

*В диссертационный совет Д212.144.06 при
федеральном государственном бюджетном
образовательном учреждении высшего
образования «Российский государственный
университет им. А.Н.Косыгина (Технологии.
Дизайн. Искусство)», 117997, Москва, ул.
Садовническая д. 33, стр. 1*

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»

Широкое применение технических текстильных материалов в самых различных отраслях промышленности способствует тому, что ассортимент таких материалов постоянно расширяется. Особое место среди таких материалов занимают комбинированные текстильные материалы, позволяющие объединять в одной структуре различные по составу и свойствам компоненты, тем самым обеспечивать многофункциональность, заранее задавать эксплуатационные, технологические и специальные свойства. Разработка новых комбинированных структур и инновационных технологических процессов их производства требует создания теоретических и технологических основ формирования на основе комплексного подхода к решению данной задачи. Поэтому актуальность диссертационной работы Ясинской Н.Н. не вызывает сомнения. Актуальность работе также придает то, что новые комбинированные материалы создаются с использованием коротковолокнистых отходов текстильного производства и тканей из низкосортного льняного волокна на существующем технологическом оборудовании, что важно с экологической и экономической точки зрения.

Работа соискателя охватывает достаточно широкий круг вопросов, связанных с разработкой технологий формирования комбинированных текстильных материалов. Автором разработаны и экспериментально подтвержденные модели капиллярно-пористой структуры текстильных нитей и

ткани, развита теория пропитки и сушки текстильных материалов, разработаны методы расчета кинетики пропитки, сушки и термообработки, что позволит определять рациональные режимы заключительной отделки и формирования комбинированных материалов.

Особый интерес в работе, на мой взгляд, представляет предложенное оригинальное техническое решение для формирования ворсового покрытия на различных поверхностях с использованием специально разработанного аэродинамического устройства.

Значительный научный и практический интерес представляют исследования пропитки, сушки и термообработки текстильных материалов из натуральных и химических волокон в условиях сверхвысокочастотного излучения. Установленные закономерности и полученные математические модели позволили автору предложить новые схемы построения энергоэффективных технологий формирования комбинированных текстильных материалов с улучшенными свойствами.

Практическая значимость работы состоит в разработке оптимальных технологических режимов, рекомендации составов полимерных композиций и внедрении новых технологических процессов формирования комбинированных текстильных материалов технического назначения на предприятиях холдинга «Белорусские обои», РУПТП «Оршанский льнокомбинат», ОАО «Витебский комбинат шелковых тканей». По комплексу физико-механических, эксплуатационных и специальных свойств разработан новый ассортимент отечественных текстильных материалов технического назначения, который позволяет заменить импортные аналоги при производстве материалов для дома, обуви, мебели, галантерейных изделий, спецодежды.

Судя по автореферату, настоящая работа прошла достаточную апробацию и широко известна научному сообществу. Основные результаты работы опубликованы в научно-технических изданиях, в том числе, включенных в список ВАК.

Общие замечания и вопросы:

Проводилась ли оценка равномерности нанесения волокон при формировании ворсового покрытия на нетканой основе?

Не указано каким способом осуществлялось нанесение полимерного связующего при формировании слоистых комбинированных текстильных материалов?

Отмеченные замечания не снижают ценности работы.

Общий вывод: диссертационная работа Н.Н. Ясинской является законченной научно-квалификационной работой, выполненной автором самостоятельно на высоком научном уровне. Результаты работы можно охарактеризовать как научно обоснованные разработки, на основании которых автором разработаны теоретические положения, новые научно обоснованные технические и технологические решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие страны. По актуальности, научной и практической значимости, объему исследований работа 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».

Доктор технических наук,
Директор ООО «Нефтегазовые технологии МИФИ»

Адрес: 433507, г. Димитровград
Ул. Куйбышева 226 А/1
Тел: 8 (842) 353-38-03



А.И. Панин
30.01.2020г.