

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Миргалеева Григория Маратовича на тему
«Многофункциональные системы доставки ряда лекарственных
веществ на основе полиэлектролитных комплексов хитозана»,
представленную на соискание ученой степени кандидата химических
наук по специальности 1.4.10. Коллоидная химия**

Диссертационная работа Миргалеева Григория Маратовича посвящена решению актуальной задачи коллоидной химии, которая заключается в разработке многоцелевых систем доставки различных лекарственных веществ на базе полиэлектролитных комплексов хитозана с анионными полисахаридами. Полученные полимерные носители обеспечивают высокую степень инкапсуляции активных терапевтических компонентов, управляемое их высвобождение и возможность визуализации этих процессов.

Научная ценность исследования состоит в обогащении базы данных относительно количественных характеристик по взаимодействию компонентов полимерных матриц с модельными лекарственными веществами и светочувствительными маркерами в разных средах. Диссертант с успехом использовал анализ экспериментально полученных данных о кинетике высвобождения лекарственных препаратов из транспортных систем с помощью математической модели Корсмейера-Пеппаса, что позволило ему предсказывать динамику выхода лекарственных веществ из полимерных систем доставки.

Следует отметить разнообразие современных методов исследования (динамическое и электрофоретическое рассеяние света, кондуктометрия, ИК-спектроскопия, спектроскопия УФ- и видимой области, люминесцентная спектроскопия, сканирующая электронная микроскопия, люминесцентная микроскопия, рентгеновская дифракция), использованных диссертантом для изучения коллоидно-химических основ получения новых мультифункциональных полимерных носителей для биологически активных веществ на основе полиэлектролитных комплексов хитозана.

К достоинству работы стоит так же отнести хорошую ее апробацию на 17 международных и всероссийских конференциях. Автор диссертационной работы имеет 29 опубликованных научных работ, в том числе 12 статей (3 в журналах, входящих в перечень ВАК Минобрнауки Российской Федерации, 9 – в журналах, входящих в реферативную базу Scopus).

Автореферат правильно и полно отражает научную новизну, теоретическую и практическую значимости работы, основные положения и выводы диссертационной работы. Замечаний нет.

По своей актуальности, научной новизне, практической значимости результатов и объему проведенных исследований диссертационная работа Миргалеева Григория Маратовича соответствует требованиям, установленным пунктом 9 «Положения о присуждении ученых степеней»

(Постановление Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 в действующей редакции), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.10. Коллоидная химия.

Доктор технических наук (1.4.10. Коллоидная химия),
доцент, профессор кафедры теоретической и
прикладной химии БГТУ им. В.Г. Шухова

«15» октября 2025 г.



Валентина Анатольевна Полуэктова

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»

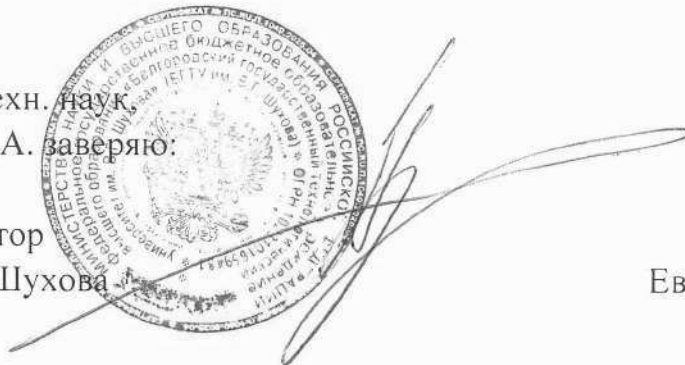
Адрес: 308012, Белгородская обл., г. Белгород, ул. Костюкова, 46

Телефон: 8 (4722) 55-16-62

E-mail: val.po@bk.ru

Подпись д-ра техн. наук
Полуэктовой В.А. заверяю:

Первый проректор
БГТУ им. В.Г. Шухова



Евтушенко
Евгений Иванович

Вход. № 05-0522
«25» 10 2025 г.
подпись 