

В диссертационный совет 24.2.385.01,
созданный на базе ФГБОУ ВО
«Санкт-Петербургский
государственный университет
промышленных технологий и дизайна»
191186, Санкт-Петербург, ул. Большая
Морская, д. 18

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кудрявцевой Екатерины Викторовны на тему «Модификация полимерных материалов бикомпонентными наночастицами металлов», предоставленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 2.6.11. – Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов

В автореферате диссертации Кудрявцевой Екатерины Викторовны на тему «Модификация полимерных материалов бикомпонентными наночастицами металлов» подробно рассматривается механизм взаимодействия бикомпонентных наночастиц металлов с полимерными материалами, что позволяет повысить антимикробные, противогрибковые и противовирусные свойства этих материалов. Особого внимания заслуживают разделы, посвященные кинетическим закономерностям синтеза наночастиц и их фиксации на поверхности полимеров. Исследование является актуальным в области химии полимеров и нанотехнологий. В условиях роста резистентности микроорганизмов к традиционным антимикробным препаратам работа автора приобретает особое значение.

В работе применяются современные методы исследований, такие как спектрофотометрия, рентгенодифракционный анализ и микроскопия, что придает результатам высокую научную значимость. Диссертация не только теоретически обоснована, но и обладает высокой практической значимостью: предложенные технологии могут применяться в текстильной промышленности для создания антибактериальных материалов медицинского назначения, что подтверждается успешными испытаниями на производственных предприятиях.

Таким образом, работа выполнена на высоком научном уровне, имеет значительную теоретическую и практическую ценность и безусловно заслуживает положительной оценки.

Диссертационная работа Кудрявцевой Екатерины Викторовны «Модификация полимерных материалов бикомпонентными наночастицами металлов» по актуальности, научной новизне, объему и обоснованности научных результатов отвечает всем требованиям ВАК Минобрнауки России, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Работа соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. (с изменениями и дополнениями), является законченной научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научно-обоснованные технологические решения и разработки по модификации полимерных материалов бикомпонентными наночастицами металлов и использованию их в качестве антимикробных волокнистых и пленочных материалов, имеющие существенное значение для развития страны. Автор диссертации, Кудрявцева Екатерина Викторовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 2.6.11. – Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов.

01 ноября 2024г.

Мачалаба Николай Николаевич

Доктор технических наук, академик РИАН
главный редактор АНО «Редакция журнала
«Химические волокна».

Адрес: 141009, Московская область,
г. Мытищи, ул. Колонцова, д. 5.

E-mail: machalaban@mail.ru

Телефон: +79109331215

В диссертационный совет 24.2.385.01,
созданный на базе ФГБОУ ВО
«Санкт-Петербургский
государственный университет
промышленных технологий и дизайна»
191186, Санкт-Петербург, ул. Большая
Морская, д. 18

Я, Мачалаба Николай Николаевич, даю согласие на включение моих персональных данных в документах, связанных с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Доктор технических наук,
академик РИА,
Главный редактор АНО
«Редакция журнала
«Химические волокна»

Мачалаба Николай Николаевич