

В диссертационный совет
24.2.368.02
На базе ФГБОУ ВО
«Российский государственный университет А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Леденевой Ирины Никораевны «Научно-практические основы проектирования технологии изготовления обуви с верхом из войлоков и войлокоподобных материалов», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.6.16.- Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности.

Диссертационная работа Леденевой Ирины Николаевны выполнена на актуальную тему, связанную с разработкой научных и технологических подходов к обоснованному выбору волокнисто-пористых материалов для производства высококачественной обуви; технологией модификации данного вида полотен для повышения эксплуатационных характеристик; инновационных подходов к проектированию нового ассортимента обуви из войлока.

Научная новизна диссертационной работы заключается в разработке научно-технологических подходов к проектированию и производству обуви из войлоков и войлокоподобных материалов. Предложена новая экспериментальная методика анализа химической природы и свойств волокон, капиллярно-пористой структуры текстильных матриц одно- и двумерно волокнисто-пористых анизотропных материалов верха обуви для прогнозирования возможности их модификации растворами и дисперсиями полимеров. Научно обоснованы и сформулированы кинетические модели предварительной пропитки волокнисто-пористых материалов, имеющих различные структуры и геометрические характеристики. Установлены оптимальные технологические параметры ниточных и клеевых способов сборки заготовки верха обуви из предварительно модифицированных деталей для повышения тепломассопереноса в сложных анизотропных структурах волокнисто-пористых материалов. Предложены новые подходы к отделке обуви из войлоков и войлокоподобных материалов.

Впервые получены научные результаты: по обоснованию выбора показателей качества обуви различного назначения; предложен метод описания одно-и двумерных материалов с хаотической анизотропной структурой для верха обуви; предложена нестационарная динамическая модель упорядоченного процесса, при котором часть энергии в нетканых материалах переходит в неупорядоченные остаточные механические свойства, что позволяют определить деформационные характеристики войлока. Сформулированы теоретические представления о кинетике пропитки и сушки материалов с хаотично анизотропной структурой для верха обуви. Разработаны методы проектирования оптимальных технологических партнеров сборки заготовок верха обуви из материалов хаотической анизотропной структуры ниточным и клеевым способами, позволяющие управлять процессом. Предложено решение многокритериальной задачи оптимального технологического режима. Представлено комплексное решение проблемы повышения формоустойчивости обуви из материалов хаотической структуры и внедрение эстетических инновационных решений на базе 3D-печати.

Теоретическая практическая значимость диссертационного исследования заключается в решении научной проблемы разработки нового подхода к технологии изготовления обуви из войлока и войлокоподобных материалов и комплексной реализации технологических этапов производства валеной обуви.

Результаты диссертационных исследований прошли широкую апробацию и внедрены на крупнейших предприятиях страны, а также в учебный процесс.

Достоверность результатов базируется на согласованности аналитических и экспериментальных результатов, использовании информационных технологий, современных методов и средств проведения экспериментов, научными публикациями, патентами и актами внедрения. Подтверждается значительным объемом проведенных экспериментальных исследований и производственной апробацией.

Основное содержание выполненной диссертационной работы полно отражено в 180 научных трудах, в том числе 4 монографиях, 3 учебниках, 2 русско-английских специализированных словарях, 38 учебных пособиях, 60 статей в индустриях, рекомендуемых ВАК при Минобрнауки России, 4 патентах на изобретения и полезные модели, 38 публикациях в материалах конференций, 11 статей в зарубежных журналах, 20 статей в других научных сборниках и журналах.

Автореферат полно отражает суть научного исследования, четко сформулированы цель и задачи работы, выводы согласуются с поставленными задачами. Обоснованность результатов, выдвинутых автором основывается на согласованности данных эксперимента, и научных выводов.

В целом, работа является полноценным научно-исследовательским трудом, выполненным автором на высоком уровне. Считаю, что диссертация Леденевой Ирины Никораевны на тему: «Научно-практические основы проектирования технологии изготовления обуви с верхом из войлоков и войлокоподобных материалов» соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям (п. 9 положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 г. с изм. и доп. от 25.01.2024 №62), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.6.16.- Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности.

Декан факультета базовой подготовки ФГБОУ ВО
«Новосибирский государственный университет
архитектуры, дизайна и искусств имени А.Д. Крячкова»
Кандидат технических наук, доцент
«11» 10 2024 года

 Соболева Екатерина
Леонидовна

630099, г.Новосибирск, ул. Красный проспект, д.38,
т. 8 913-740-13-22
e-mail: e.soboleva@nsuada.ru

Подпись Соболева Е.Л. заве



Начальник
Отдела кадров



Н.В. Дьячкова