

## НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ ОТДЕЛКИ СУКОННЫХ ТКАНЕЙ

*Н.Н. Ясинская, Л.Е. Соколов*

Витебский государственный технологический университет, Беларусь

Шерстяные суконные ткани вырабатывают из аппаратной пряжи, сырьем для которой является мытая сорная шерсть, содержащая разные растительные примеси. Большая их часть после механической обработки остается в пряже и далее в тканях, снижая их качество и повышая жесткость. В то же время для удовлетворения требований швейной промышленности необходимо полное удаление растительных примесей.

Одним из условий для эффективного умягчения суконных тканей является модификация структуры шерстяного волокна. Однако при применении существующих технологий возникает опасность ухудшения физико-механических свойств шерсти за счет разрушения как чешуйчатого, так и коркового слоев волокон. Поэтому, для решения компромиссной задачи – придать необходимую мягкость материалу и при этом не ухудшить исходные свойства – в производственных условиях ОАО «Сукно» разработана энерго-, ресурсосберегающая технология умягчающей отделки суконных тканей с использованием современных экологически чистых энзимных препаратов с последующей обработкой полимерными композициями.

В производственных условиях ОАО «Сукно» наработаны опытные образцы пальтовой ткани по разработанной технологии умягчения гидрофильным силиконовым мягчителем ф. BASF Силиген SIC-B с предварительной обработкой в растворе ферментной композиции Савиназа 16L ф. Novozymes (Дания). Полученные образцы суконных тканей были исследованы на мягкость грифа. Определение мягкости грифа суконных тканей осуществлялось посредством исследования косвенных показателей: драпируемости тканей и их жесткости.

Проведенные исследования доказывают эффективность новой умягчающей отделки суконных тканей с использованием предварительной ферментной обработки. Биотехнологический способ является одним из альтернативных традиционным процессам заключительной умягчающей отделки шерстяных материалов, использование которого помогает решить такие важные задачи, как создание более чистого, мягкого, экологичного, неагрессивного и экономичного, с точки зрения энергозатрат, производства, а также максимально снизить повреждение волокна при одновременном повышении эффективности отделочных операций.