

В диссертационный совет Д 212.144.06
на базе Федерального государственного
бюджетного образовательного
учреждения высшего
образования «Российский
государственный
университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

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

Работа Мезенцевой Е.В. выполнена на тему разработки структуры инновационных нетканых материалов на базе современного технологического оборудования, с применением передовых методик исследования и оценки качества.

Целью работы является разработка инновационных нетканых материалов со специальными (высокоэффективными) теплофизическими показателями.

Актуальность темы диссертационной работы обоснована тем, что в последние десятилетия в международном сообществе наблюдается повышенный интерес к разработке высокотехнологичных материалов, пригодных к практическому освоению арктических территорий и северных регионов, вызванный глобальными климатическими изменениями, экономическими и оборонными факторами. Арктическая политика Российской Федерации регулируется социальной программой «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации» (21.04.2014, № 366). Работа Мезенцевой Е.В. соответствует «Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации», утвержденной указом президента Российской Федерации № 642 от 01.12.2016 г. в части обеспечения конкурентоспособности отечественных товаров, инновационной деятельности, создания инновационной продукции, усиления взаимодействия исследований и разработок с реальным сектором экономики.

Научную новизну работы составляют:

- формирование структуры нетканых материалов с использованием инновационных волокон;
- оптимизация технологических параметров нетканых материалов с полиакрилатными волокнами;

- разработка методологии оценки качества саморегулируемых нетканых материалов;
- разработка плана непрерывного статистического контроля для саморегулируемых нетканых материалов;
- разработка конструктивных решений по оптимальному распределению теплоизоляционного слоя в комплекте одежды.

Практическая значимость диссертационной работы заключается:

- в использовании полученных экспериментальных данных о свойствах, характеристиках и параметрах объемных нетканых материалов с полиакрилатными волокнами;
- в возможности внедрения разработанного плана непрерывного статистического контроля при промышленном выпуске саморегулируемых нетканых материалов;
- в возможности использования разработанной – методологии количественной и сырьевой оценки инновационных нетканых материалов;
- в использовании методики оптимального распределения теплоизоляционного материала в комплекте одежды для обеспечения температурного гомеостаза внутренних органов при интервальных нагрузках и перспирации.

Результаты работы в достаточном объеме опубликованы в различных периодических изданиях, в том числе зарубежных, включая 10 публикаций в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, 14 статей в отраслевых научных журналах, получено 2 патента на изобретение. Автореферат полностью соответствует структуре и содержанию диссертации.

По содержанию автореферата имеются следующие вопросы и замечания:

1. При накоплении влаги в пододежном пространстве вся ли влага преобразуется в адсорбционное тепло?
2. Из автореферата не ясно какая поверхностная плотность тканей использовалась при создании комплектов одежды, чем был обоснован выбор?

Перечисленные замечания не снижают научную и практическую значимость данной работы.

На основании изложенного в автореферате, учитывая актуальность, научную новизну, практическую значимость, обоснованность научных положений и выводов, считаю, что диссертационная работа Мезенцевой Елены Викторовны соответствует требованиям пунктов 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., 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.

Начальник
технологического отдела
Шевнина Анастасия Валерьевна
ЗАО «ЗДРАВМЕДТЕХ-ПОВОЛЖЬЕ»



«13» ноября 2020 г.

Подпись заверяю:

Офис менеджер

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to N.E. Kuznetsova.

Кузнецова Н.Е.

Контактная информация:

Шевнина Анастасия Валерьевна

Тел.: 8 9520 32 39 99

E-mail: to@zmt-p.ru

Организация: Закрытое акционерное общество «ЗДРАВМЕДТЕХ-ПОВОЛЖЬЕ»

Адрес: 420073, Российская Федерация, Республика Татарстан, г. Казань, ул. ул. Аделя Кутуя 78А