**СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ**

по диссертации Легкого Алексея Андреевича на тему  
 «Вычислительная биомеханика сердца: сократительная активность миокарда и диастолическое состояние аортального клапана» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.2.2 — «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»

Официальный оппонент **Вершинин Анатолий Викторович**, доктор физико-математических наук по специальности 05.13.18–Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ, профессор кафедры вычислительной механики Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова».

**Адрес:** 119991, Россия, г. Москва, Ленинские горы, д. 1

**Телефон:**

**E-mail:** versh1984@mail.ru

**Список основных публикаций**

официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет

1. Muraev A. A., Tatoyan A. D., Dolgalev A. A., Vershinin A. V., Yakovlev M. Ya., Ivanov S. Yu., Konovalov D. A., Petrovsky K. A. and Levin V. A. A sensitivity study by finite element analysis for the abutment-implant-bone system //Mathematics and Mechanics of Complex Systems. – 2022. – Т. 10. – №. 1. – С. 1-20.
2. Levin V. A., Zingerman K. M., Vershinin A. V., Konovalov D. A. Numerical simulation of the bending of a layered beam with prestressed layer under finite strains using the spectral element method //Mathematics and Mechanics of Complex Systems. – 2022. – Т. 10. – №. 1. – С. 85-102.
3. Levin V. A., Zingerman K. M., Vershinin A. V., Konovalov D. A. Numerical modeling of residual stresses in additive manufacturing products using the theory of repeatedly superimposed finite strains //Mathematics and Mechanics of Solids. – 2022. – Т. 27. – №. 10. – С. 2099-2109.
4. Vershinin A. Poroelastoplastic modeling of a borehole stability under small and finite strains using isoparametric spectral element method //Continuum Mechanics and Thermodynamics. – 2023. – Т. 35. – №. 4. – С. 1245-1262.
5. Lu M., Zhang L., Chen X., Vershinin A. A unified variational framework of no-tension and no-compression solids and its application to finite element analysis //International Journal of Solids and Structures. – 2023. – Т. 275. – С. 112298.
6. Levin V. A., Zingerman K. M., Vershinin A. V. Approaches to the Solution of the Lamé–Gadolin Problem for a Composite Hollow Ball Made of Nonlinear Elastic and Elasto-Plastic Materials Under Superimposed Finite Deformations //Russian Physics Journal. – 2023. – Т. 66. – №. 10. – С. 1060-1068.
7. Moulas E., Podladchikov Y., Zingerman K., Vershinin A., Levin V. Large-strain elastic and elasto-plastic formulations for host-inclusion systems and their applications in thermobarometry and geodynamics //American Journal of Science. – 2023. – Т. 323. – С. 2.
8. Levin V. A., Vershinin A. V., Yakovlev M. Y., Levchegov I. O., Zhmurovsky A. A. Computed Tomography Based Stress-Strain Analysis of Heterogeneous Models of Rocks and Biological Tissues Using Unstructured Meshes //Russian Physics Journal. – 2024. – Т. 67. – №. 2. – С. 140-146.