

Сведения об официальных оппонентах
по диссертации Мегалинского Андрея Дмитриевича
«Динамика реакций свёртывания крови в условиях артериального кровотока»

1. **Ф.И.О.:** Беляев Алексей Вячеславович

Ученая степень: кандидат физико-математических наук

Ученое звание: -

Научная(ые) специальность(и): 01.04.07 «Физика конденсированного состояния»

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», физический факультет, кафедра биофизики

Должность: старший научный сотрудник

Адрес места работы: 119992, ГСП-2, Москва, Ленинские горы, дом 1, строение 2

Тел.:

E-mail:

Второе место работы: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное общество Наука» (ООО "НПО Наука") (ОГРН 1025901363916, ИНН 5906050232)

Должность: старший научный сотрудник

Адрес места работы: 614077, Российская Федерация, г. Пермь, ул. Аркадия Гайдара, д.14.

E-mail:

Список основных научных публикаций по специальности 1.5.2 – Биофизика за последние 5 лет:

1. Belyaev A.V., Fedotova I.V. Molecular mechanisms of catch bonds and their implications for platelet hemostasis // Biophysical Reviews, 2023. – Vol. 15. – P. 1233–1256. EDN: [LCUBVA](#)
2. Belyaev A.V., Kushchenko Yu.K. Biomechanical activation of blood platelets via adhesion to von Willebrand factor studied with mesoscopic simulations // Biomechanics and Modeling in Mechanobiology, 2023. – Vol. 22. – P. 785–808. EDN: [YWHTBW](#)
3. Belyaev A.V. Towards realistic blood cell biomechanics in microvascular thrombosis simulations // Russian Journal of Numerical Analysis and Mathematical Modelling, 2024. – Vol. 39, No. 5. – P. 223–242. EDN: [CHKEAU](#)
4. Беляев А.В. Влияние биомеханических параметров эритроцита и вязкости окружающей жидкости на гидродинамическое взаимодействие с твердой стенкой // Вычислительная механика сплошных сред, 2025. – Т. 18, № 4. – С. 485–499. EDN: [HBWFPC](#)
5. Беляев А.В. Компьютерная модель первичной адгезии тромбоцитов к фактору Виллебранда в терминальной артериоле // Вестник Московского университета. Серия 3: Физика, астрономия, 2026. – Т. 81, № 1. – 2610702. DOI: [10.55959/MSU0579-9392.81.2610702](#)

2. **Ф.И.О.:** Сулимов Владимир Борисович

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание: доцент

Научная(ые) специальность(и): 01.04.10 «Физика полупроводников»

Место работы: Научно-исследовательский вычислительный центр МГУ им. М.В.Ломоносова

Должность: Заведующий лабораторией вычислительных систем и прикладных технологий программирования

Адрес места работы: 119234, Российская Федерация, г. Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, стр. 4

Тел.:

E-mail:

Список основных научных публикаций по специальности 1.5.2 – Биофизика за последние 5 лет:

