

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Левитина Сергея Вадимовича «Разработка методов получения и исследование структуры и свойств наночастиц хитозана», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов

Рецензируемая работа относится к категории исследований направленных на получение полимерных материалов на основе хитозана и их применению в медико-биологических областях, что определяет **актуальность темы** диссертации.

Разработаны методы получения нанокристаллитов низкомолекулярного хитозана основанные на кислотном гидролизе и этанолизе хитозана в гомогенных и гетерогенных условиях соответственно, выявлены кинетические закономерности этих процессов и проведен их сравнительный анализ. Досконально исследованы свойства низкомолекулярного хитозана и показана возможность электроформования нановолокнистого материала из его водных уксуснокислых растворов в присутствии поливинилового спирта. Предложен новый подход, основанный на связывание мирамистина разработанным нановолокнистым материалом. Получены результаты, свидетельствующие о сложном реологическом поведении смесевых растворов хитозана и поливинилового спирта, которым дано адекватное объяснение.

Все перечисленное свидетельствует о бесспорной **научной новизне и практической значимости** рецензируемой работы.

Работа выполнена с применением необходимого комплекса современных методов исследования адекватных поставленной задаче; **достоверность полученных результатов не вызывает сомнения.**

По своему содержанию, объектам и методам исследования диссертационная работа Левитина Сергея Вадимовича «Разработка методов получения и исследование структуры и свойств наночастиц хитозана», **полностью соответствует паспорту специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов.**

Судя по автореферату, диссертация Левитина Сергея Вадимовича «Разработка методов получения и исследование структуры и свойств наночастиц хитозана» является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей существенное значение для технологии переработки водорастворимых полимеров и получения композитов на их основе, а ее автор **Левитин Сергей Вадимович**

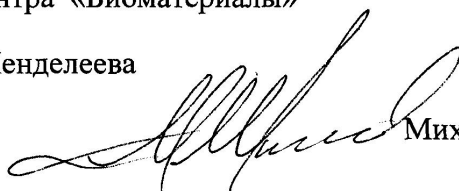
заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов.

9 сентября 2015 г.

Руководитель Центра «Биоматериалы»

РХТУ им. Д.И. Менделеева

д.х.н., профессор

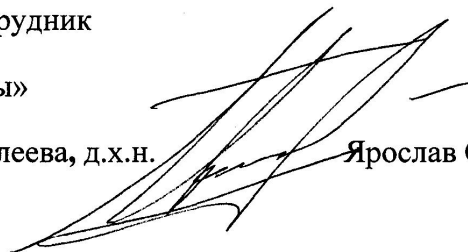


Михаил Исаакович Штильман

Старший научный сотрудник

Центра «Биоматериалы»

РХТУ им. Д.И. Менделеева, д.х.н.



Ярослав Олегович Межуев

Подпись д.х.н., проф. Штильмана М.И. и д.х.н., с.н.с. Межуева Я.О.

удостоверяю.

Ученый секретарь РХТУ им. Менделеева, д.



проф. Т.В. Гусева

Обратный адрес: Россия, г. Москва, Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, Миусская пл., д. 9 (125047)