ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу
Бакировой Элины Руслановны
«Физико-химические закономерности регулирования свойств композиций на основе смесей полиэфиров с полисахаридами», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по научной специальности 1.4.4. Физическая химия

Бакирова Элина Руслановна, 1997 года рождения, в 2021 году окончила химический факультет федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный университет» по направлению подготовки 04.04.01 Химия с присвоением квалификации «Магистр».

В период подготовки диссертации Бакирова Элина Руслановна обучалась в аспирантуре по очной форме обучения федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уфимский университет науки и технологии» по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки с присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Диссертационная работа Бакировой Э.Р. посвящена установлению физико-химических закономерностей регулирования свойств композиций на основе смесей полиэфиров с полисахаридами. Для решения поставленных в работе задач Бакирова Э.Р. самостоятельно применила комплекс современных физико-химических методов исследования (реологических, теплофизических, сорбционных, диффузионных и физико-механических), что свидетельствует о её высоком профессиональном уровне и глубоком знании как теоретических, так и экспериментальных аспектов предмета.

Работа имеет высокую теоретическую и практическую значимость. Теоретическая значимость заключается в систематическом исследовании процессов структурообразования, межмолекулярного и межфазного взаимодействия в конденсированных многокомпонентных полимерных системах на основе смесей термодинамически несовместимых синтетических полиэфиров (полилактида и поликапролактона), наполненных природными полисахаридами (хитином, хитозаном). Экспериментально обнаружен и теоретически обоснован эффект компатибилизации (повышения совместимости) фаз полиэфиров за счет введения лекарственных веществ дифильной природы (цефтриаксона и фталазола), а также установлены количественные физико-химические закономерности одновременного регулирования реологических, теплофизических, сорбционных и диффузионно-транспортных характеристик гетерофазных композитов. Практическая ценность полученных результатов состоит в разработке научно обоснованных физико-химических принципов управления эксплуатационными и функциональными свойствами композиционных пленочных материалов, формируемых методом высокотемпературного смешения расплавов. Полученные данные служат основой для создания биодеградируемых раневых покрытия с пролонгированным антимикробным эффектом. Результаты диссертационной работы также успешно интегрированы в учебный процесс Института химии и защиты в чрезвычайных ситуациях Уфимского университета науки и технологий.

Основные положения диссертации Бакировой Э.Р. представлены на конференциях международного и всероссийского уровней. По теме диссертации опубликовано 8 научных статей в рецензируемых периодических изданиях. Из них 5

статей опубликованы в журналах, рекомендованных перечеенем ВАК Минобрнауки России по научной специальности 1.4.4. Физическая химия (химические науки), еще 3 статьи опубликованы в ведущих российских журналах, индексируемых в базах данных CAS, Web of Science и Scopus.

При подготовке диссертационной работы Бакирова Э.Р. проявила достойные деловые качества, хорошую профессиональную подготовку и владение знаниями и компетенциями, необходимыми для успешного ведения научной и преподавательской деятельности. В настоящее время она является старшим преподавателем кафедры высокомолекулярных соединений и общей химической технологии Института химии и защиты в чрезвычайных ситуациях Уфимского университета науки и технологий. Элина Руслановна зарекомендовала себя как высококвалифицированный и вполне сформировавшийся специалист в своей профессиональной области, способный решать сложные научные задачи. В ходе научной и практической деятельности она неоднократно подтверждала свой высокий уровень компетентности, демонстрируя глубокое понимание предмета исследования, аналитическую проработку задач и способность к проведению самостоятельных исследований на хорошем, качественном уровне. Её работа отличается ответственным подходом, вниманием к деталям и стремлением к получению достоверных и значимых результатов. В коллективе института пользуется заслуженным уважением.

Диссертационная работа Бакировой Элины Руслановны является самостоятельной, завершенной научно-квалификационной работой, которая полностью отвечает критериям п.п. 9-11, 13, 14 Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (в действующей редакции), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, безусловно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по научной специальности 1.4.4. Физическая химия.

Научный руководитель
доктор химических наук
(02.00.06 – Высокомолекулярные
соединения), профессор,
заведующий кафедрой
высокомолекулярных соединений
и общей химической технологии
Института химии и защиты в чрезвычайных ситуациях,
ФГБОУ ВО «Уфимский университет
Науки и технологий» Елена Иванова Кулиш

21.09.2026

450076, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Заки Валиди, д. 32/5, каб. 207
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет и технологий», Институт химии и защиты в чрезвычайных ситуациях, кафедра высокомолекулярных соединений и общей химической технологии.
Тел. 8 917 785 57 89, onlyalena@mail.ru

Подпись Кулиш Е.И.
Удостоверяю «21» 09 2026
Начальник общего отдела УНИТ Гайнетдинова Л.Ф.