

Сведения о научном руководителе диссертации

Ермолинского Петра Борисовича

«Особенности микрореологии и сил взаимодействия компонентов системы крови в норме и при сердечно-сосудистых заболеваниях»

Научный руководитель: Приезжев Александр Васильевич

Ученая степень: кандидат физико-математических наук

Должность: доцент

Место работы: ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова», физический факультет, кафедра общей физики и волновых процессов

Адрес места работы: 119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы 1, стр. 62

Тел.: +7(495) 939-26-12

E-mail: avp2@mail.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.3.21 – «Медицинская физика» за последние 5 лет:

- [1] Ю. Д. Коробкина, С. В. Галкина, А. Е. Луговцов, Н. А. Миронов, Л. И. Дячук, Я. А. Орлова, **А. В. Приезжев**, и А. Н. Свешникова, "Ex vivo наблюдение процесса тромбовоспаления у пациентов с хронической сердечной недостаточностью", Медицинский академический журнал, т. 1, № 1, стр. 639992, 2025.
- [2] Д. А. Умеренков, Р. В. Ермолинский, А. Е. Луговцов, А. А. Фабричнова, Ю. И. Гурфинкель, Л. И. Дячук, и **А. В. Приезжев**, "Оценка параметров микроциркуляции и микрореологии крови у пациентов с сахарным диабетом 2 типа методами биофотоники", Journal of Biophotonics, стр. e202400485, 2024.
- [3] П. Мольдон, М. Максимов, Ю. Сурков, А. Луговцов, П. Тимошина, Л. Пэнчэн, и **А. Приезжев**, "Эффективность рентгеноконтрастных веществ для оптического клиринга и их влияние на агрегацию эритроцитов", Series on Biomechanics, т. 38, № 4, стр. 53-58, 2024.
- [4] А. Н. Семенов, А. Е. Луговцов, С. А. Родионов, Е. Г. Максимов, **А. В. Приезжев**, и Е. А. Ширшин, "Изменения текучести мембран эритроцитов при активации аденилатциклазного каскада: исследование методом флуоресцентного восстановления после фотообесцвечивания", European Biophysics Journal, т. 53, стр. s00249-024-01707-x, 2024.
- [5] П. Б. Ермолинский, М. К. Максимов, А. В. Муравьев, А. Е. Луговцов, О. Н. Щегловитова, и **А. В. Приезжев**, "Силы взаимодействия эритроцитов и эндотелиальных клеток при разных концентрациях фибриногена: измерения лазерным пинцетом in vitro", Clinical Hemorheology and Microcirculation, стр. 1-10, 2024.
- [6] А. Е. Луговцов, П. Б. Ермолинский, П. А. Мольдон, Д. А. Умеренков, Ю. И. Гурфинкель, П. А. Тимошина, Л. Пэнчэн, и **А. В. Приезжев**, "Визуализация микроциркуляции с усилением агентами оптического клиринга и оценка их влияния на микрореологию крови", в 2024 International Conference Laser Optics (ICLO), (IEEE), стр. 497, 2024.
- [7] П. А. Мольдон, П. Б. Ермолинский, А. Е. Луговцов, П. А. Тимошина, Е. Н. Лазарева, Ю. И. Сурков, Ю. И. Гурфинкель, В. В. Тучин, и **А. В. Приезжев**, "Влияние агентов оптического клиринга на рассеивающие свойства ногтевого ложа и микрореологические параметры крови: исследования in vivo и in vitro", Journal of Biophotonics, стр. e202300524, 2024.
- [8] П. Б. Ермолинский, А. Е. Луговцов, М. К. Максимов, Д. А. Умеренков, П. А. Мольдон, А. Н. Свешникова, А. В. Пшонкин, Н. С. Сметанина, и **А. В. Приезжев**, "Взаимосвязь микрореологических параметров крови, измеренных оптическими методами, и вязкости цельной крови у пациентов с заболеваниями крови: пилотное исследование", Journal of Biomedical Photonics & Engineering, т. 10, № 2, стр. 020306, 2024.
- [9] А. Н. Семенов, А. Е. Луговцов, П. Б. Ермолинский, и **А. В. Приезжев**, "Оценка микрореологии крови методом лазерной агрегометрии в щелевой флюидной камере, покрытой эндотелиальными клетками", Journal of Biophotonics, стр. e202400379, 2024.

