

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Мезенцевой Елены Викторовны** на тему: **«Разработка структуры и исследование свойств утепляющих нетканых материалов на основе инновационных волокон»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 05.19.01 - Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности

В мировом выпуске химических волокон доля полиэфирного волокна составляет более 75%. Текстильные материалы на основе полиэфирных волокон имеют существенно более высокие показатели физико-механических и эксплуатационных свойств по сравнению с материалами из природных, полиамидных и других синтетических волокон. В настоящее время на рынке представлен ассортимент полиэфирных волокон с широким спектром функциональных свойств, полученных путем физической или композитной модификации. Создание текстильных материалов с применением инновационных волокон, а также высокотехнологичной одежды повышенной комфортности является чрезвычайно актуальной задачей.

В диссертационной работе Мезенцевой Е.В. рассмотрены вопросы разработки новых утепляющих материалов, их структуры и свойств, а также технологических решений, обеспечивающих выпуск конкурентоспособной комфортной теплозащитной специальной одежды. Работа соответствует приоритетному направлению «Развитие промышленного производства в направлении увеличения выпуска высокотехнологичной продукции» государственной программы «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности».

Научная новизна работы заключается в:

- ранжировании показателей качества теплоизоляционных нетканых материалов;
- создании инновационных теплозащитных материалов, на некоторые из них получены патенты;
- исследовании теплофизических свойств материалов и пакетов на термоманекене;
- оригинальных конструктивных решениях одежды для защиты от пониженных температур.

В работе использованы математические методы статистики, трехмерного моделирования структуры полотен, корреляционного анализа характеристик инновационных теплоизоляционных материалов и прогнозирования их качества.

Экспериментальная часть работы выполнена с применением современной приборной базы, в том числе в условиях предприятия-производителя.

Практическая значимость работы подтверждена:

- результативностью предложенной автором методики проектирования и исследования свойств нетканых теплоизоляционных полотен;

- освоением разработанной автором технологии изготовления инновационных материалов в ООО «Термопол»;

- методикой непрерывного планирования статистического контроля качества полотна в процессе производства.

Основные результаты работы достаточно полно отражены в опубликованных научных работах автора и прошли апробацию на научно-технических конференциях.

По работе имеется замечание:

наряду с исследованием теплозащитных свойств следовало уделить внимание изучению других потребительских свойств, влияющих на комфортность и экологичность одежды, например, паропроницаемость, антистатичность, миграция волокон, гипоаллергенность.

В целом работа заслуживает высокой оценки, выполнена с учетом современного развития технологии, технических и программных средств, содержит совокупность новых результатов и положений, выдвигаемых автором для публичной защиты, имеет внутреннее единство и свидетельствует о личном вкладе автора в науку.

Диссертационная работа Мезенцевой Елены Викторовны, судя по автореферату, отвечает требованиям пунктов 9-14 «Положения о порядке присуждения научных степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее **автор Мезенцева Елена Викторовна** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.01 - Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности.

Заместитель генерального директора
АО «ЦНИИШП», к.т.н., ст.н.с.

 М.М.Парыгина

Информация о составителе отзыва:

Парыгина Милица Михайловна

заместитель генерального директора АО «ЦНИИШП»

к.т.н., ст.н.с., заслуженный работник текстильной и легкой промышленности, лауреат премии Правительства России в области науки и техники

Тел.: +7 (495) 917-55-60

E-mail:

Организация: Акционерное общество «Центральный научно-исследовательский институт швейной промышленности»

Адрес: 105120, г. Москва, Костомаровский переулок, дом 3

Подпись к.т.н., ст.н.с. М.М.Парыгиной заверяю:
ученый секретарь АО «ЦНИИШП»





Е.М.Петрова

"2" декабря 2020 г.