

**СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ**

по диссертации Короленко Владимира Алексеевича на тему: «Исследование масштабных эффектов в задачах с концентрацией напряжений на основе моделей градиентной теории упругости», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по научной специальности 1.1.8. – «Механика деформируемого твердого тела».

1	Фамилия, имя, отчество	Никабадзе Михаил Ушангиевич
2	Год рождения, гражданство	1953, Российская Федерация
3	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	доктор физико-математических наук, 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела, диплом доктора физико-математических наук ДНД № 001009
4	Ученое звание	доцент
5	Наименование организации, являющейся <b>основным</b> метом работы на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», профессор кафедры механики композитов Механико-математического факультета. Адрес организации: 119991, Россия, г. Москва, Ленинские горы, д. 1. Тел.: +7 (495) 939-10-00, E-mail: info@rector.msu.ru
6	Наименование организации, являющейся местом работы <b>по совместительству</b> на момент представления отзыва в диссертационных совет, занимаемая должность (при наличии)	Научно-исследовательский институт механики МГУ имени М. В. Ломоносова, ведущий научный сотрудник
7	Список основных публикаций по теме диссертации в <b>рецензируемых научных изданиях</b> за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	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). <a href="https://doi.org/10.1007/s00161-022-01091-x">https://doi.org/10.1007/s00161-022-01091-x</a> 2. Nikabadze, M., Ulukhanyan, A. On some variational principles in micropolar theories of single-layer thin bodies. Continuum Mech. Thermodyn. (2022). <a href="https://doi.org/10.1007/s00161-022-01089-5">https://doi.org/10.1007/s00161-022-01089-5</a> 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. <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-031-04548-6_11">https://doi.org/10.1007/978-3-031-04548-6_11</a> 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, Ulukhanyan A. Some Applications of Eigenvalue Problems for Tensor and Tensor–Block Matrices for Mathematical Modeling of Micropolar Thin Bodies. Mathematical and Computational Applications. 2019; 24(1):33.  
<https://doi.org/10.3390/mca24010033>

10. 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

11. 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>

12. 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](https://doi.org/10.1007/978-3-030-30406-5_10)

13. 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](https://doi.org/10.1007/978-3-030-30406-5_9)

  
 (подпись)

М.У. Никабадзе  
 (Ф.И.О. оппонента)

Сведения о М.У. Никабадзе подтверждаю  
 (Ф.И.О. оппонента)

Декан механико-математического факультета  
 (должность)

  
 (подпись зам. пр.)

  
 Шфареевич А.И.  
 (фамилия, И.О.)

## СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации Короленко Владимира Алексеевича на тему: «Исследование масштабных эффектов  
(Ф И О соискателя) (название диссертации)

в задачах с концентрацией напряжений на основе моделей градиентной теории упругости,  
представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по  
(отрасль науки)

научной специальности 1.1.8. – «Механика деформируемого твердого тела».  
(шифр и наименование научной специальности)

1	Фамилия, имя, отчество	Нестеров Сергей Анатольевич
2	Год рождения, гражданство	1979, Российская Федерация
3	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	Кандидат физико-математических наук, 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела, диплом кандидата физико-математических наук ДКН №200909
4	Ученое звание	
5	Наименование организации, являющейся основным местом работы на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность	Южный математический институт – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального научного центра «Владикавказский научный центр Российской академии наук», старший научный сотрудник отдела дифференциальных уравнений. Адрес организации: 362025, Россия, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина, 53. Тел.: (8672) 23-00-51, E-mail: smi.vsc.ras@yandex.ru
6	Наименование организации, являющейся местом работы по совместительству на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность (при наличии)	
7	Список основных публикаций по теме диссертации в <b>рецензируемых научных изданиях</b> за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<p>1. Vatulyan A.O., Nesterov S.A. On the deformation of a composite rod in the framework of gradient thermoelasticity // Materials Physics and Mechanics. – 2020. – Vol. 46, № 1. – P. 27-41. – DOI: 10.18149/mpm.4612020_3.</p> <p>2. Ватульян А.О., Нестеров С.А. Решение задачи градиентной термоупругости для полосы с покрытием // Ученые записки Казанского университета. Серия: Физико-математические науки. – 2021. – Т. 163, № 2. – С. 181-196. – DOI: 10.26907/2541-7746.2021.2.181-196.</p> <p>3. Ватульян А.О., Нестеров С.А., Юров В.О. Решение задачи градиентной термоупругости для цилиндра с термозащитным покрытием // Вычислительная механика сплошных сред. – 2021. – Т. 14, № 3. – С. 253-263. – DOI: 10.7242/1999-6691/2021.14.3.21.</p> <p>4. Ватульян А.О., Нестеров С.А., Юров В.О. Исследование напряженно-деформированного состояния полого цилиндра с покрытием на основе градиентной модели термоупругости // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Механика. – 2021. – № 4. – С. 60-70. – DOI: 10.15593/pern.mech/2021.4.07.</p> <p>5. Ватульян А.О., Нестеров С.А. Градиентная</p>

модель изгиба составной балки // Экологический вестник научных центров Черноморского экономического сотрудничества. – 2022. – Т. 19, № 2. – С. 6-16. – DOI: 10.31429/vestnik-19-2-6-16.

6. Ватульян А.О., Нестеров С.А. Масштабно-зависимая модель деформирования слоистого прямоугольника // Владикавказский математический журнал. – 2022. – Т. 24, № 4. – С. 48-57. – DOI: 10.46698/v8145-3776-3524-q.


7. Ватульян А.О., Нестеров С.А. Градиентная модель изгиба неоднородной пьезоэлектрической балки // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки. – 2022. – № 4-1. – С. 10-20. – DOI: 10.18522/1026-2237-2022-4-1-10-20.

8. Vatulyan A.O., Nesterov S.A., Yurov V.O., Yavruyan O.V. On the Structure of Solutions in the Vicinity of Discontinuity of Boundary Conditions for Gradient Models // Sixty Shades of Generalized Continua. Advanced Structured Materials. – 2023. – Vol. 170. – P. 687-698. – DOI: 10.1007/978-3-031-26186-2\_42.

9. Vatulyan A.O., Nesterov S.A., Yavruyan O.V. The Models of Gradient Mechanics and Singularly Perturbed Boundary Value Problems // Lobachevskii Journal of Mathematics. – 2023. – Vol. 44, №8. – P. 3604-3612. DOI: 10.1134/S1995080223080565.

10. Ватульян А.О., Нестеров С.А. Масштабно-зависимая модель электроупругости для сплошного цилиндра с покрытием // Владикавказский математический журнал. – 2023. – Т. 25, № 4. – С. 29-40. – DOI: 10.46698/q5632-5654-3734-n.

11. Ватульян А.О., Нестеров С.А. Градиентные модели деформирования составных электроупругих тел // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Механика. – 2023. – № 5. – С. 5-16. DOI: 10.15593/pern.mech/2023.5.01.

  
(подпись)

С.А. Нестеров


(Ф.И.О. оппонента)

Сведения о С.А. Нестерове подтверждаю  
(Ф.И.О. оппонента)

  
(должность)



  
(подпись) М.И.

  
(Ф.И.О.)