

Сведения о ведущей организации
по диссертации Ефремова Дениса Викторовича

на тему «Экспериментальное исследование механизмов переноса импульса в структурированных сплошных средах» 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
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Место нахождения	г. Санкт-Петербург
Почтовый индекс, адрес организации	199178, г. Санкт-Петербург, Васильевский остров, Большой проспект, д. 61
Телефон	+7 812 3214778
Адрес электронной почты	ipmash@ipme.ru
Адрес официального сайта в сети «Интернет»	https://ipme.ru
Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	1. Yu.I. Meshcheryakov. Multiscale Mechanics of Shock Wave Processes. Springer. Singapore. 2021. http:// doi.org/101007/978-981-16-4530-3. 2. Т.А. Khantuleva, Yu. I. Meshcheryakov, G.V. Konovalov, N.I. Zhigacheva, A.K. Divakov. Nonlocal transfer mechanics in dynamically deformed medium. Wave coccept of the mesoscale. // Physical Mesomechanics. 2025. Vol. 28, No 22. Pleiades Publishing. P. 190-207. 3. Ю.И. Мещеряков, А.К. Диваков, Г.В. Коновалов, Н.И. Жигачева. Высокоскоростное деформирование гетерогенных материалов. // Материалы межд. конференции «Актуальные Проблемы Механики (APM 51). 2024». С. 161-162. 4. Yu.I. Meshcheryakov, G.V/ Konovalov, N.I. Zhigacheva, A.K. Divakov. Meso-macro-energy exchange in shock-wave processes and dynamic strength of АБ-2 steel. // Physical Mesomechanics. 2024. 27(1). P. 102-112.

5. T.A. Khantuleva and Yu.I. Meshcheryakov. // Particles. 2022, No 5, P. 407-426.

<https://doi.org/10.3390/particles5030032>.

6. Yu.I. Meshcheryakov, N.I. Zhigacheva, G.V. Konovalov, A.K. Divakov, E.P. Osokin. On the correlation between multiscale mechanisms of deformation in uniaxial straining and high-velocity penetration. // Mechanics and Physics of Materials. 2019.Vol.42, P.758-772. doi:10.18720/MPM.4262019.8.

7. Yu.I. Meshcheryakov, G.V. Konovalov, A.K. Divakov.// Multiscale mesoparticles formation under impact loading. // Physical Mesomechanics. 2020. Vol.23. 231-240. <http://doi.org/10.1134/S1029959920030078>.

8. Yu.I. Meshcheryakov, G.V. Konovalov, A.K. Divakov, N.I. Zhigacheva, E.P. Osokin. Investigation of multiscale mechanisms of dynamic deformation and fracture of 1565 aluminum alloy under plane collision and high-velocity penetration. Mechanics and Physics of Materials. 2020. Vol 46. P.70-87.

9. Ю.И., Мещеряков, Н.И. Жигачева, Г.В. Коновалов, А.К. Диваков, В.А. Морозов. Формирование многомасштабной структуры при ударном нагружении твердого тела // Письма в Журнал Технической Физики. 2021. Т.47. Вып.7. С. 7-9.

10. Ю.И. Мещеряков, Диваков, Н.И. Жигачева, Г.В. Коновалов, А.Ф. Нечунаев. Механизмы многомасштабного динамического разрушения // Письма в Журнал Технической Физики. 2022. Вып.10. С.33-40.

11. Yu.I. Meshcheryakov. Comparative analysis 1: Incipient stage of dynamic deformation and fracture of 1561 and 1565 aluminum alloys. // Problems of Strength and Plasticity. 2022.Vol. 84.No 3, P. 5-15. <https://doi.org/10.32326/1814-9146-2022-84-3>.

12. Yu.I. Meshcheryakov, A.K. Divakov, G.V. Konovalov, N. I. Zhigacheva, P.E.Osokin. Comparative Analysis 2: Multiscale mechanisms of dynamic deformation and fracture under high-velocity penetration. Problems of Strength and Plasticity. 2022.

P.409-419. <https://doi.org/10.32326/1814-9146-2022-84-3>.

13. Yuri I. Meshcheryakov, Grigory V. Konovalov, Natali I. Zhigacheva, Alexander K. Divakov, and Alexey F. Nechunaev. // Strain Behavior of Aluminum Alloys under Dynamic Compression and Tensile. Mechanics and Control of Solids and Structures, Advanced Structured Materials. 164, 413-454, 2022 https://doi.org/10.1007/978-3-030-93076-9_21.

14. Ю.И. Мещеряков. // Многомасштабные ударно-волновые процессы в твердых телах. Нестор-история. 2018. 476 с.

Директор, д.т.н.



В.А. Полянский