

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы
Свидельской Галины Сергеевны
на тему: «**Исследование функциональной активности тромбоцитов с помощью малоуглового светорассеяния**»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата физико-математических наук
по специальности 1.3.21 Медицинская физика

Работа Галины Сергеевны Свидельской представляет собой комплексное исследование агрегации и изменения формы тромбоцитов с использованием метода малоуглового светорассеяния.

Актуальность темы диссертационной работы не вызывает сомнений, так как относится к бурно развивающейся области применения методов медицинской физики в диагностических медицинских исследованиях. Контроль функциональной активности тромбоцитов является важным диагностическим параметром при мониторинге сердечно-сосудистых заболеваний, а также необходим при подборе терапии антитромбоцитарными препаратами.

Достоверность диссертационной работы обеспечена использованием комплекса современных инструментальных методов анализа, высокой воспроизводимостью полученных результатов, использованием методов статистической обработки данных.

Диссертационная работа Свидельской Галины Сергеевны является важным и актуальным исследованием в области медицинской физики, содержит новые научные результаты.

В диссертационной работе продемонстрировано, что параметры агрегации тромбоцитов, исследованные методом лазерного малоуглового светорассеяния, реагируют на влияние двойной антиагрегантной терапии. Использование метода лазерного малоуглового светорассеяния, исследованное Свидельской Г.С., представляет ценность для разработки методов контроля эффективности ингибирования функции тромбоцитов в ходе лечения пациентов с острым коронарным синдромом после проведения коронарного вмешательства. Полученные в диссертационной работе данные

об агрегации и изменении формы тромбоцитов у пациентов с синдромом Казабаха-Меритт позволяют рассматривать используемый метод как перспективный инструмент для диагностики тромбоцитопений и для внедрения его в клиническую практику, а также для расширения границ его применения для фундаментальной науки.

В диссертационной работе проведены измерения функциональной активности тромбоцитов и всесторонний анализ полученных данных по 4 направлениям: моделирование светорассеяния лазерного излучения тромбоцитом или их агрегатами; оценка влияния аналитических переменных на функциональный ответ тромбоцитов при стимуляции; метод малоуглового светорассеяния для анализа функции тромбоцитов в норме и патологии; сравнение метода лазерной малоугловой дифракции с уже существующими техниками для мониторинга агрегации и изменения формы тромбоцитов.

Результаты диссертационной работы Свидельской Г.С. могут способствовать разработке биомедицинских технологий, направленных на совершенствование диагностических и терапевтических подходов.

Автореферат диссертации полностью отражает основные результаты работы. Структура автореферата логична и последовательна, что позволяет составить ясное представление о содержании диссертационной работы. Продемонстрирована глубокая проработка актуальных научных проблем в области медицинской физики.

Диссертация Свидельской Г.С. выполнена на высоком научном уровне и обладает высокой прикладной значимостью. Результаты работы представлены в виде 6 публикаций в рецензируемых научных журналах, индексируемых Web of Science, Scopus и РИНЦ.

Судя по автореферату, диссертация Свидельской Г.С. представляет собой завершённую научно-квалификационную работу.

Диссертационная работа Свидельской Галины Сергеевны по методическому уровню исследования, научной новизне, актуальности исследования и практической значимости полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Диссертационная работа выполнена в полном соответствии с профилем специальности 1.3.21. Медицинская физика.

Учитывая изложенное, считаю, что соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.21. Медицинская физика.

Выражаю согласие на обработку моих персональных данных, связанных с защитой диссертации.

Отзыв составила:

Кандидат физико-математических наук,
старший преподаватель кафедры общей физики
Физического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова

Власова Ирина Михайловна
29 октября 2025 года

Контактные данные:

Специальность, по которой официальным оппонентом
защищена диссертация:
01.04.05 – Оптика

Адрес места работы:
119991, Москва, Ленинские горы, д.1, стр. 2,
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,
Физический факультет, кафедра общей физики

Подпись Власовой И.М. удостоверяю:

Ученый секретарь Ученого совета
Физического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова
доктор физико-математических наук, профессор
Стремоухов Сергей Юрьевич