- [10] А. Муравьев, И. Тихомирова, Е. Волкова, **А. Приезжев**, А. Луговцов, и П. Михайлов, "Микрореологические реакции эритроцитов на газотрансмиттеры при ингибировании гуанилатциклазы, NO-синтазы и блокаде АТФ-зависимых и кальций-зависимых калиевых каналов", Series on Biomechanics, т. 38, № 4, стр. 15-23, 2024.
- [11] С. Ю. Никитин, Е. Г. Цыбров, М. С. Лебедева, А. Е. Луговцов, и **А. В. Приезжев**, "Возможность измерения параметров распределения эритроцитов по размерам методом лазерной дифрактометрии мазка крови", Journal of Biomedical Photonics & Engineering, т. 10, № 4, стр. 040302-1-040302-10, 2024.
- [12] М. К. Максимов, П. Б. Ермолинский, О. Н. Щегловитова, Н. Н. Склянкина, А. В. Муравьев, А. Е. Луговцов, и **А. В. Приезжев**, "Агрегация, деформация и адгезия эритроцитов к эндотелию: роль оксида азота, полученного из L-аргинина и нитропруссид натрия", Journal of innovative optical health sciences, стр. 2440001, 2024.
- [13] П. А. Мольдон, П. Б. Ермолинский, А. Е. Луговцов, Ю. И. Гурфинкель, и **А. В. Приезжев**, "Влияние агентов оптического клиринга на результаты цифровой капилляроскопии ногтевого ложа", в 2024 International Conference Laser Optics (ICLO), (IEEE), стр. 518, 2024.
- [14] М. Максимов, П. Ермолинский, О. Щегловитова, А. Луговцов, и **А. Приезжев**, "Влияние интерферона-альфа на взаимодействие эритроцитов с эндотелием: исследование оптическим пинцетом", Series on Biomechanics, т. 38, № 4, стр. 59-64, 2024.
- [15] М. К. Максимов, П. Б. Ермолинский, О. Н. Щегловитова, А. Е. Луговцов, и **А. В. Приезжев**, "Влияние эндотелия на агрегацию эритроцитов: исследование с помощью лазерного пинцета in vitro", в Смоленский медицинский альманах, вып. 4, стр. 100-103, 2024.
- [16] А. В. Замышляев, П. В. Михайлов, А. В. Муравьев, **А. В. Приезжев**, и А. Е. Луговцов, "Микрореологические нарушения эритроцитов при сердечно-сосудистой патологии и их связь с текучестью крови и микроциркуляцией", в Смоленский медицинский альманах, вып. 4, стр. 176, 2024.
- [17] Д. А. Умеренков, П. Б. Ермолинский, А. Е. Луговцов, Л. И. Дячук, и **А. В. Приезжев**, "Оптические измерения микрореологических параметров крови и анализ их связи с её вязкостью при сердечно-сосудистых заболеваниях", Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Физика, т. 24, № 4, стр. 361-373, 2024.
- [18] Е. А. Софронов, Д. А. Тапилов, Ю. И. Гурфинкель, А. Е. Луговцов, и **А. В. Приезжев**, "Особенности микроциркуляции и эндотелиальной функции у здоровых людей и пациентов с кардиальной патологией", в Смоленский медицинский альманах, вып. 4, стр. 140-143, 2024.
- [19] А. В. Муравьев, И. А. Тихомирова, **А. В. Приезжев**, и А. Е. Луговцов, "Реологические свойства крови: механизмы изменений", Тромбоз, гемостаз и реология, № 1, стр. HR.2024.1.1081, 2024.
- [20] Д. А. Умеренков, П. Б. Ермолинский, Ю. И. Гурфинкель, Л. И. Дячук, А. Е. Луговцов, и **А. В. Приезжев**, "Связь параметров микроциркуляции и микрореологии крови у пациентов с сахарным диабетом 2 типа", в Смоленский медицинский альманах, вып. 4, стр. 152-155, 2024.
- [21] Н. А. Миронов, **А. В. Приезжев**, А. Н. Свешникова, А. Е. Луговцов, Н. А. Каранадзе, Л. И. Дячук, Ю. Л. Беграмбекова, С. А. Захарчук, и Я. А. Орлова, "Связь изменений микрореологии крови, системы гемостаза и функционального статуса пациентов с хронической сердечной недостаточностью: обоснование и протокол исследования", Кардиологический вестник, т. 19, № 1, стр. Cardiobulletin20241901179, 2024.
- [22] П. Ермолинский, Ю. Гурфинкель, Е. Советников, А. Луговцов, и **А. Приезжев**, "Корреляция между характеристиками капиллярного кровотока и функцией эндотелия у здоровых добровольцев и пациентов с ишемической болезнью сердца и фибрилляцией предсердий: пилотное исследование", Life, т. 13, № 10, стр. life13102043, 2023.
- [23] П. Ермолинский, М. Максимов, А. Луговцов, А. Муравьев, И. Тихомирова, и **А. Приезжев**, "Влияние нитропруссид натрия на микрореологические свойства эритроцитов в различных средах", Journal of innovative optical health sciences, стр. 2342001, 2023.
- [24] А. В. Муравьев, **А. В. Приезжев**, И. А. Тихомирова, А. Е. Луговцов, и П. В. Михайлов, "Гемореологические изменения при артериальной гипертензии у лиц с COVID-19 и без него", Journal of Cellular Biotechnology, т. 9, № 2, стр. jcb-230113, 2023.