1. Tashchilova A.S., Podoplelova N.A., Sulimov A.V., Kutov D.C., Ilin I.S., Panteleev M.A., Shikhaliev K.S., Medvedeva S.M., Novichikhina N.P., Potapov A.Yu., Sulimov V.B. New blood coagulation factor XIIa inhibitors: molecular modeling, synthesis, and experimental confirmation // *Molecules*, 2022. – Vol. 27, No. 4. – P. 1234. EDN: [MNB NFM](#)
2. Ilin I.S., Podoplelova N.A., Sulimov A.V., Kutov D.C., Tashchilova A.S., Panteleev M.A., Shikhaliev K.S., Krysin M.Yu., Stolpovskaya N.V., Potapov A.Yu., Sulimov V.B. Experimentally validated novel factor XIIa inhibitors identified by docking and quantum chemical post-processing // *Molecular Informatics*, 2023. – Vol. 42, No. 2. – P. e2200205. EDN: [WVSWHQ](#)
3. Novichikhina N.P., Shestakov A.S., Medvedeva S.M., Lagutina A.M., Krysin M.Yu., Podoplelova N.A., Panteleev M.A., Ilin I.S., Sulimov A.V., Tashchilova A.S., Sulimov V.B., Geronikaki A., Shikhaliev K.S. New hybrid tetrahydropyrrolo[3,2,1-ij]quinolin-1-ylidene-2-thioxothiazolidin-4-ones as new inhibitors of factor Xa and factor XIa: design, synthesis, and in silico and experimental evaluation // *Molecules*, 2023. – Vol. 28, No. 9. – P. 3851. EDN: [ARKDWS](#)
4. Shibeko A.M., Ilin I.S., Podoplelova N.A., Sulimov V.B., Panteleev M.A. Chemical adjustment of fibrinolysis // *Pharmaceuticals*, 2024. – Vol. 17, No. 1. – P. 92. EDN: [EEKAYU](#)
5. Skoptsova A.A., Geronikaki A., Novichikhina N.P., Sulimov A.V., Ilin I.S., Sulimov V.B., Bykov G.A., Podoplelova N.A., Pyankov O.V., Shikhaliev K.S. Design, synthesis, and evaluation of new hybrid derivatives of 5,6-dihydro-4H-pyrrolo[3,2,1-ij]quinolin-2(1H)-one as potential dual inhibitors of blood coagulation factors Xa and XIa // *Molecules*, 2024. – Vol. 29, No. 2. – P. 373. EDN: [TWBGAA](#)

3. **Ф.И.О.:** Соловьёва Ольга Эдуардовна

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание: профессор

Научная(ые) специальность(и): 03.00.02 "Биофизика"

Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт иммунологии и физиологии Уральского отделения Российской академии наук

Должность: Директор института

Адрес места работы: 620049, Российская Федерация, г. Екатеринбург, ул. Первомайская, 106

Тел.:

E-mail:

Второе место работы: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

Должность: профессор, заведующая лабораторией

Адрес места работы: 620002, Российская Федерация, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19

Тел.:

E-mail:

Список основных научных публикаций по специальности 1.5.2 – Биофизика за последние 5 лет:

1. Bazhutina A.E., Balakina-Vikulova N.A., Kursanov A.G., Solovyova O.E., Panfilov A.V., Katsnelson L.B. Mathematical modelling of the mechano-electric coupling in the human cardiomyocyte electrically connected with fibroblasts // Progress in Biophysics and Molecular Biology, 2021. – Vol. 159. – P. 46–57. EDN: [IWCCCY](#)
2. Khokhlova A.D., Solovyova O.E., Kohl P., Peyronnet R. Single cardiomyocytes from papillary muscles show lower preload-dependent activation of force compared to cardiomyocytes from the left ventricular free wall // Journal of Molecular and Cellular Cardiology, 2022. – Vol. 166. – P. 127–136. EDN: [RDIEID](#)
3. Kursanov A.G., Balakina-Vikulova N.A., Solovyova O.E., Panfilov A.V., Katsnelson L.B. In silico analysis of the contribution of cardiomyocyte-fibroblast electromechanical interaction to the arrhythmia // Frontiers in Physiology, 2023. – Vol. 14. – P. 1123609. EDN: [LCHMFQ](#)
4. Dokuchaev A.D., Kursanov A.G., Balakina-Vikulova N.A., Katsnelson L.B., Solovyova O.E. The importance of mechanical conditions in the testing of excitation abnormalities in a population of electro-mechanical models of human ventricular cardiomyocytes // Frontiers in Physiology, 2023. – Vol. 14. – P. 1187956. EDN: [TLZAWQ](#)
5. Kabak V.Yu., Rokeakh R.O., Nesterova T.M., Dzhigil M.A., Chumarnaya T.V., Dokuchaev A.D., Solovyova O.E. Personalization of parameters of electro-physiological model of the human heart // Russian Journal of Numerical Analysis

and Mathematical Modelling, 2025. – Vol. 40, No. 5. – P. 379–390. EDN:
[BGYWLS](#)

Ученый секретарь
диссертационного совета МГУ.011.9,
Л.А. Осминкина

Подпись, печать