

Председателю совета 24.2.392.06,
созданного на базе ФГБОУ ВО
«Саратовский национальный
исследовательский государственный
университет имени Н.Г.
Чернышевского»

д.ф.-м.н., профессору, чл.-корр. РАН
В.В. Тучину

Уважаемый Валерий Викторович!

В ответ на Ваш запрос о возможности выступить в качестве официального оппонента по диссертации на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук Маркова Сергея Валерьевича на тему «Исследование физических принципов акустооптического метода определения группы крови человека по системе АВ0» по специальности 1.5.2 – Биофизика, которая планируется к защите в диссертационном совете 24.2.392.06, даю своё согласие выступить в качестве официального оппонента и предоставить отзыв на диссертацию в сроки, установленные п. 23 Положения о присуждении учёных степеней, утверждённого Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013.

Сведения об оппоненте

Фамилия, Имя, Отчество	Приезжев Александр Васильевич
Место работы	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова» Сокращенное название: МГУ имени М.В. Ломоносова
Должность	Доцент кафедры общей физики и волновых процессов
Степень и шифр специальности, по которой была защищена диссертация	Кандидат физико-математических наук, 01.04.03 – Радиофизика
Звание	Доцент
Почтовый Адрес	119991, Москва, Ленинские горы, д. 1
Телефон	+7(495)-939-12-25
Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных журналах за последние 5 лет (не более 15)	1. Muravyov A., Tikhomirova I., Volkova E., Priezzhev A. , Lugovtsov A., Mikhailov P. Microrheological responses of erythrocytes to gasotransmitters, by inhibiting guanylate cyclase, NO synthase and blocking ATP-dependent and calcium-dependent potassium channels //Series on Biomechanics. – 2024. 2. Moldon P. A., Maksimov M., Surkov Yu, Lugovtsov A., Timoshina P., Li Pengcheng, Priezzhev A. Efficacy of radiopaque substances in optical clearing and their impact on red blood cell aggregation //Труды китайско-российского семинара по

- биофотоники и биомедицинской оптике-2024. – 2024. – №. 1. – С. 21-23.
3. Maksimov M., Ermolinskiy P., Scheglovitova O., Lugovtsov A., **Priezzhev A.** The impact of interferon-alpha on RBC-endothelium interaction: optical tweezers study //Series on Biomechanics. – 2024.
4. Умеренков Д. А., Ермолинский П.Б., Луговцов А.Е., Дячук Л.И., **Приезжев А.В.** Оптические измерения микрореологических параметров крови и анализ их связи с её вязкостью при сердечно-сосудистых заболеваниях //Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Физика. – 2024. – Т. 24. – №. 4. – С. 361-373.
5. Nikitin S. Y., Tsybrov E. G., Lebedeva M. S., Lugovtsov A. E., **Priezzhev A. V.** Possibility of Measuring of Erythrocyte Size Distribution Parameters by Laser Diffractometry of a Blood Smear //Journal of Biomedical Photonics & Engineering. – 2024. – Т. 10. – №. 4. – С. 50-59.
6. Ermolinskiy P. B., Lugovtsov A. E., Maksimov M. K., Umerenkov D. A., Moldon P. A., Sveshnikova A. N., Pshonkin A. V., Smetanina N. S., **Priezzhev A. V.** Interrelation of Blood Microrheological Parameters Measured by Optical Methods and Whole Blood Viscosity in Patients Suffering from Blood Disorders: a Pilot Study //Journal of Biomedical Photonics & Engineering. – 2024. – Т. 10. – №. 2. – С. 52-60.
7. Maksimov M. K., Ermolinskiy P.B., Scheglovitova O.N., Sklyankina N.N., Muravyov A.V., Lugovtsov A.E., **Priezzhev A.V.** RBC aggregation, deformation and adhesion to endothelium: Role of nitric oxide derived from L-Arginine and sodium nitroprusside //Journal of Innovative Optical Health Sciences. – 2024. – Т. 17. – №. 5. – С. 2440001-2440001-13.
8. Миронов Н.А., **Приезжев А.В.**, Свешникова А.Н., Луговцов А.Е., Каранадзе Н.А., Дячук Л.И., Беграмбекова Ю.Л., Захарчук С.А., Орлова Я.А. Связь изменений микрореологии крови, системы гемостаза и функционального статуса пациентов с хронической сердечной недостаточностью: обоснование и протокол исследования

//Кардиологический вестник. – Т. 19. – № 1. – С. 79-83.

9. Ermolinskiy P., Gurfinkel Y., Sovetnikov E., Lugovtsov A., **Priezzhev A.** Effect of sodium nitroprusside on the microrheological properties of red blood cells in different media //Journal of Innovative Optical Health Sciences. – 2024. – Т. 17. – №. 05. – С. 2342001.

10. Никитин С. Ю., Цыбров Е.Г., Лебедева М.С., Луговцов А.Е., **Приезжев А.В.** О возможности измерения асимметрии распределения эритроцитов по размерам методом лазерной дифрактометрии мазка крови //Квантовая электроника. – 2022. – Т. 52. – №. 7. – С. 664-670.

11. Semenov A., Ermolinski P.B., Yakimov B.P., Lugovtsov A.E., Shirshin E.A., Muravyov A.V., Shin S., Wagner C., **Priezzhev A.V.** Changes in red blood cells biomechanical properties induced by albumin and fibrinogen membrane adsorption: A study using flow cytometry and optical tweezers //Series on Biomechanics. – 2022. – Т. 36. – №. 1. – С. 32-38.

12. Semenov A., Lugovtsov A., Ermolinskiy P., Lee K., **Priezzhev A.** Problems of red blood cell aggregation and deformation assessed by laser tweezers, diffuse light scattering and laser diffractometry //Photonics. – MDPI, 2022. – Т. 9. – №. 4. – С. 238.

13. Ермолинский П. Б., Луговцов А.Е., Семенов А.Н., **Приезжев А.В.** Эритроцит в поле пучка лазерного пинцета //Квантовая электроника. – 2022. – Т. 52. – №. 1. – С. 22-27.

14. Карков А. А., Semenov A. N., Ermolinskiy P. B., Lugovtsov A. E., **Priezzhev A. V.** Forces of RBC interaction with single endothelial cells in stationary conditions: Measurements with laser tweezers //Journal of Innovative Optical Health Sciences. – 2021. – Т. 14. – №. 05. – С. 2142005.

15. Фабричнова А. А., Кошелев В.Б., Мисникова И.В., Ковалева Ю.А., Семенов А.Н., Луговцов А.Е., Каданова И.М., Незнанов А.И., **Приезжев А.В.** Исследование сил парного взаимодействия эритроцитов при их агрегации методом оптического захвата при сахарном диабете

1 и 2 типов //Регионарное кровообращение
и микроциркуляция. – 2021. – Т. 20. – №. 1.
– С. 77-83.

Доцент кафедры общей физики и
волновых процессов МГУ имени
М.В. Ломоносова
к.ф.-м.н., доцент

Приезжев Александр Васильевич

04.04.2025 2

Подпись Приезжева А.В. заверяю:



Резцова / Колесова Н.С.