

**Сведения об официальных оппонентах
по диссертации Соляева Юрия Олеговича**

«Неклассические масштабные эффекты в прикладных моделях градиентной теории упругости и
электроупругости»

1. Ф.И.О.: Гуткин Михаил Юрьевич

Ученая степень: доктор физико-математический наук

Ученое звание: -

Научная специальность: 01.02.04 – «Механика деформируемого твердого тела»

Должность: главный научный сотрудник

Место работы: ФГБУН Институт проблем машиноведения Российской академии наук,
Лаборатория механики наноматериалов и теории дефектов

Адрес места работы: 199178, Большой пр. 61, Б.О., Санкт-Петербург, Россия

Тел.: 8 (812) 321-47-64

E-mail: m.y.gutkin@gmail.com

Список основных научных публикаций по специальности 1.1.8. – «Механика деформируемого твердого тела» за последние 5 лет:

1	A.L. Kolesnikova, A.P. Chernakov, M.Y. Gutkin, A.E. Romanov. Misfit strain induced out-of-interface prismatic dislocation loops in axially inhomogeneous hybrid nanowires //Extreme Mechanics Letters. – 2022. – Т. 56. – С. 101861.
2	A.L. Kolesnikova, A.P. Chernakov, M.Y. Gutkin, A.E. Romanov. Prismatic dislocation loops in crystalline materials with empty and coated channels //European Journal of Mechanics-A/Solids. – 2022. – Т. 94. – С. 104612.
3	Romanov A. E., Kolesnikova A. L., Gutkin M. Y. Elasticity of a cylinder with axially varying dilatational eigenstrain //International Journal of Solids and Structures. – 2021. – Т. 213. – С. 121-134.
4	A.P. Chernakov, A.L. Kolesnikova, M.Y. Gutkin, A.E. Romanov. Periodic array of misfit dislocation loops and stress relaxation in core-shell nanowires //International Journal of Engineering Science. – 2020. – Т. 156. – С. 103367.
5	Gutkin M. Y. et al. Misfit stresses and their relaxation by misfit dislocation loops in core-shell nanoparticles with truncated spherical cores //European Journal of Mechanics-A/Solids. – 2020. – Т. 81. – С. 103967.
6	Sheinerman A.G., Gutkin M.Y. Model of enhanced strength and ductility of metal/graphene composites with bimodal grain size distribution //Metallurgical and Materials Transactions A. – 2020. – Т. 51. – №. 1. – С. 189-199.
7	Sheinerman A. G., Morozov N. F., Gutkin M. Y. Effect of grain boundary sliding on fracture toughness of ceramic/graphene composites //Mechanics of Materials. – 2019. – Т. 137. – С. 103126.

2. Ф.И.О.: Ерофеев Владимир Иванович

Ученая степень: доктор физико-математический наук

Ученое звание: профессор

Научная специальность: 01.02.04 – «Механика деформируемого твердого тела»

Должность: директор

Место работы: Институт проблем машиностроения Российской академии наук – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный исследовательский центр Институт прикладной физики Российской академии наук»

Адрес места работы: 603024, г. Нижний Новгород, ул. Белинского, д.85.

Тел.: 8(831) 432-05-76

E-mail: erof.vi@yandex.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.1.8. – «Механика деформируемого твердого тела» за последние 5 лет:

1	Zemlyanukhin A.I., Bochkarev A.V., Erofeev V.I., Ratushny A.V. Axisymmetric longitudinal waves in a cylindrical shell interacting with a nonlinear elastic medium //Wave Motion. – 2022. – Т. 114. – С. 103020.
---	---

2	Erofeev V. I., Lisenkova E. E., Tsarev I. S. Dynamic behavior of a beam lying on a generalized elastic foundation and subject to a moving load //Mechanics of Solids. – 2021. – T. 56. – №. 7. – C. 1295-1306.
3	Antonov A. M., Erofeev V. I., Leonteva A. V. Influence of Material Damage on the Rayleigh Wave Propagation along Half-Space Boundary //Journal of Applied Mechanics and Technical Physics. – 2020. – T. 61. – №. 7. – C. 1174-1181.
4	Erofeev V. I., Leontieva A. V., Malkhanov A. O. A longitudinal magnetoelastic wave in a rod with account of the damage of its material //Continuum Mechanics and Thermodynamics. – 2020. – T. 32. – №. 5. – C. 1271-1285.
5	Malkhanov A. O., Erofeev V. I., Leontieva A. V. Nonlinear travelling strain waves in a gradient-elastic medium //Continuum Mechanics and Thermodynamics. – 2019. – T. 31. – №. 6. – C. 1931-1940.
6	Erofeev V. I., Malkhanov A. O. Dispersion and self-modulation of waves propagating in a solid with dislocations //Physical Mesomechanics. – 2019. – T. 22. – №. 3. – C. 173-180.
7	Erofeev V. I. et al. Nonlinear longitudinal magnetoelastic waves in a rod with account of damage in its material //Materials Physics and Mechanics. – 2018. – T. 35. – №. 1. – C. 44-52.
8	Erofeev V. I., Malkhanov A. O. Macromechanical modelling of elastic and visco-elastic Cosserat continuum //ZAMM-Journal of Applied Mathematics and Mechanics/Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik. – 2017. – T. 97. – №. 9. – C. 1072-1077.

