

В диссертационный совет 24.2.392.09 на базе
ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского»

О согласии оппонента

Я, Босьяков Сергей Михайлович, доктор физико-математических наук, профессор, декан механико-математического факультета Белорусского государственного университета, даю свое согласие выступить в качестве официального оппонента по диссертации Доля Александра Викторовича «Биомеханика артерий шеи и головы» на соискание степени доктора физико-математических наук по специальности 1.1.10 «Биомеханика и биоинженерия».

Согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело и на их дальнейшую обработку.

Сведения об официальном оппоненте

Фамилия, имя, отчество	Босьяков Сергей Михайлович
Ученая степень и наименование отрасли науки	доктор физико-математических наук
Ученое звание	Профессор
Научная специальность, по которой защищена диссертация	01.02.08 – Биомеханика
Полное название организации в соответствии с уставом, являющейся основным местом работы	Белорусский государственный университет
Сокращенное название организации в соответствии с уставом	БГУ
Ведомственная принадлежность	Министерство образования Республики Беларусь
Структурное подразделение	Механико-математический факультет
Должность оппонента в этой организации	Декан
Почтовый индекс, адрес	220030, Республика Беларусь, г. Минск, пр. Независимости, 4
Телефон	+375 29 722 47 25
Адрес электронной почты	bosiakov@bsu.by

По теме рассматриваемой диссертации имею 15 публикаций за последние 5 лет:

1. Lai, R. Design of novel graded bone scaffolds based on triply periodic minimal surfaces with multi-functional pores / R. Lai, J. Jiang, Y. Huo, H. Wang, S. Bosiakov, Yo. Lyu, L. Li // Frontiers in Bioengineering and Biotechnology. 2025. Vol. 13:1503582. doi: 10.3389/fbioe.2025.1503582

2. Daldova, V.S. Features of the voice apparatus in children with hearing loss / V.S. Daldova, E.P. Merkulova, J.E. Eremenko, S.M. Bosiakov, E.I. Vasenkova // *Pediatrics. Consilium Medicum.* – 2024. – No. 1. – P. 33–36. DOI: 10.26442/26586630.2024.1.202771
3. Босяков, С.М. Биомеханическое моделирование напряженного состояния черепа человека при ударе предметом цилиндрической формы/ С.М. Босяков, С.А. Пронкевич, И.А. Мороз, Г.И. Залужный // *Механика машин, механизмов и материалов.* – 2023. – № 1 (62). – С. 88–94.
4. Wang, H. A review on the mechanical metamaterials and their applications in the field of biomedical engineering/H. Wang, Y. Lyu, S. Bosiakov, H. Zhu, Yu Ren // *Frontiers in Materials.* – 2023. – Vol. 10:1273961. doi: 10.3389/fmats.2023.1273961.
5. Мороз, И.А. Определение напряженно-деформированного состояния костных структур черепа человека при ударе цилиндрическим предметом: конечно-элементное моделирование / И.А. Мороз, Г.И. Залужный, С.М. Босяков, А.А. Дутина, С.А. Пронкевич // *Вопросы криминологии, криминалистики и судебной экспертизы.* – 2023. – № 1 (53). – С. 113–123.
6. Liu, W. Inverse design of anisotropic bone scaffold based on machine learning and regenerative genetic algorithm /W. Liu, Y. Zhang, Y.Lyu, S.Bosiakov, Ya. Liu // *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology.* – 2023. – Vol. 11:1241151. doi: 10.3389/fbioe.2023.1241151
7. Назаренко, Д. В. Влияние геометрической поверхности имплантата на напряженно-деформированное состояние костной ткани и слизистой оболочки нижней челюсти / Д. В. Назаренко, С. П. Рубникович, С. М. Босяков // *Теоретическая и прикладная механика: международный научно-технический сборник.* – 2023. – Вып. 38. – С. 181–187.
8. Lu Y., Huo Y., Yang Z., Niu Y., Zhao M., Bosiakov S., Li L. Influence of the parameters of the convolutional neural network model in predicting the effective compressive modulus of porous structure / Y. Lu, Y. Huo, Z. Yang, Y. Niu, M. Zhao, S Bosiakov., L. Li // *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology.* – 2022. – 10: 985688. doi: 10.3389/fbioe.2022.985688
9. Wu, Y. A critical review of additive manufacturing techniques and associated biomaterials used in bone tissue engineering / Y. Wu, Y. Lu, Zh. Ming, S. Bosiakov, L. Lei // *Polymers.* – 2022. – Vol. 14, No. 10: 2117. <https://doi.org/10.3390/polym14102117>

10. Huo, Y. A critical review of the design, manufacture, and evaluation of bone joint replacements for bone repair / Y. Huo, Y. Lyu, S. Bosiakov, F. Han // Materials. – 2022. – Vol. 15, No. 1, 153; <https://doi.org/10.3390/ma15010153>
11. Bosiakov, S.M. Assessment of parameters of a fractional relaxation kernel modelling viscoelastic properties of the periodontal ligament / S.M. Bosiakov // Meccanica. – 2022. – Vol. 57, № 11. – С. 2763–2770.
12. Назаренко, Д.В. Реакция нижней челюсти с полным протезом на жевательную нагрузку: биомеханическое моделирование / Д.В. Назаренко, С.М. Босяков, П.П. Мулик, С.П. Рубникович // Математические методы в технологиях и технике. – 2022. – № 1. – С. 81–84.
13. Босяков, С.М. Оценка толщины хрящевого трансплантата для тимпанальной мембраны при удалении ретракционного кармана (конечно-элементное моделирование) / С.М. Босяков, К.С. Юркевич, Г.И. Михасев, Л.Г. Петрова, М.М. Майсюк // Журнал Белорусского государственного университета. Математика. Информатика. – 2021. – № 1. – С. 69–78.
14. Nazarenko, D. Response of the mandible on bite loading applied to full-arch implant-supported mandibular prosthesis: finite element modeling / D. Nazarenko, S. Bosiakov, S. Rubnikovich, Yongtao Lu // Analytic Methods of Analysis and Differential Equations: Cambridge, Cambridge Scientific Publishers, 2022 – P. 39–50.
15. Huo, Y. A critical review on the design, manufacturing and assessment of the bone scaffold for large bone defects / Y. Huo, Y Lu., L. Meng, J. Wu, T Gong., J. Zou, S. Bosiakov, L. Cheng // Frontiers in Bioengineering and Biotechnology. – 2021: 9. DOI: 10.3389/fbioe.2021.753715

Не являюсь членом экспертного совета ВАК.

Декан механико-математического факультета
Белорусского государственного университета,
доктор физико-математических наук, профессор

С.М. Босяков

