

СВЕДЕНИЯ

об официальном оппоненте

по диссертации Шестопалова Валерия Леонидовича
на тему «Исследование механических предвестников и модели «стартового»
землетрясения методами блочного элемента и спутниковой геодинамики»,
представленной на соискание ученой степени доктора
физико-математических наук по специальности
1.1.8. Механика деформируемого твёрдого тела

Фамилия, Имя, Отчество официального оппонента	Айзикович Сергей Михайлович
Ученая степень, звание, наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	Доктор физико-математических наук, Старший научный сотрудник, 01.02.04 – Механика деформируемого твердого тела
Полное и сокращенное наименование организации в соответствии с Уставом, являющейся основным местом работы, адрес организации, телефон, сайт, e-mail	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный технический университет» (ФГБОУ ВО ДГТУ) 344003, Россия, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1 Телефон: 8(863) 273-85-25 Сайт: https://donstu.ru e-mail: reception@clonslii.ru
Структурное подразделение, должность	Лаборатория функционально-градиентных и композиционных материалов, заведующий лабораторией; кафедра «Теоретическая и прикладная механика», профессор
Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	1. Lapitskaya V., Nikolaev A., Khabarava A., Sadyrin E., Aizikovich S., Komarov A., Orda D., Cherniavskaya A., Abdulvakhidov K., Azoyan A., Kotov D., Chizhik S. Microstructure and properties of thin AlN coatings with different stoichiometric compositions // Materials Research Bulletin. 2025. -Vol. 187. Article number 113380; DOI: 10.1016/j.materresbull.2025.113380 2. Панфилов И.А., Айзикович С.М., Васильев А.С. Анализ упругих и упругопластических моделей при интерпретации результатов наноиндентирования // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Математика. Механика. Информатика. 2024. Т. 24, вып. 2. С. 245-253; DOI: 10.18500/1816-9791 -2024-24-2-245-253 3. Lapitskaya V., Nikolaev A., Khabarava A., Sadyrin E., Antipov P., Abdulvakhidov K., Aizikovich S., Chizhik S. The influence of nitrogen flow on the stoichiometric composition, structure, mechanical, and microtribological properties of TiN coatings // Materials. 2024. Vol.17, Is. 1. Article number

17010120; DOI: 10.3390/mal7010120.

4. Kuznetsova T., Lapitskaya V., Chizhik S., Aizikovich S., Nikolaev A., Sadyrin E., Liudchyk A., Swain M.V. Evaluation of morphology, physical and mechanical properties of hyaluronic acid matrices of various molecular weights by atomic force microscopy // *Journal of Molecular Liquids*. Vol. 412. 2024. Article number 125833 (1-10); DOI: 10.1016/j.molliq.2024.125833.

5. Vasiliev A.S., Volkov S.S., Nikolaev A.L., Aizikovich S.M. Indentation of a piezoelectric FGM-coated half-space by a conical conductive punch: approximated analytical solution // *International Journal of Engineering Science*. 2024. Vol. 205. Article number 104161; DOI: 10.1016/j.ijengsci.2024.104161

6. Kuznetsova T., Lapitskaya V., Khabarava A., Trukhan R., Chizhik S., Torskaya E., Fyodorov S., Aizikovich S., Sadyrin E., Warcholinski B. Features of wear of DLC-Si coating under microcontact conditions during the formation of secondary structures // *Composite Structures*. 2023. Vol. 316. Article number 117039; DOI: 10.1016/j.compstruct.2023.117039

7. Vasiliev A.S., Volkov S.S., Aizikovich S.M. Indentation of a FGM-coated thermoelastic half-space by a conical punch: Approximated analytical solution of the contact problem // *Composite Structures*. - 2023. - Vol. 309. - Article number 116612. DOI: 10.1016/j.compstruct.2022.116612.

8. Vasiliev A.S., Aizikovich S.M., Bardakova R.A. Static thermomechanical loading of thermal barrier coatings: compliance functions. Chapter 29 // *Advanced Structured Materials: Advances in Linear and Nonlinear Continuum and Structural Mechanics*. Springer, 2023. Vol. 198. P. 531-544; DOI: 10.1007/978-3-031-43210-1-29; ISBN 978-3-031-43209-5; ISSN 1869-8433.

9. Садырин Е.В., Ёгина Д.В., Волков С.С., Айзикович С.М. Оценка плотности и микрогеометрических характеристик пломб из стеклоиономерного цемента и композитного материала: биомеханическое ex vivo исследование // *Российский журнал биомеханики*. 2022. Т. 26, № 2. P. 67-73; DOI: 10.15593/RZhBiomeh/2022.2.06.

10. Kudish I.I., Volkov S.S., Aizikovich S.M., Ke L. One simple case of lubricated line contact for double-layered elastic solids // *Problems of Strength and Plasticity*. 2022. Vol. 84, Is. 1. P. 15-24; DOI: 10.32326/1814-9146-2022-84-1-15-24.

11. Волков С.С., Васильев А.С., Айзикович С.М. Смещения поверхности пьезоэлектрического полупространства с функционально-градиентным покрытием и круговым электродом на поверхности // *Вычислительная механика сплошных сред*. 2022. Т. 15, №1. С. 45-55; DOI: 10.7242/1999-6691/2022.15.1.4.

	12. Lapitskaya V.A., Kuznetsova T.A., Khabarava A.V., Chizhik S. A., Aizikovich S.M., Sadyrin E.V., Mitrin B.I. The use of AFM in assessing the crack resistance of silicon wafers of various orientations // Engineering Fracture Mechanics. 2022. Vol.259. Article number 107926; DOI: 10.1016/j.engfracmech.2021.107926. 13. Sadyrin E., Lapitskaya V., Kuznetsova T., Yogina D., Maksyukov S., Aizikovich S. Nanoindentation and atomic force microscopy derived mechanical and microgeometrical properties of tooth root cementum // Micro. 2022. Vol. 2, Is. 4. P. 575-588; DOI: 10.3390/micro2040038. 14. Aizikovich S.M., Nicolaev A.L., Sadyrin E.V., Krenev L.I., Irkha V.A., Galybin A.N. Indentation of thin coatings: theoretical and experimental investigation // WIT Transactions on Engineering Sciences. -45th International Conference on Boundary Elements and other Mesh Reduction Methods (BEM/MRM 2022). Vol. 134. P.157-167; DOI: 10.2495/BE450141; ISBN 978-178466459-6; ISSN 1743-3533. 15. Galybin A.N., Aizikovich, S.M. Integral equations for modelling of fracture initiation and development in layered poroelastic media // WIT Transactions on Engineering Sciences. - 45th International Conference on Boundary Elements and other Mesh Reduction Methods (BEM/MRM 2022). Vol. 134. P.93-103; DOI: 10.2495/BE450081; ISBN 978-178466459-6; ISSN 1743-3533.
--	---

Подпись официального оппонента

С. Айзикович

Сергей Михайлович Айзикович

Подпись С.М. Айзиковича удостоверяю.

И. о. ученого секретаря Ученого совета ДГТУ



Юрий Иванович Бабенков

Юрий Иванович Бабенков