3. Ф.И.О.: Никабадзе Михаил Ушангиевич

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание: доцент

Научная специальность: 01.02.04 – «Механика деформируемого твердого тела»

Должность: профессор

Место работы: ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»

Адрес места работы: 119234, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, 1

Тел.: 8 (495) 939-4343

E-mail: nikabadze@mail.ru

Список основных научных публикаций по специальности 01.02.04 – «Механика деформируемого твердого тела» за последние 5 лет:

1	Nikabadze, M., Ulukhanyan, A. Generalized Reissner-type variational principles in the micropolar theories of multilayer thin bodies with one small size. Continuum Mech. Thermodyn. (2022). https://doi.org/10.1007/s00161-022-01091-x
2	Nikabadze, M., Ulukhanyan, A. On some variational principles in micropolar theories of single-layer thin bodies. Continuum Mech. Thermodyn. (2022). https://doi.org/10.1007/s00161-022-01089-5
3	Nikabadze, M., Ulukhanyan, A. (2022). Some Variational Principles in the Three-Dimensional Micropolar Theories of Solids and Thin Solids. In: Giorgio, I., Placidi, L., Barchiesi, E., Abali, B.E., Altenbach, H. (eds) Theoretical Analyses, Computations, and Experiments of Multiscale Materials. Advanced Structured Materials, vol 175. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-04548-6_11
4	Nikabadze M., Ulukhanyan A. On the interlayer contact conditions in multilayer thin body theory and some issues of splitting initial-boundary value problems // Lobachevskii Journal of Mathematics. 2022. Vol. 43, no. 7. P. 1–17. DOI: 10.1134/S1995080222100304
5	Matevossian, H.A., Nikabadze, M.U., Nordo, G. et al. Biharmonic Navier and Neumann Problems and Their Application in Mechanical Engineering. Lobachevskii J Math 42, 1876–1885 (2021). https://doi.org/10.1134/S1995080221080199
6	Nikabadze, M., Ulukhanyan, A. Modeling of multilayer thin bodies. Continuum Mech. Thermodyn. 32, 817–842 (2020). https://doi.org/10.1007/s00161-019-00762-6
7	Nikabadze M.U. Eigenvalue Problems for Tensor-Block Matrices and Their Applications to Mechanics. J Math Sci 250, 895–931 (2020). https://doi.org/10.1007/s10958-020-05053-z
8	Nikabadze M., Ulukhanyan A. Modeling of multilayer thin bodies. Continuum Mech. Thermodyn. 32, 817–842 (2020). https://doi.org/10.1007/s00161-019-00762-6
9	Nikabadze M.U., Lurie S.A., Matevossian H.A., Ulukhanyan A.R. On Determination of Wave

	Velocities through the Eigenvalues of Material Objects. <i>Mathematical and Computational Applications</i> . 2019; 24(2):39. https://doi.org/10.3390/mca24020039
10	Nikabadze M, Ulukhanyan A. Some Applications of Eigenvalue Problems for Tensor and Tensor-Block Matrices for Mathematical Modeling of Micropolar Thin Bodies. <i>Mathematical and Computational Applications</i> . 2019; 24(1):33. https://doi.org/10.3390/mca24010033
11	Nikabadze M., Ulukhanyan A. On the Decomposition of Equations of Micropolar Elasticity and Thin Body Theory. Lobachevskii Journal of Mathematics. Kazanskii Gosudarstvennyi Universitet/Kazan State University (Russian Federation). 2020; 41(10), 2059-2074. DOI:10.1134/S1995080220100145
12	Nikabadze M.U. Splitting of Initial Boundary Value Problems in Anisotropic Linear Elasticity Theory. Moscow Univ. Mech. Bull. 74, 103–110 (2019). https://doi.org/10.3103/S0027133019050017
13	Nikabadze M., Ulukhanyan A. (2019) Application of Eigenvalue Problems Under the Study of Wave Velocity in Some Media. In: Altenbach H., Müller W., Abali B. (eds) Higher Gradient Materials and Related Generalized Continua. Advanced Structured Materials, vol 120. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-30406-5_10
14	Nikabadze M., Ulukhanyan A. (2019) Mathematical Modeling of Elastic Thin Bodies with one Small Size. In: Altenbach H., Müller W., Abali B. (eds) Higher Gradient Materials and Related Generalized Continua. Advanced Structured Materials, vol 120. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-30406-5_9
15	Nikabadze, M.U. Topics on Tensor Calculus with Applications to Mechanics. J Math Sci 225, 1–194 (2017). https://doi.org/10.1007/s10958-017-3467-4

Секретарь
диссертационного совета
МГУ.011.6 (МГУ.01.14)

П.В. Чистяков