

В диссертационный совет Д212.144.06  
при федеральном государственном  
бюджетном образовательном  
учреждении высшего образования  
«Российский государственный  
университет им. А.Н.Косыгина  
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

### **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации ЯСИНСКОЙ НАТАЛЬИ НИКОЛАЕВНЫ  
«Теоретические и технологические основы формирования комбинированных  
текстильных материалов», представленной на соискание ученой степени  
доктора технических наук по специальности 05.19.02 – «Технология и  
первичная обработка текстильных материалов и сырья»

Создание новых текстильных материалов технического назначения, имеющих широкий спектр функциональных, эксплуатационных и технологических свойств позволяет значительно расширить ассортиментные группы технического текстиля, выпускаемого отечественными предприятиями текстильной промышленности. Преимущество комбинированных текстильных материалов перед традиционными техническими тканями и неткаными материалами заключается в возможности задавать и варьировать свойства в широких пределах, придавать многофункциональность или дополнительные качества. Проведенные автором исследования, а также глубокие знания в области технологии процессов мокрой обработки, сушки и термообработки текстильных материалов из натуральных и химических волокон позволили впервые создать теоретические основы формирования комбинированных текстильных материалов, предложить новые научно обоснованные технические и технологические решения, внедрение которых внесет значительный вклад в развитие текстильной отрасли.

Судя по автореферату, проведенные исследования развивают научные знания относительно процессов пропитки и сушки текстильных материалов комбинированных структур с использованием коротких синтетических

волокон, а также тканых полотен разреженных и уплотненных структур из натуральных и химических нитей. В диссертационной работе на основании теоретических и экспериментальных исследований процессов пропитки, сушки и термообработки волокнистых материалов разработаны новые методы проектирования оптимальных технологических параметров процесса формирования комбинированных текстильных материалов с учетом различия состава текстильного компонента и полимерной композиции, их геометрических и теплофизических свойств, что позволит управлять технологическими параметрами непрерывного процесса формирования готового материала.

В работе автором решены важные для предприятий текстильной отрасли задачи:

разработаны модели капиллярно-пористой структуры текстильной нити и ткани, что позволит обоснованно выбирать режимные параметры в технологиях мокрых обработок волокнистых материалов;

разработана технология формирования комбинированного материала с тканым покрытием клеевым способом на существующей технологической линии для нового ассортимента технического текстиля;

разработана сокращенная технология формирования комбинированных текстильных материалов с заданными свойствами непрерывным способом «с ткацкого станка на пропитку», позволяющая формировать комплекс функциональных свойств;

рекомендованы рецептуры полимерных композиций для придания специальных свойств, позволяющие значительно расширить ассортимент технического текстиля;

разработана энергоэффективная технология формирования комбинированных текстильных материалов с использованием СВЧ-обработки, что позволит интенсифицировать операции пропитки, сушки и термофиксации, а также улучшить качество готового материала;

разработан новый ассортимент комбинированных текстильных материалов технического назначения.

Практическая значимость исследований заключается в том, что результаты работы внедрены на предприятиях холдинга «Белорусские обои», РУПТП «Оршанский льнокомбинат», ОАО «Витебский комбинат шелковых

тканей». Новый ассортимент комбинированных текстильных материалов широко апробирован автором в производстве при изготовлении товаров народного потребления.

Основные положения проведенных исследований изложены в 109 научных публикациях, получено 8 патентов на изобретение и полезные модели.

В автореферате результаты работы изложены логично и аргументированно.

В целом, на основании автореферата, можно сделать вывод о том, что представленная диссертация Ясинской Н. Н. на тему «Теоретические и технологические основы формирования комбинированных текстильных материалов» представляет собой профессиональное законченное научно-квалификационное исследование. По актуальности, научной новизне, практической значимости и личному вкладу соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям (пункты 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденным постановлением правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор Ясинская Наталья Николаевна заслуживает присвоения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.19.02 – «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья»

Директор РУП «Центр  
научных исследований легкой  
промышленности», к.т.н.



Силич Татьяна Владимировна

Адрес: 220028, г. Минск, ул. Маяковского, 127, корп. 1

Тел: +375 (17) 3770875

E-mail: [cnilegprom@mail.ru](mailto:cnilegprom@mail.ru)

28.01.2020 г.