

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Ульябаевой Гульназ Ринатовны
на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальностям**

**05.17.06 – «Технология и переработка полимеров и композитов» и
02.00.06 – «Высокомолекулярные соединения»
на тему «Получение и свойства криогелей поливинилового спирта,
содержащих хитозан»**

Представленная на отзыв диссертационная работа Ульябаевой Гульназ Ринатовны посвящена одному из приоритетных направлений развития науки и техники - созданию новых полимерных материалов, применяющихся при решении задач реабилитации человека и окружающей среды. В ее основе лежит разработка методов получения и изучение свойств композитных криогелей поливинилового спирта (ПВС), содержащих хитозан. Проведение процесса гелеобразования в криоусловиях позволяет формировать материалы на основе ПВС с высокоразвитой пористой структурой, природный полисахарид хитозан обладает собственной биологической и сорбционной активностью. Совмещение уникальных свойств в полимерном материале позволяет получать биосорбенты на основе криогелей ПВС и хитозана.

Научная новизна работы не вызывает сомнений. В работе описаны впервые полученные закономерности и доказанные факты, в области изучения смешанных растворов поливинилового спирта и хлоргидрата хитозана; подробно изучены влияния свойств смешанных растворов ПВС и хлоргидрата хитозана на свойства формируемых из них комплексных и композитных криогелей.

В работе Ульябаевой Г.Р. четко и ясно сформулированы цели и задачи работы, основанные на практической значимости: создание новых регенерируемых биосорбентов на основе криогелей ПВС и хитозана. Построение экспериментальной части работы отвечает поставленным задачам.

Достоверность полученных автором результатов подтверждается применением современных взаимодополняющих методов исследований структуры и свойств материалов, современного исследовательского оборудования и стандартных методов испытаний.

Представленная на отзыв работа хорошо апробирована. У соискателя по теме работы имеется 20 публикаций, из которых 4 - в рецензируемых журналах, включенных в перечень ВАК.

Автореферат изложен технически грамотно, последовательно и логично. Выводы автореферата соответствуют целям работы и задачам исследований.

К сожалению в автореферате автором не обосновывается выбор некоторых соотношений компонентов при получении криогелей, не описаны параметры разработанных технологических процессов, что, по-видимому, связано с ограниченностью объема автореферата.

Приведенные замечания имеют частный характер и не снижают общей положительной оценки работы.

По актуальности, новизне, уровню выполнения, объему, научной и практической ценности полученных результатов диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пункты 9-14 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г.).

Соискатель Ульябаева Гульназ Ринатовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальностям 05.17.06 - «Технология и переработка полимеров, и композитов» и 02.00.06 - «Высокомолекулярные соединения».

Отзыв составил начальник отдела

ФГБУ Национальный исследовательский центр

«Курчатовский институт»

Тел.: +7 499-196-95-39;

E-mail: Matveev_DV@nrcki.ru

11 02.2022 г.

канд. техн. наук Д.В. Матвеев

Подпись сотрудника Матвеева Д.В. заверяю

Главный ученый секретарь

ФГБУ НИЦ «Курчатовский институт»



канд. мед. наук И.И. Еремин

ФГБУ НИЦ «Курчатовский институт»

123 182, г. Москва, пл. Академика Курчатова, д.1

Тел.: (499) 196–95–39, E-mail: nrcki@nrcki.ru