

В Ученый совет К 02.11.01

В учреждении образования «Витебский
государственный технологический
университет»

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Демидовой Марии Александровны

на тему: “**Технология получения водорастворимых нановолокнистых
материалов методом электроформирования**”,

представленной на соискание ученой степени

кандидата технических наук по специальности 05.16.02 – Технология и
первичная обработка текстильных материалов и сырья

Диссертационная работа Демидовой Марии Александровны направлена на решение одной из приоритетной научно-технической задачи – развитие сферы нанотехнологий в Республике Беларусь, а именно на разработку новых видов нановолокнистых материалов для использования в медицине и косметологии.

Автором установлено, что исследования по данному направлению проводятся на стыке наук и имеют междисциплинарный характер. В данной работе для реализации процесса электроформования использована установка Fluidnatek LE-50. На основании анализа литературных источников сформулированы цель, задачи и основные направления по теме диссертации.

Соискателем определено влияние состава прядильных растворов, вида используемого полимера, содержания глицерина на их физико-химические свойства и протекание процесса электроформования. Разработаны составы прядильных растворов.

Получены математические зависимости и закономерности, описывающие влияние расхода и состава прядильных растворов на структуру и свойства электроформованных материалов.

Автором выявлено, что радиационная стерилизационная обработка водорастворимых наноматериалов для применения в медицине обеспечивает повышение их эксплуатационных характеристик и устраняет риски микробного инфицирования пациента.

Практическая значимость работы заключается в том, что соискателем разработаны технологические рекомендации по производству ассортимента неоднородных нановолокнистых материалов медицинского и косметологического назначения.

Результаты проведенной работы изложены в 33 публикациях, в том числе в 8 статьях в рецензируемых журналах.

5159
04 12 23

По тексту автореферата замечаний не выявлено. На основании изложенного в автореферате материала, учитывая актуальность, научную новизну, научную и практическую значимость, обоснованность научных положений и выводов, считаю, что диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель Демидова Мария Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 – Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья.

Даю согласие на размещение отзыва на сайте учреждения образования «Витебский государственный технологический университет».

Доцент кафедры «Экономики и информационных технологий»
Учреждение образования
Федерации Профсоюзов Беларуси
«Международный Университет
«МИТСО» Витебский филиал,
к.т.н., доцент

Е.Г. Замостоцкий

Замостоцкий Евгений Геннадьевич, кандидат технических наук, доцент, кафедры «Экономики и информационных технологий» учреждение образования Федерации профсоюзов Беларуси «Международный университет «МИТСО» Витебский филиал, Республика Беларусь, 210015, г. Витебск, ул. Марка Шагала 8а, +375 212 66-61-32 nstud_mitsovf@mitsovf.bv



