удлинение имеют нитки 65ЛХ, нитки 70ЛЛ, 70Л, 86Л, 60/3, 40/3 и Synton 40, а также имеют близкие значения разрывных удлинений. Нитки 20/3 имеют наибольшее удлинение 21 %.

Полученные эксперементальные данные показывают необходимость учета прочности и деформации ниток при их подборе для сборки деталей верха ниточными швами из кож разных толщин, деформационной способности и области расположения шва в заготовке верха.

УДК 685.341.86

Студ. Осипова А.П.,
асп. Милюшкова Ю.В.,
доц. Томашева Р.Н.,
проф. Горбачик В.Е.
УО «ВГТУ»

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ УСАДКИ ДЕТСКОЙ ОБУВИ

Исследование усадки готовой обуви — длительный и трудоемкий процесс. Поэтому актуальным является возможность прогнозирования этого показателя на стадии конструкторско-технологической подготовки производства.

С этой целью была исследована в лабораторных условиях усадка систем материалов с сочетанием комплектующих, аналогичных комплектации пакетов верха обуви на обувных предприятиях. Образцы подвергались двухосному растяжению сферическим пуансоном, на величину относительной деформации 5 и 15 %, что соответствует деформации заготовок верха обуви строчечно-литьевого и клеевого методов крепления в процессе производства. Значения усадки определялись на основании замера остаточной стрелы прогиба образцов через 72 ч. после их разгрузки.

В ходе исследования установлено, что характер усадки систем материалов аналогичен характеру усадки готовой обуви. Вне зависимости от сочетания комплектующих наиболее высокие значения усадки отмечаются у образцов, деформированных на 5 %.

Корреляционно-регресионный анализ показал, что между усадкой обуви и систем материалов, имитирующих заготовку верха, существует высокая корреляционная связь (r = 0,89), что позволяет прогнозировать усадку обуви, зная свойства систем материалов верха.