**СВЕДЕНИЯ**

**об официальном оппоненте**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Фамилия, Имя, Отчество (полностью) | Место основной работы - полное наименование организации (с указанием полного почтового адреса, телефона (при наличии), адреса электронной почты (при наличии)), должность, занимаемая им в этой организации (полностью с указанием структурного подразделения) | Ученая степень (с указанием отрасли наук, шифра и наименования научной специальности, по которой им защищена диссертация в соответствии с действующей Номенклатурой специальностей научных работников) | Ученое звание  |
| Кучумов Алексей Геннадьевич | Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет»614990, Пермский край, г. Пермь, Комсомольский проспект, д. 29,заведующий лабораторией биожидкостей | Доктор физико-математических наук, 1.1.10 Биомеханика и биоинженерия | Доцент |
| Основные публикации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций): |
| 1. Pil N., **Kuchumov A. G.** Algorithmic Generation of Parameterized Geometric Models of the Aortic Valve and Left Ventricle //Sensors. – 2024. – Vol. 25, no. 1. – P. 11.
2. Khairulin A., **Kuchumov A. G.**, Silberschmidt V. V. In silico model of stent performance in multi-layered artery using 2-way fluid-structure interaction: Influence of boundary conditions and vessel length //Computer Methods and Programs in Biomedicine. – 2024. – Vol. 255. – P. 108327.
3. Bolshakov P., **Kuchumov A. G.**, Kharin N., Akifyev K., Statsenko E., Silberschmidt V. V. Method of computational design for additive manufacturing of hip endoprosthesis based on basic‐cell concept //International Journal for Numerical Methods in Biomedical Engineering. – 2024. – Vol. 40, no. 3. – P. e3802.
4. **Kuchumov A. G**., Makashova A., Vladimirov S., Borodin V., Dokuchaeva A. Fluid–structure interaction aortic valve surgery simulation: A review //Fluids. – 2023. – Vol. 8, no. 11. – P. 295.
5. **Kuchumov A. G.,** Doroshenko O. V.,Golub M. V., Saychenko N. D., Rakisheva I. O. Shekhmametyev R. M.Numerical Method for Geometrical Feature Extraction and Identification of Patient-Specific Aorta Models in Pediatric Congenital Heart Disease //Mathematics. – 2023. – Vol. 11, no. 13. – P. 2871.
6. Сабир К., **Кучумов А. Г.**, Нгуен-Кван Т. Использование анализа соответствий и лог-линейных моделей для исследования факторов, влияющих на сердечно-сосудистые заболевания //Российский журнал биомеханики. – 2023. – Т. 27, №. 1. – С. 74-86.
7. Kharin N., Bolshakov P., **Kuchumov A. G.** Numerical and experimental study of a lattice structure for orthopedic applications //Materials. – 2023. – Vol. 16, no. 2. – P. 744.
8. Pil N., **Kuchumov A. G.**, Kadyraliev B., Arutunyan V. Influence of aortic valve leaflet material model on hemodynamic features in healthy and pathological states //Mathematics. – 2023. – Vol. 11, no. 2. – P. 428.
9. **Кучумов А. Г.**, Камалтдинов М. Р., Хайрулин А. Р., Кочергин М. В., Шмурак М. И. Персонализированное 0D-3D-моделирование течения крови у новорожденных для прогнозирования рисков осложнений после оперативного лечения //Анализ риска здоровью. – 2022. – №. 4. – С. 159-167.
10. Sakhabutdinova L., Kamenskikh A. A., **Kuchumov A. G.**, Nosov Y., Baradina I. Numerical Study of the Mechanical Behaviour of Wedge-Shaped Defect Filling Materials //Materials. – 2022. – Vol. 15, no. 20. – P. 7387.
11. **Kuchumov A. G.**, Khairulin A., Shmurak M., Porodikov A., Merzlyakov A. The effects of the mechanical properties of vascular grafts and an anisotropic hyperelastic aortic model on local hemodynamics during modified Blalock–Taussig shunt operation, assessed using FSI simulation //Materials. – 2022. – Vol. 15, no. 8. – P. 2719.
12. **Kuchumov A. G**., Vedeneev V., Samartsev V., Khairulin A., Ivanov O. Patient-specific fluid–structure interaction model of bile flow: comparison between 1-way and 2-way algorithms //Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering. – 2021. – Vol. 24, no. 15. – P. 1693-1717.
13. **Кучумов А. Г.** Математическое моделирование накопления частиц на поверхности пластикового билиарного стента для прогнозирования его окклюзии //Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Математика. Механика. Информатика. – 2020. – Т. 20, №. 2. – С. 220-231.
14. Синельников Ю. С., Арутюнян В. Б., Породиков А. А., Биянов А. Н., Туктамышев В. С., Шмурак М. И., Хайрулин А. Р., **Кучумов А. Г.** Применение математического моделирования для оценки результатов формирования системно-легочных анастомозов / //Патология кровообращения и кардиохирургия. – 2020. – Т. 24, №. 3. – С. 45-61.
 |