

Волокна необходимо измельчать на строго определенную длину, так как даже небольшое количество непрорезанных волокон способствует хлопьеобразованию при диспергировании.

Заключительным этапом подготовки волокнистой массы является ее смешивание. В качестве машинного бассейна обычно используется бассейн с горизонтальным перемешивающим устройством. В данном бассейне масса хранится до производства.

УДК 687.001.5.(075)

ИЗГОТОВЛЕНИЕ НЕПРОФИЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ ИЗ ТЕКСТИЛЬНЫХ ОТХОДОВ – ИСТОЧНИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ДОХОДА ДЛЯ ШВЕЙНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Карелина С., студ., Гришанова С.С., к.т.н., доц., Ульянова Н.В., ст. преп.

*Витебский государственный технологический университет,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Реферат. В рамках проведенных исследований изучены виды отходов швейного производства, их способы переработки и направления рационального использования.

Ключевые слова: отходы швейного производства отходы, ресурсосберегающие технологии.

В швейной промышленности стоимость текстильных материалов в отпускной цене предприятия составляет в среднем 65 %. В связи с этим экономному расходу материалов должно уделяться особое внимание [1].

Одним из важнейших резервов для повышения эффективности работы предприятий текстильной промышленности является реализация ресурсосберегающей политики. Главными направлениями ее реализации является разработка ресурсосберегающих технологий и рациональное использование отходов. На швейных предприятиях Республика Беларусь каждый год образуется большое количество отходов, которые могут рассматриваться как вторичные ресурсы. Они могут успешно использоваться как на других производствах текстильной промышленности, так и на швейных предприятиях для производства непрофильной продукции.

В ходе проведенных исследований проанализирован состав и количество образующихся швейных отходов на ОАО «Знамя индустриализации» г. Витебска. Результаты анализа представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Виды текстильных отходов на ОАО «Знамя индустриализации», г. Витебск в процентном соотношении

Наибольший удельный вес в структуре отходов занимают межлекальные отходы. Большая часть отходов (85 %) образуется в раскройном цехе предприятия и лишь 15 % в швейных цехах.

Проанализировав причины образования и места образования отходов было установлено, что швейные отходы делятся на:

– технологические (неизбежные) отходы, которые представляют собой межлекальные отходы в раскладках деталей изделий, отходы по ширине и длине настила (на концах и стыках полотен) и концевые отходы размером до 10 см по всем видам тканей и материалов;

- отходы и потери при несоблюдении установленной технологии, различных неполадок в организации производства и снабжения;
- отходы и потери при невыполнении требований стандартов и технических условий по качеству материалов;
- отходы материалов, связанные с браком продукции;
- отходы материалов, связанные с испытанием образцов, наладкой оборудования, упаковкой готовой продукции;
- производственный мусор – оверлочная обрезь [2].

Все перечисленные отходы и потери материалов являются технологически неизбежными.

Разработан ряд корректирующих и предупреждающих действий, направленных на снижение количества отходов на предприятии. К корректирующим действиям относятся: наладка оборудования; изоляция несоответствующей продукции; переработка несоответствующей продукции; изменение технологической документации; обучение исполнителей правильным приемам труда; поверка средств измерений, повышение ответственности за некачественное исполнение операций.

К предупреждающим действиям относятся: контроль параметров технологического процесса производства; внесение изменений в технологическую документацию; повышение квалификации исполнителей; проведение совещаний «День качества»; выбор и оценка поставщиков; внесение изменений в договора, организация полноценного отдыха работников в перерывах между работой, а также повышение личной заинтересованности исполнителей операций.

Определены основные направления использования текстильных отходов на швейном предприятии:

1. В основном производстве:

- для получения деталей изделий меньших размеров;
- использование в качестве деталей отделки основной продукции;
- в качестве деталей, улучшающих функциональность изделий;
- использование в качестве креплений пачек кроя;

2. Изготовление непрофильной продукции в рамках побочного производства;

3. Реализация отходов во вторсырье;

4. Реализация отходов в свободной продаже и смежные промышленности;

5. Комплексная переработка отходов с целью получения вспомогательных материалов.

Большой интерес представляет изготовление непрофильной продукции из текстильных отходов в рамках побочного производства - как источник дополнительного дохода предприятия.

Из текстильных отходов возможно изготовление следующей непрофильной продукции:

- расширение ассортимента детской одежды за счет использования различных членений;
- изготовление термоклеевых аппликаций;
- изготовление кухонного текстиля: фартуков, прихваток, полотенец, комплектов столового белья из межлекальных отходов и концевых остатков;
- изготовление и отделка различных головных уборов;
- изготовление чехлов для мобильных телефонов, футляров для очков, косметичек, пеналов для канцелярских принадлежностей;
- изготовление ремешков для наручных часов;
- изготовление игрушек для театральных студий;
- изготовление одежды для домашних животных.

Изготовление одежды для домашних животных из отходов швейного производства сейчас очень перспективное направление. Спрос на одежды для домашних животных из года в год только растет. Пока эта ниша занята в основном зарубежными производителями и некоторыми частными отечественными фирмами. Отпускные цены на данный ассортимент швейных изделий достаточно высокие. В тоже время крупные государственные швейные предприятия могут удовлетворить потребительский спрос на данный вид изделий по доступным ценам, рационально перерабатывая отходы производства и тем самым расширить ассортимент выпускаемой продукции.

Разработана технологическая последовательность изготовления попоны для собаки из межлекальных выпадов и концевых отходов пальтовой ткани, полученных в результате раскроя изделий основного ассортимента ОАО «Знамя индустриализации». Конфигурация деталей кроя представлена на рисунке 2. Изготовленный экспериментальный образец

попоны для собаки породы китайская хохлатая (рисунок 3).



Рисунок 2 – Конфигурация деталей кроя



Рисунок 3 – Готовое изделие: а – вид сбоку; б – вид сзади

В условиях массового производства изготовление одежды для домашних животных будет эффективным использованием межлекальных выпадов и концевых остатков текстильных материалов, используемых в швейном производстве, что позволит более рационально использовать материалы и сможет принести дополнительную прибыль предприятию.

Список использованных источников

1. Нормирование сырья на швейных предприятиях. Организация нормирования сырья. (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://systemaby.com/docs/bitpu/dk-rv10mr.html>. – Дата доступа 07.08.2016г.
2. Кулаженко, Е. Л. Ресурсосберегающие технологии в швейной промышленности : курс лекций / Е. Л. Кулаженко, Н. В. Ульянова. – Витебск : УО «ВГТУ», 2011. – 87 с.

УДК 677.026

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФОРМОУСТОЙЧИВОСТИ КЛЕЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ КОСТЮМНЫХ ТКАНЕЙ С РАЗЛИЧНЫМИ ТЕРМОКЛЕЕВЫМИ ПРОКЛАДОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ

Корниенко О.О., маг., Ушаков Е.С., маг., Зими́на Е.Л., доц.

*Витебский государственный технологический университет,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Реферат. *Представлены результаты исследований показателей формоустойчивости*