

В диссертационный совет Д 212.144.07
при ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации БЫРКИНОЙ Татьяны Сергеевны
«Разработка технологии получения лечебной гидрогелевой композиции
на основе альгината натрия с увеличенным сроком годности»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 05.17.06 –
Технология и переработка полимеров и композитов

Актуальность темы диссертационной работы не вызывает сомнения, поскольку исследования направлены на создание научных основ и разработку перспективных видов материалов на биополимерной основе медицинского назначения, предназначенных для трансдермального введения лекарственных препаратов к очагу поражения. Автором с успехом решаются важные научно-практические задачи повышения стабильности лечебных гидрогелевых композиций, предназначенных для использования в онкологии, урологии, гинекологии и проктологии, с целью одобренного Минздравом РФ увеличения сроков их применения. Актуальность подтверждается проведением исследований в рамках ФЦП «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности РФ на период до 2020 г. и дальнейшую перспективу» (гос. контракт № 14.N08.11.0140) и гранта РФФИ № 15-29-04847.

Содержание автореферата позволяет заключить о наличии внутренней логики в постановке и поэтапной проработке задач исследования, результаты которых позволили найти технологически приемлемые варианты модификации рецептуры биополимерной гидрогелевой композиции для достижения поставленной цели работы. Основные материалы, представленные в диссертационной работе полностью отвечают шифру специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов.

Научная новизна результатов, полученных соискателем, заключается в выявлении закономерностей изменения микробной обсемененности и реологического поведения гидрогелевых композиций на основе альгината натрия для широкого круга сопоставляемых технологических приемов уменьшения потерь вязкости системы с применением физических, физико-химических и химических воздействий (14 вариантов), позволивших обосновать метод совершенствования рецептуры лечебных композиций с использованием в качестве стабилизатора сорбата калия или феноксиэтанола

Весомую **научно-практическую ценность** имеют разработанные методики моделирования процессов деструкции альгината натрия и ускоренного определения срока годности гидрогелевых лечебных материалов.

Практическая значимость исследований подтверждается реализацией результатов исследований с полной завершенностью многоэтапной проверки их использования в практической медицине, проведением токсикологических ис-

пытаний новых лечебных материалов и внесением изменений в техническую документацию, регламентирующую производство и реализацию продукции.

Достоверность и обоснованность защищаемых автором научных положений, выводов и рекомендаций базируется на использовании корректных методов экспериментальных исследований влияния стабилизирующих добавок и параметров процесса получения гидрогелевых функциональных препаратов в модельных условиях, а также согласованностью результатов научных исследований с данными токсикологических и клинических испытаний, обеспечивших разрешенное увеличение сроков практического применения стабилизированных медицинских препаратов на биополимерной основе с 1 года до 2 лет.

Результаты работы **достаточно полно отражены в опубликованных материалах.**

Замечания и вопросы к содержанию автореферата:

1. В автореферате не приведены данные, которые позволили бы сопоставить изменения реологических свойств полимерной композиции в результате микробиологической деструкции в сравнении с потерями вязкости на стадии радиационной стерилизации, предназначенной для уничтожения микроорганизмов.

2. В материалах автореферата не аргументирован выбор концентрации модифицирующих добавок сорбата калия (0,25 мас.%) и фенолоксиэтанола (1,0 мас.%).

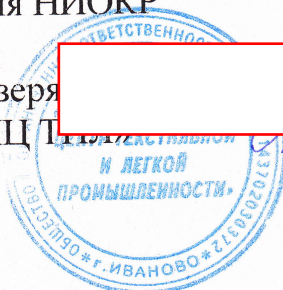
Приведенные замечания имеют дискуссионный характер и не меняют общую положительную оценку работы.

Заключение. Диссертация БЫРКИНОЙ Татьяны Сергеевны «Разработка технологии получения лечебной гидрогелевой композиции на основе альгината натрия с увеличенным сроком годности» по актуальности, новизне, уровню выполнения, объему, научной и практической ценности полученных результатов полностью отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пункты 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор Быркина Татьяна Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов.

Кокшаров Сергей Александрович
доктор технических наук по специальности 05.19.02
153040, г. Иваново, ул. Шубиных, д. 25-76
тел.: +7(920)3474198; E-mail: skoksharov56@mail.ru
27 апреля 2018 г.

ООО «Инжиниринговый центр текстильной и легкой промышленности»
руководитель отдела управления НИОКР

Подпись Кокшарова С.А. заверя
генеральный директор ООО «ИЦ



Корнилова Н.Л.