

**Отзыв на автореферат диссертационной работы**  
**Дьяконовой Елены Валерьевны**  
**на тему «Разработка технологических основ получения ниточных**  
**соединений с пониженной проницаемостью для перо-пуховой смеси**  
**в швейных изделиях»**

на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 05.19.04 – Технология швейных изделий

Активное развитие ассортимента материалов для швейных изделий и повышение их качественных показателей должны быть учтены при разработке современных технологий производства одежды. Швейные изделия на перо-пуховом утеплителе (ППУ) широко востребованы в сфере производства и потребления, однако проблема миграции перо-пуховой смеси из швов утепленных изделий (курток, пальто, спальных мешков и пр.) является для россиян важной и составляет в настоящее время неудовлетворенную потребность. Таким образом, исследования, направленные на разработку способов снижения проницаемости ниточных соединений в пуховой одежде через швы с помощью вспомогательных материалов, является актуальной.

Научная новизна работы подтверждается результатами исследований, полученными автором:

- предложена классификация факторов, влияющих на миграцию перо-пуховой смеси в ниточных соединениях;
- разработана методика оценки миграции перо-пуховой смеси через элементы ниточного соединения с помощью коэффициентов сквозной и внутренней миграции;
- предложены критериальные значения показателя сквозной миграции перо-пуховой смеси в ниточных и ниточно-клеевых соединениях, позволяющие оценить качество утепленного изделия;
- определены рациональные параметры структурного и ингредиентного состава вспомогательного самоклеящегося пленочного материала и режим образования ниточно-клеевых соединений, характеризующихся низким коэффициентом сквозной миграции;
- изучен процесс затягивания отверстия прокола, обусловленный вязко-текучим состоянием клеевого слоя вспомогательного самоклеящегося пленочного материала.

В работе классифицирована и исследована система факторов, которые оказывают влияние на степень миграции перо-пуховой смеси, что позволило автору разработать практические рекомендации для снижения проницаемости пакета утепленного изделия в рамках традиционных швейных технологий.

Грамотное использование соискателем для проведения теоретических и экспериментальных исследований методов натурального эксперимента, органолептических, прямых и косвенных контактных и бесконтактных измерений, современных физико-технических, физико-химических и электротермических методов, стандартных и оригинальных методов и средств исследования свойств материалов и швейных изделий – свидетельствуют о ее научной и профессиональной компетентности.

Верность основных положений работы, достоверность результатов экспериментальных исследований и общих выводов подтверждены промышленным внедрением разработанных технологий блокирования элементов ниточных соединений утепленных швейных изделий.

Разработанная, апробированная и запатентованная оригинальная методика оценки миграции перо-пуховой смеси (патент РФ 249711) позволяет обеспечить при проведении испытаний соответствие задаваемых видов деформации деформациям, которые испытывают разные участки одежды в процессе носки и ухода за изделием, учесть изменение расположения пуха внутри объема пакета изделия и уменьшение его массы, обеспечить выбор, задание и контроль величины деформации в процессе испытания, оценить миграцию на разных участках одежды; дифференцировать и количественно оценить внутреннюю миграцию и миграцию на поверхность швейного изделия, прогнозировать сохранение качества изделия на всех стадиях его жизненного цикла.

Одной из задач, стоящих перед автором работы, являлась отработка рецептурно-технологических параметров процесса получения вспомогательного самоклеящегося пленочного материала, позволяющего обеспечить требуемый комплекс свойств для предотвращения проницаемости перо-пуховой смеси сквозь проколы строчек, удовлетворяющего требованиям швейного производства. Проведено опытно-промышленное апробирование полученных пленок для применения в технологическом процессе изготовления утепленных изделий, что подтверждено актом опытно-промышленной апробации. Конкурентные (в том числе стоимостные) преимущества используемого в работе вспомогательного самоклеящегося пленочного материала по сравнению с аналогами – это исключение необходимости в дополнительной активации при осуществлении клеевых операций по сравнению с аналогами, что приводит к экономии электроэнергии на операции приклеивания.

Сравнение ниточных и ниточно-клеевых соединений показало эффективность разработанных автором способов, обладающих рядом достоинств, и снижение коэффициента сквозной миграции обработанных соединений в 6-8 раз (при ниточно-клеевом способе соединения – наиболее адаптированном для существующих технологий производства утепленных изделий), и исключение миграции перо-пуховой смеси при использовании второго перспективного клеевого способа.

Автореферат диссертационной работы Дьяконовой Елены Валерьевны передает с достаточной полнотой логику и содержание научных исследований, содержит сведения о наличии всех необходимых компонентов, характеризующих диссертацию в соответствии с заявляемым квалификационным уровнем.

Автореферат диссертации дает полное представление о содержании диссертационной работы, включает основные положения и выводы. Диссертационная работа Дьяконовой Е.В. направлена на решение актуальной проблемы швейного производства повышения качества изготовления швейных изделий на перо-пуховом утеплителе с улучшенными эксплуатационными показателями за счет снижения проницаемости перо-пуховой смеси через ниточные соединения и улучшения их внешнего вида. Работа выполнена на высоком научном уровне, отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук и критериям п.9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ. Автор диссертационной работы Дьяконова Елена Валерьевна заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.04 – Технологии швейных изделий

Генеральный директор  
ООО Компания «СпортТекс»



Ким И. А.