

ОТЗЫВ

научного руководителя, к.х.н., в.н.с. Фадеевой Инны Вилоровны на диссертационную работу Гречишниковой (Форысенковой) Анны Александровны «Биосовместимые композиционные материалы на основе альгинат-поливинилпирролидон- фосфаты кальция», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.14. – Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов

Гречишникова (Форысенкова) А.А. начала свою научно-исследовательскую деятельность в 2017 г. на кафедре химии и технологии редких элементов им. К. А. Большакова РТУ МИРЭА будучи студентом 4-го курса.

После окончания магистратуры в 2020 г. РТУ МИРЭА по направлению 2.6.14. «Химическая технология» Анна Александровна поступила в очную аспирантуру Института металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова Российской академии наук.

Совмещая работу инженером в лаборатории №20 и обучение в аспирантуре, Анна Александровна зарекомендовала себя как высококвалифицированного и ответственного сотрудника, который всегда качественно выполнит любую задачу. Помимо этого, Анна Александровна является многократным победителем в секциях на внутренних молодежных научно-технических конференциях, участником научных проектов при поддержке Российского научного фонда, а в 2023 г., тему её диссертационного исследования поддержал Фонд содействия инновациям. Анна Александровна по ходу выполнения своего диссертационного исследования успешно освоила ряд физико-химических методов исследования, в частности, самостоятельно проводила механические испытания, интерпретировала полученные результаты. В 2024 г. успешно окончила аспирантуру по направлению 18.06.01 «Химическая технология», получив квалификацию «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Диссертационная работа Гречишниковой А.А. посвящена актуальной задаче, а именно разработке биосовместимых композиционных материалов для регенерации костной ткани. Научная новизна работы заключается в установленных закономерностях влияния компонентного состава на реологические характеристики суспензий на основе альгината–поливинилпирролидона–карбонатгидроксиапатита, структурные характеристики, механические и биологические свойства таких композиционных материалов. Полученные Гречишниковой А.А. материалы демонстрируют вязкоупругое поведение, обладают достаточной механической прочностью, *in vivo* оказывают регенерирующий эффект.