- [25] М. С. Аксентьева, Г. Т. Гурия, Г. Р. Иваницкий, В. А. Макаров, А. А. Полежаев, **А. В. Приезжев**, Г. Ю. Ризниченко, В. И. Ритус, М. Ю. Романовский, О. В. Руденко, Н. Н. Сысоев, и В. В. Тучин, "Памяти Юрия Михайловича Романовского", Успехи физических наук, т. 66, № 2, стр. 215-216, 2023.
- [26] А. В. Муравьев, **А. В. Приезжев**, А. Е. Луговцов, И. А. Тихомирова, А. В. Замышляев, М. Е. Шишихина, и А. В. Шишихина, "Взаимосвязь параметров артериального давления и микрореологии эритроцитов у лиц с артериальной гипертензией", Тромбоз, гемостаз и реология, № 2, стр. 17-22, 2023.
- [27] М. К. Максимов, П. Б. Ермолинский, А. Е. Луговцов, А. В. Муравьев, и **А. В. Приезжев**, "Влияние оксида азота на агрегацию эритроцитов *in vitro* в зависимости от используемого антикоагулянта", в Физкультура. Спорт. Здоровье: материалы научно-практической конференции Чтения Ушинского, стр. 94-100, 2023.
- [28] М. С. Аксентьева, Г. Т. Гурия, Г. Р. Иваницкий, В. А. Макаров, А. А. Полежаев, **А. В. Приезжев**, Г. Ю. Ризниченко, В. И. Ритус, М. Ю. Романовский, О. В. Руденко, Н. Н. Сысоев, и В. В. Тучин, "Памяти Юрия Михайловича Романовского", Успехи физических наук, т. 193, № 5, стр. 229-230, 2023.
- [29] А. Н. Семенов, П. Б. Ермолинский, Б. П. Якимов, А. Е. Луговцов, Е. А. Ширшин, А. В. Муравьев, С. Шин, К. Вагнер, и **А. В. Приезжев**, "Изменения биомеханических свойств эритроцитов при адсорбции альбумина и фибриногена на мембране: исследование методом проточной цитометрии и оптического пинцета", Series on Biomechanics, т. 36, № 1, стр. 32-38, 2022.
- [30] А. В. Муравьев, **А. В. Приезжев**, И. А. Тихомирова, А. Е. Луговцов, и Н. Антонова, "Сероводород лучше восстанавливает микромеханические свойства старых эритроцитов: исследование *in vitro*", Series on Biomechanics, т. 36, № 4, стр. SB.02.04.2022, 2022.
- [31] П. Ермолинский, О. Щегловитова, М. Максимов, А. Луговцов, и **А. Приезжев**, "Визуализация клеток крови и эндотелия и измерение сил их взаимодействия с помощью лазерного пинцета", в Сборник статей по Китайско-российскому семинару по биофотонике и биомедицинской оптике-2022, 2022.
- [32] П. Б. Ермолинский, А. Е. Луговцов, и **А. В. Приезжев**, "Морфологические изменения эритроцитов, захваченных лазерным пинцетом", в IEEE Proceedings of International Conference Laser Optics (ICLO-2022), стр. 9839727, 2022.
- [33] С. Ю. Никитин, Е. Г. Цыбров, М. С. Лебедева, А. Е. Луговцов, и **А. В. Приезжев**, "Возможность измерения асимметрии распределения эритроцитов по размерам методом лазерной дифрактометрии мазка крови", Квантовая электроника, т. 52, № 7, стр. 664-670, 2022.
- [34] А. Семенов, А. Луговцов, П. Ермолинский, К. Ли, и **А. Приезжев**, "Проблемы агрегации и деформации эритроцитов, оцениваемые методами лазерного пинцета, рассеяния диффузного света и лазерной дифрактометрии", Photonics, т. 9, № 4, стр. 9040238, 2022.
- [35] **А. В. Приезжев**, П. Б. Ермолинский, А. Е. Луговцов, и О. Н. Щегловитова, "Взаимодействие эритроцитов с эндотелиальными клетками: исследование методом лазерного пинцета", в IEEE Proceedings of International Conference Laser Optics (ICLO-2022), стр. 9839906, 2022.
- [36] А. Е. Луговцов, Д. А. Умеренков, П. Б. Ермолинский, и **А. В. Приезжев**, "Скорость и степень агрегации тромбоцитов при сердечно-сосудистых заболеваниях: исследования методом светорассеяния", в IEEE Proceedings of International Conference Laser Optics (ICLO-2022), стр. 9840194, 2022.
- [37] П. Б. Ермолинский, А. Е. Луговцов, А. Н. Семенов, и **А. В. Приезжев**, "Эритроцит в поле пучка оптического пинцета", Квантовая электроника, т. 52, № 1, стр. QEL17962, 2022.
- [38] **А. В. Приезжев**, В. В. Тучин, А. Е. Луговцов, и М. Ю. Кириллин, "Работы по лазерной биофотонике", Квантовая электроника, т. 52, № 1, стр. QEL17957, 2022.
- [39] Е. С. Орешкин, П. Б. Ермолинский, А. Е. Луговцов, и **А. В. Приезжев**, "Анализ степени агрегации эритроцитов при разных сдвиговых напряжениях в проточной камере с использованием цифровой обработки изображений", в Сборник материалов международного интернет-симпозиума МИКРОЦИРКУЛЯЦИЯ, РЕОЛОГИЯ КРОВИ И КИСЛОРОДНЫЙ ГОМЕОСТАЗ, стр. 157-160, 2022.
- [40] С. Ю. Никитин, Е. Г. Цыбров, М. С. Лебедева, А. Е. Луговцов, и **А. В. Приезжев**, "О возможности измерения асимметрии распределения эритроцитов по размерам методом лазерной дифрактометрии мазка крови", Квантовая электроника, т. 52, № 7, стр. 664-670, 2022.

