

ООО «НООСФЕРА»

Россия, г. Москва, 109382, ул. Люблинская, д. 139, стр. 1, оф. 13

Тел./факс:

+7 (495) 646-84-56

+7 (499) 713-83-50

+7 (495) 351-21-80

e-mail: info@nsfr.ru

web site: www.nsfr.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации соискателя

Московского государственного университета дизайна и технологии

Якутиной Натальи Владимировны

«Исследование свойств модифицированных льняных тканей,
обеспечивающих улучшение гигиенических и экологических показателей»
на соискание ученой степени кандидата технических наук

по специальности 05.19.01

«Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности»

Диссертационная работа Якутиной Н.В. посвящена изменению свойств текстильных материалов и изделий легкой промышленности с целью улучшения их гигиенических характеристик путем модифицирования органическими биологически активными веществами, полученными из льна, продуктов его переработки и отходов льняного производства.

Эффективное использование растительного сырья и продуктов его переработки открывает новые перспективы в разработке изделий легкой промышленности. Материалы, созданные подобным образом, обладают комплексом новых характеристик, оказывающих положительное влияние на организм человека, а также находят применение в текстильной и кожевенно-обувной промышленности.

Представляют интерес некоторые аспекты научной новизны диссертационной работы, которые заключается в установлении:

- способа комплексного использования всех продуктов переработки льна в качестве исходного сырья для экстракционных процессов;
- эффективных параметров проведения технологического процесса экстрагирования ценных компонентов из льняного сырья, обеспечивающих минимальное антропогенное воздействие процессов переработки льна на окружающую среду.

Научно-практическую значимость данной работы представляют:

- модифицированные текстильные материалы с улучшенными гигиеническими свойствами, предложенные для применения в текстильной и кожевенно-обувной промышленности;

- возможности расширения сырьевой базы при получении модифицированных текстильных материалов с комплексом новых свойств за счет использования материалов различного состава;
- методы по снижению отрицательного экологического воздействия на окружающую среду льняной отрасли легкой промышленности;
- импортозамещение хлопкового сырья отечественным комплексом продуктов переработки льна.

Хотелось бы полнее отразить в автореферате экологическую составляющую работы: дать краткое описание жидкостных процессов обработки льна и влияния выбросов и сбросов данных процессов на окружающую среду; уточнить источники получения экстрагента (сжиженный диоксид углерода – CO₂), предлагаемые автором для проведения процессов извлечения органических биологически активных веществ из растительного сырья. Данные замечания не снижают ценности работы.

Работа отвечает требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», в ней изложены не имеющих аналогов технические и технологические решения по внедрению ресурсосберегающих технологий, разработки экологически безопасных методов обработки растительного сырья, а также исследования свойств тканей, модифицированных полученным комплексом биологически активных соединений.

Соискатель Якутина Н.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Генеральный директор ООО «НООСФЕРА»

А.В. Пинкин

