

*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»

В диссертационной работе Ясинской Н.Н. рассмотрена проблема  
создания текстильных материалов, относящихся к техническому текстилю  
нового поколения.

К числу важнейших задач, определяющих экономическую и социальную  
значимость продукции текстильной промышленности, относятся задачи  
разработки высокоэффективных, ресурсо- и энергосберегающих технологий с  
использованием отечественного сырья, отечественного технологического  
оборудования, повышения качественных показателей текстильных материалов  
различного назначения. Именно на решение этих задач направлена  
представленная диссертация. При разработке новых материалов технического  
назначения использовано отечественное сырье, в том числе вторичные ресурсы  
(низкосортное льняное волокно и коротковолокнистые отходы производства  
искусственного меха); продукция производится на имеющемся парке

текстильного оборудования; снижение энергоемкости производства и повышение качества готовой продукции осуществляется за счет применения нетрадиционных способов тепловой обработки; построена эффективная производственная цепочка, объединяющая предприятия различных отраслей. Все вышесказанное свидетельствует об актуальности работы.

Автором диссертационной работы предложены инновационные технические решения и разработаны технологии производства комбинированных текстильных материалов, принадлежащих к техническому текстилю. Для этого были решены следующие научные задачи, отличающиеся новизной:

- предложен метод описания капиллярно-пористой структуры текстильных нитей и тканей, позволяющий оценить изменение пористости волокнистого материала в зависимости от его состава, структуры и свойств, а также прогнозировать способность пропитываться полимерным связующим;
- разработаны методы проектирования оптимальных технологических параметров процесса формирования комбинированных текстильных материалов способом пропитки и kleевым, их сушки и термообработки;
- получены экспериментальные зависимости физико-механических и функциональных свойств комбинированных текстильных материалов от технологических режимов формирования и составов полимерных связующих;
- разработаны новые схемы построения энергоэффективных технологий формирования комбинированных текстильных материалов с улучшенными свойствами, получены кинетические модели пропитки, сушки и термообработки комбинированных текстильных материалов из натуральных и химических волокон в условиях СВЧ-излучения

Практическая значимость работы состоит в том, что разработанные модели и методики позволяют проектировать технологические процессы получения комбинированных текстильных материалов, а также прогнозировать их свойства.

Разработанные технологии прошли апробацию и внедрены на предприятиях холдинга «Белорусские обои», РУПТП «Оршанский льнокомбинат», ОАО «Витебский комбинат шелковых тканей». В тексте автореферата представлен экономический эффект от внедрения разработанных технологий и объем выпуска новой продукции, что также подтверждает практическую значимость исследований.

Замечание:

- в тексте автореферата отсутствует характеристика сырья и материалов, используемых для формирования комбинированных текстильных материалов.

Однако данное замечание не снижает ценность проведенных исследований.

Заключение:

Диссертация Ясинской Н. Н. на тему «Теоретические и технологические основы формирования комбинированных текстильных материалов» является законченной научно-квалификационной работой, по объему, 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»

Декан факультета зоотехнии и биологии  
РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева  
доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор, академик РАН

19.02.2020



Ю.А.Юлдашбаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева» 127550, г. Москва, Тимирязевская ул., 49. Телефон 7 (499) 976-0690 Элек. почта [zoo@rgau-msha.ru](mailto:zoo@rgau-msha.ru). Сайт <https://www.timacad.ru>.