущей организации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет ИТМО»

Полное и сокращенное наименование организации в соответствии с уставом, ведомственная	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО» (Университет ИТМО)
Руководитель организации	Васильев Владимир Николаевич
Почтовый индекс и адрес организации	197101, Россия, г. Санкт-Петербург, Кронверкский проспект, 49, лит.А
Телефон	Тел./факс: +7 (812) 480-00-00
Адрес электронной почты	E-mail: od@itmo.ru
Официальный сайт организации	https://itmo.ru/ru/
Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (до 15 публикаций):	
1. Krasikova, M., Krasikov, S., Melnikov, A., Baloshin, Y., Marburg, S., Powell, D. A., & Bogdanov, A. (2023). Metahouse: Noise-Insulating Chamber Based on Periodic Structures. Adv. Mater. Technol., 8(1), 2200711. doi: 10.1002/admt.202200711	
2. Toftul, I. D., Bliokh, K. Y., Petrov, M. I., & Nori, F. (2019). Acoustic Radiation Force and Torque on Small Particles as Measures of the Canonical Momentum and Spin Densities. Phys. Rev. Lett., 123(18), 183901. doi: 10.1103/PhysRevLett.123.183901	
3. Deriy, I., Toftul, I., Petrov, M., & Bogdanov, A. (2022). Bound States in the Continuum in Compact Acoustic Resonators. Phys. Rev. Lett., 128(8), 084301. doi: 10.1103/PhysRevLett.128.084301	
4. Igoshin, V., Tsimokha, M., Nikitina, A., Petrov, M., Toftul, I., & Frizyuk, K. (2024). Exceptional points in single open acoustic resonator due to symmetry breaking. Phys. Rev. B, 109(14), 144102. doi: 10.1103/PhysRevB.109.144102	
5. Krasikova M. et al. Broadband noise-insulating periodic structures made of coupled Helmholtz resonators //APL Materials. – 2024. – Т. 12. – №. 1.	
6. Tsimokha, M., Igoshin, V., Nikitina, A., Toftul, I., Frizyuk, K., & Petrov, M. (2022). Acoustic resonators: Symmetry classification and multipolar content of the eigenmodes. Phys. Rev. B, 105(16), 165311. doi: 10.1103/PhysRevB.105.165311	
7. Krasikova, M., Kronowetter, F., Krasikov, S., Kuzmin, M., Maeder, M., Yang, T., ...Bogdanov, A. (2024). Acoustic bound states in the continuum in coupled Helmholtz resonators. Phys. Rev. Appl., 22(2), 024045. doi:10.1103/PhysRevApplied.22.024045	
8. Wang, X., Wang, J., Ma, Z., Deriy, I., Song, M., Bogdanov, A., & Chen, Y. (2024). Stacked space-folded acoustic metasurfaces for the flexible control of sound absorption. APL Mater., 12(2). doi: 10.1063/5.0175346	
9. Kleshchenko, V., Albitskaya, K., & Petrov, M. (2024). Acoustic forces near elastic substrate. Appl. Phys. Lett., 125(21), 212203. doi: 10.1063/5.0233891	
10. Smagin, M., Toftul, I., Bliokh, K. Y., & Petrov, M. (2024). Acoustic lateral recoil force and stable lift of anisotropic particles. Phys. Rev. Appl., 22(6), 064041. doi: 10.1103/PhysRevApplied.22.064041	

11. Miroljubov, M. A., Samusev, A. K., Toftul, I. D. & Petrov, M. I. (2021.) Spectral Characteristics and Time Dynamics of Tunable Acoustic Resonators in the Strong Coupling Regime. JETP Lett., 113(8). doi: 10.1134/S0021364021080099
12. Ni, X., Gorlach, M. A., Alu, A., & Khanikaev, A. B. (2017). Topological edge states in acoustic Kagome lattices. New J. Phys., 19(5), 055002. doi: 10.1088/1367-2630/aa6996
13. Shcherbakov, A. A., & Tishchenko, A. V. (2011). New fast and memory-sparing method for rigorous electromagnetic analysis of 2D periodic dielectric structures. Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer, 113(2), 158–171. <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2011.09.019>
14. Shcherbakov, A. A., & Tishchenko, A. V. (2013). Efficient curvilinear coordinate method for grating diffraction simulation. Optics Express, 21(21), 25236. <https://doi.org/10.1364/oe.21.025236>
15. Spiridonov, S., & Shcherbakov, A. A. (2022). Reformulated Fourier Modal Method with improved near field computations. Journal of Computational Science, 67, 101936. <https://doi.org/10.1016/j.jocs.2022.101936>

Проректор по научной работе
Университета ИТМО
доктор технических наук, профессор



 В.О. Никифоров