

### МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ФОРМОУСТОЙЧИВОСТИ ВЕРХА ОБУВИ

Вопросам повышения формоустойчивости обуви всегда уделялось большое внимание в научно-исследовательских работах.

Одним из первых методов оценки формы обуви является предложенный Ю.П. Зыбиным метод, основанный на определении стабильности размеров линий, сеток, кругов, нанесенных на заготовку, периметров сечений обуви.

Для оценки формоустойчивости использовались и такие методы, как фотосъемка обуви и получение гипсовых слепков внутренней полости обуви. Достаточно часто используется не трудоемкий способ, основанный на измерениях длин контрольных линий, нанесенных на союзку в пучковой части обуви (продольные и поперечные сечения).

$$\Phi = \frac{l - l_0}{l_1 - l_0},$$

где  $l$  – длина контрольной линии после снятия обуви с колодки;

$l_0$  – первоначальная длина контрольной линии (до формования);

$l_1$  – длина контрольной линии после формования на колодке.

В Каунасском политехническом институте разработаны профилографический и контурографный методы определения формоустойчивости обуви, основанные на получении и сравнении продольных и поперечных профилей носочно-пучковой части обуви.

Разработанный экспресс-метод позволяет оценить формоустойчивость по одному базовому показателю – внутреннему объему обуви.

В процессе эксплуатации формоустойчивость оценивается по испытаниям в моделирующих условиях и в опытной носке. Оценка формоустойчивости в опытной носке отличается точностью, но имеет недостатки – длительность и дороговизну. При испытаниях в моделирующих условиях создаются комплексные воздействия стопы и окружающей среды: многократный изгиб, растяжение, действие пота и другие факторы.

Формоустойчивость материалов и систем материалов определяется при одноосном и двухосном растяжении. Одноосное растяжение используют в связи с тем, что механические свойства обувных материалов чаще всего определяются при этом виде нагружения, а двухосное растяжение находит широкое применение, так как оно в большей степени имитирует процесс формования заготовки верха обуви.

Методы испытания на двухосное растяжение отличаются по характеру деформации образца, конструкции применяемых приборов и параметрам испытания. Поскольку при формовании плоские детали верха обуви приобретают пространственную форму, широкое применение получили приборы и методы, позволяющие сообщать плоским образцам в форме диска продавливающие усилия разными способами: вытягиванием металлическим шариком, сферой, пуансоном в виде стакана с роликами пневматическим или гидравлическим способом. Формоустойчивость чаще всего исследуется при растяжении материалов сферой или пуансоном с роликами.

Приборы, создающие двухосное растяжение, могут монтироваться в динамометры, служащие для создания нагрузки. Наибольшее распространение для исследований получил прибор В3030, разработанный Ю.П. Зыбиным, рабочим органом в котором может быть полусфера или пуансон с роликами.

Для исследования формоустойчивости в условиях производства используются приборы, конструкция которых позволяет помещать их в установки гигротермических

воздействий.

Таким образом, разработан ряд методов для оценки формоустойчивости обуви, материалов и систем материалов, выбор которых необходимо осуществлять в зависимости от целей исследования.

УДК 685.34.017.35

*Доц. Смелкова С.В.,  
доц. Линник А.И.,  
студ. Шапко Д.А.  
УО «ВГТУ»*

### **ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ АССОРТИМЕНТА ОБУВИ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ РОДОВЫХ ГРУПП С ДЕТАЛЯМИ ИЗ ТРИКОТАЖА**

В наше время потребитель стремится к оригинальности и неповторимости своего образа. Именно поэтому в отечественной и зарубежной обувной промышленности появилась необходимость развития и расширения ассортимента за счет использования текстильных (в данном случае, трикотажных) материалов в различных конструкциях и видах обуви. Это позволит не только увеличить и разнообразить ассортимент обуви, а также решить ряд технологических вопросов, возникающих в процессе ее производства.

Так, новые технологии позволяют вывязывать сразу готовые детали, что предотвратит необходимость раскроя деталей и обработки их краев. В результате уменьшается трудоемкость и материалоемкость изготовления модели обуви.

Трикотаж очень хорошо подходит для обуви спортивного стиля и его использования в такой обуви, придает ей легкость, индивидуальность, усиливает и подчеркивает выбранный стиль данной обуви.

Всего лишь заменив хотя бы одну кожаную деталь в простой привычной повседневной конструкции обуви на трикотажную, и обувь приобретает абсолютно новый и оригинальный внешний вид. Также современный трикотаж можно изготовить в любой цветовой гамме, с различным рапортом, что позволит одной и той же конструкции приобрести свой неповторимый и абсолютно непохожий друг на друга внешний вид.

С внедрением трикотажных деталей в обувь появилась новая возможность в индустрии моды, а именно: можно сразу одновременно изготавливать комплект – обувь с трикотажной отделкой и в дополнение к ней различные аксессуары, шарфы и шапки одного качества и одной цветовой гаммы. Однако и это еще не все предложенные варианты. В настоящее время будет возможность использовать трикотаж в виде вставок и различных дополнений в кожгалантерейных изделиях. Предложение комплекта обуви и сумки с трикотажем, которые идеально подходят и великолепно дополняют друг друга, – это мечта любой женщины, хотя и современные мужчины охотно следят за модой и не уступают женщинам. Приобретая такой комплект, они решают сразу несколько вопросов: во-первых, они приобретают неповторимый образ; во-вторых, экономят время; в-третьих, проблема подбора аксессуаров решается сама собой.

Обувь с трикотажными деталями обладает еще одним достоинством, а именно: она имеет способность трансформироваться. Так, женщина, приобретая сапожки с трикотажным голенищем, можно сказать, приобретает одновременно три пары обуви: сапожки, полусапожки и ботинки. Все это реально за счет возможности трикотажа легко деформироваться. Если трикотажное голенище немного приспустить и придать ему легкий объем за счет складок, то сапожки легко видоизменяются в полусапожки. Ну, а если еще больше спустить, то можно легко получить ботинки с очень оригинальным декором.