

СВЕДЕНИЯ
о ведущей организации
(ПРЕДСТАВЛЯЮТСЯ ДО ПРИНЯТИЯ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ)
 по диссертации Устенко Анастасии Дмитриевны
 на тему: «ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ
 ИССЛЕДОВАНИЕ НЕКОТОРЫХ КЛАССОВ МЕХАНИЧЕСКИХ
 МЕТАМАТЕРИАЛОВ С СЕТЧАТОЙ СТРУКТУРОЙ»,
 представленной на соискание ученой степени кандидата
физико-математических наук по научной специальности
1.1.8 «Механика деформируемого твердого тела»

Полное наименование организации в соответствии с Уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем машиноведения Российской академии наук
Сокращенное наименование организации в соответствии с Уставом	ИПМаш РАН
Почтовый индекс, адрес организации	199178 Санкт-Петербург, Большой пр. ВО, дом 61
Веб-сайт	https://ipme.ru/
Телефон	+7 (812) 321-47-78
Адрес электронной почты	ipmash@ipme.ru
Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	1. Porubov A. V., Krivtsov A. M. Mutual influence of thermal and strain waves in a metamaterial // Continuum Mechanics and Thermodynamics. – 2025. – Т. 37. – №. 6. – С. 1-9. (WoS, Scopus) https://doi.org/10.1007/s00161-025-01425-5 2. Porubov A. V., Bessonov N. M. Boundary excitation of nonlinearly modulated bending strain waves in a metamaterial // International Journal of Non-Linear Mechanics. – 2024. – Т. 167. – С. 104922. (WoS, Scopus)

<https://doi.org/10.1016/j.ijnonlinmec.2024.104922>

3. Van Tuyen N., Kolesnikova A. L., Romanov A. E. Isotropic elasticity of dilatational conical inclusion. An analytical approach //International Journal of Solids and Structures. – 2024. – T. 294. – C. 112735 (*WoS, Scopus*)
<https://doi.org/10.1016/j.ijsolstr.2024.112735>
4. Porubov A. V. Nonlinear wave localization in an acoustic metamaterial with attached masses through one element of main chain //Mechanics Research Communications. – 2024. – T. 139. – C. 104301. (*WoS, Scopus*)
<https://doi.org/10.1016/j.mechrescom.2024.104301>
5. Sheinerman A. G. Modeling of fracture toughness enhancement and reduction in fully dense ceramic/graphene composites //European Journal of Mechanics-A/Solids. – 2023. – T. 98. – C. 104891. (*WoS, Scopus*)
<https://doi.org/10.1016/j.euromechsol.2022.104891>
6. Porubov A. V. Nonlinear wave localization in an acoustic metamaterial //Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation. – 2023. – T. 119. – C. 107095. (*WoS, Scopus*)
<https://doi.org/10.1016/j.cnsns.2023.107095>
7. Bobylev S. V. Gutkin M. Y., Sheinerman A. G., Skiba N. V. Micromechanics of Strength and Plasticity in Nanostructured Materials //Mechanics and Control of Solids and Structures. – Cham : Springer International Publishing, 2022. – C. 91-114.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-93076-9_5

8. Porubov A. V., Krivtsov A. M. Dispersive propagation of localized waves in a mass-in-mass metamaterial lattice //Continuum Mechanics and Thermodynamics. – 2022. – Т. 34. – №. 6. – С. 1475-1483. (*WoS, Scopus*) <https://doi.org/10.1007/s00161-022-01138-z>
9. Romanov A. E., Kolesnikova A. L. Micromechanics of defects in functional materials //Acta Mechanica. – 2021. – Т. 232. – №. 5. – С. (*WoS, Scopus*) <https://doi.org/10.1007/s00707-020-02872-8>
10. Sheinerman A. G. Effect of the specimen size on necking development in metals and alloys during superplastic deformation //Mater. Phys. Mech. – 2020. – Т. 46. – С. 1-6. (*WoS, Scopus*) DOI: 10.18149/MPM.4612020_1

Директор ИПМаш РАН,
Д.Т.Н.



Полянский

В.А. Полянский