

В диссертационный совет Д212.144.06 при
ФГБОУ ВО «Российский государственный
университет им. А.Н.Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ясинской Н.Н.

«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»

Тема диссертационной работы представляется весьма актуальной, так как ставит своей целью теоретическое и технологическое обоснование способов формирования комбинированных текстильных материалов, создание нового ассортимента технического текстиля с улучшенными потребительскими и эксплуатационными свойствами при одновременном снижении стоимости за счет уменьшения энергетических и материальных затрат при производстве. Несомненным достоинством работы является ориентация на использование отечественных сырьевых ресурсов, в том числе вторичных ресурсов, межотраслевого кооперирования предприятий.

Научная новизна диссертации заключается в том, что автором впервые используется системный подход к проектированию технологий производства комбинированных текстильных материалов способами пропитки и клеевым, позволивший успешно реализовать их на предприятиях легкой промышленности.

Автором развита теория пропитки и сушки текстильных материалов из натуральных и химических волокон на основе моделей, учитывающих изменение пористости в зависимости от состава, структуры и свойств нитей и тканей, а также физико-химических свойств полимерных связующих, используемых при формировании материалов. Установленные закономерности кинетики пропитки, сушки и термообработки позволили предложить методы расчета оптимальных технологических параметров процесса формирования комбинированных текстильных материалов, состоящих из разнородных компонентов и пропитанных полимерными композициями различного состава.

Интересным представляется новое техническое решение для формирования ворсового покрытия потоком сжатого воздуха на различных поверхностях. Автором разработан алгоритм проектирования конструкционных параметров