- [41] **А. В. Приезжев**, В. В. Тучин, А. Е. Луговцов, и М. Ю. Кириллин, "Работы по лазерной биофотонике", Квантовая электроника, т. 52, № 1, стр. 17666, 2022.
- [42] П. Б. Ермолинский, А. Е. Луговцов, А. Н. Семенов, и **А. В. Приезжев**, "Эритроцит в поле пучка лазерного пинцета", Квантовая электроника, т. 52, № 1, стр. 17670, 2022.
- [43] А. А. Капков, А. Н. Семенов, П. Б. Ермолинский, А. Е. Луговцов, и **А. В. Приезжев**, "Силы взаимодействия эритроцитов с отдельными эндотелиальными клетками в стационарных условиях: измерения лазерным пинцетом", Journal of innovative optical health sciences, стр. 2142005, 2021.
- [44] **А. В. Приезжев**, А. Е. Луговцов, М. Ю. Кириллин, и В. В. Тучин, "Лазерная биофотоника", Квантовая электроника, т. 51, № 1, стр. 1, 2021.
- [45] А. Масляницына, П. Ермолинский, А. Луговцов, А. Пигуренко, М. Сасонко, Ю. Гурфинкель, и **А. Приезжев**, "Мультимодальная диагностика микрореологических изменений крови у пациентов с ишемической болезнью сердца и диабетом", DIAGNOSTICS, т. 11, стр. 76, 2021.
- [46] Е. Переведевцева, Ю.-К. Лин, А. Карменян, К.-Т. Ву, А. Луговцов, Е. Ширшин, **А. Приезжев**, и Ч.-Л. Ченг, "Рамановское спектроскопическое исследование влияния наночастиц TiO₂ на состояние гемоглобина в отдельных эритроцитах", Materials, т. 14, № 20, стр. 5920, 2021.
- [47] С. Мацкеплишвили, Ю. И. Гурфинкель, Л. Дячук, А. Луговцов, П. Ермолинский, А. Пигуренко, и **А. Приезжев**, "Использование биомедицинской фотоники для оценки гемостаза и микроциркуляции in vivo и in vitro у пациентов, получающих анти тромботическую терапию", European Heart Journal, т. 42, стр. 724-1282, 2021.
- [48] И. М. Каданова, А. И. Незнанов, А. Е. Луговцов, Ю. И. Гурфинкель, А. А. Пигуренко, Л. И. Дячук, и **А. В. Приезжев**, "Взаимосвязь параметров капиллярного кровотока, измеренных in vivo, и микрореологических параметров крови, измеренных in vitro, при артериальной гипертензии и ишемической болезни сердца", Регионарное кровообращение и микроциркуляция, т. 20, № 1, стр. 17-24, 2021.
- [49] А. А. Фабричнова, В. Б. Кошелев, И. В. Мисникова, Ю. А. Ковалева, А. Н. Семенов, А. Е. Луговцов, И. М. Каданова, А. И. Незнанов, и **А. В. Приезжев**, "Исследование сил парного взаимодействия эритроцитов при их агрегации методом оптического захвата при сахарном диабете 1 и 2 типов", Регионарное кровообращение и микроциркуляция, т. 20, № 1, стр. 77-83, 2021.
- [50] **А. В. Приезжев**, А. Е. Луговцов, М. Ю. Кириллин, и В. В. Тучин, "Лазерная биофотоника", Квантовая электроника, т. 51, № 1, стр. 1, 2021.

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

Подпись, печать