



## **Дополнение к секции 1 Инновационные технологии в легкой промышленности**

УДК 677.075:617

### **РАЗРАБОТКА ФОРМОУСТОЙЧИВОГО ОСНОВОВЯЗАНОВОГО ТРИКОТАЖА**

**АФОНИНА Н. В., ЧАРКОВСКИЙ А. В.**

(УО «Витебский государственный технологический университет», г. Витебск, Беларусь)

Для трикотажа как текстильного материала характерна высокая растяжимость, при этом известны технологии, позволяющие получать малорастяжимый формоустойчивый трикотаж.

Основовязальный способ изготовления трикотажных материалов позволяет получать трикотаж с самыми разнообразными свойствами, в том числе малорастяжимые полотна медицинского назначения. Такие трикотажные полотна могут использоваться в качестве имплантатов, предназначенных для восстановления внутренних органов человека.

Целью настоящей работы являлась разработка одинарного основовязаного трикотажа, обладающего высокой формоустойчивостью и определенной воздухопроницаемостью.

Одним из важнейших исходных требований, предъявляемых к такому трикотажу, является устойчивость к изменению геометрических параметров под действием многоцикловых нагрузок. Это требование функциональное, обусловленное конкретным назначением трикотажа.

Свойства трикотажа в большой степени определяются его структурой. Для достижения высокой формоустойчивости переплетения, обеспечивающей низкую растяжимость трикотажа, комбинируют по принципу подбора слагаемых с наименьшим показателем растяжимости в продольном и поперечном направлениях. В нашем случае низкое растяжение в продольном направлении обеспечивалось использованием переплетения «цепочка», а в поперечном направлении уточными нитями, проложенными в ограниченном числе петельных столбиков.

Задачей исследования являлось выявление оптимального варианта основовязаного трикотажа, выработанного при фиксированном переплетении грунта, (одинарная цепочка) и различных кладках уточных нитей.

Исследованы свойства экспериментальных образцов трикотажа (которые производилось на основовязальной машине 28 класса с использованием полиэфирных нитей), включающие толщину, поверхностную плотность, плотность по горизонтали и вертикали, удлинение при нагрузках меньше разрывных, воздухопроницаемость, разрывную нагрузку, разрывное удлинение, прочность при продавливании шариком. В результате комплексной оценки показателей качества выявлен вариант трикотажа, в наилучшей степени удовлетворяющий поставленным требованиям.

*Руководитель – к.т.н., доцент ЧАРКОВСКИЙ А. В.*

УДК 685.34.19.3

### **К ВОПРОСУ О ПРИЧИНАХ ВОЗВРАТА ОБУВИ НА ВЫСОКОМ КАБЛУКЕ**

**БОРИСОВА Т.М.**

(УО «Витебский государственный технологический университет», г. Витебск, Беларусь)

Обувь - основа любого образа. Но и то, как себя чувствует нога - очень важно в общей картине самочувствия человека. Это важнее, чем костюм, рубашка и прочая одежда. Ведь одежда не покупается, если она не удобна, или стесняет движения. А обувь может быть удобной при примерке, но в процессе эксплуатации возникающие дефекты могут причинять неудобства человеку. Зачастую приходится ходить в одной и той же паре весь день, естественно, что не должно быть боли, дискомфорта. А при эксплуатации обуви возможен не только дискомфорт, но и серьёзные дефекты, такие как недопустимая деформация каблука при ходьбе, поломка каблука, прорыв шляпками металлических крепителей основной стельки,