

Использование полученных результатов при разработке конструкции и технологии изготовления отдельных видов дошкольной обуви осенне-зимнего ассортимента на витебской фабрике "Красный Октябрь" позволило за счет снижения материалоемкости получить в 1986 г. экономический эффект в размере 14 тыс. р.

ЛИТЕРАТУРА

1. А д е г и з а л о в Л.И.-О. Увлажнение, сушка и влажно-тепловая обработка в обувном производстве. – М.: Легк. и шв. пром-сть, 1983. – С. 27. 2. Щ е р б а к о в В.В., К а л и т а А.Н. Разработка режимов формования верха обуви из синтетической кожи СК-8 // Обувная пром-сть: Экспресс-информация / ЦНИИТЭИлегпром. – 1981. – Вып. 5. – С. 5–6.

УДК 658.62.018:685.31

А.П. ДУРОВИЧ, Р.Л. БЕЛИКОВА

ОЦЕНКА ПРИЧИН ОБРАЗОВАНИЯ ПОРОКОВ ОБУВИ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВА

Один из основных элементов управления качеством обуви – это установление причинно-следственных связей в возникновении пороков и определение на этой основе путей регулирования производственного процесса [1].

Для определения относительной значимости причин образования некоторых часто встречающихся производственных пороков обуви ("сваливание" строчки с краев деталей верха, взъерошивание затяжной кромки выше грани следа, местная неприклейка подошвы) используется экспертная оценка [1,2]

Выбор методов организации и проведения экспертной оценки, обработка полученных результатов осуществлялись в соответствии с требованиями нормативно-технической документации [3–5]. Экспертная группа была сформирована из 15 высококвалифицированных специалистов обувной промышленности (работники отделов технического контроля, руководители цехов, технологи Минского производственного обувного объединения "Луч"). Подбор экспертов проводился с учетом их компетентности и заинтересованности в проводимой работе. Число экспертов определено в соответствии с рекомендациями [4].

Основные причины возникновения пороков, встречающихся в обуви, выявлены на основе работы [1]. Для оценки их значимости использован метод очного индивидуального опроса. Эксперты ранжировали причины (факторные признаки) в порядке убывания их влияния на образование пороков (результативный признак). Наиболее значимому, по мнению экспертов, факторному признаку присваивался ранг 1, следующему по степени важности – ранг 2 и т. д.

Обработка значений экспертных оценок включала следующие операции: расчет обобщенных ранжировок, определение коэффициентов значимости факторных признаков по степени их влияния на результативный признак; проверка согласованности мнений экспертов (по коэффициенту конкорда-

Табл. 1. Экспертная оценка значимости причин, обуславливающих образование пороков обуви

Порок	Факторные признаки причин образования пороков	Относительная значимость причин образования пороков	Ранг факторных признаков и причин образования пороков	Показатель согласованности мнений экспертов	
				коэффициент конкордации W	критерий Пирсона χ^2
"Сваливание" строчки с краев деталей верха	Состояние оборудования	0,174	4	0,569	42,725
	Квалификация исполнителей	0,263	1		
	Качество обрабатываемых краев деталей	0,188	2		
	Отношение исполнителей к работе	0,145	5		
	Ритмичность работы потока	0,049	6		
	Применение ниток и игл других номеров	0,181	3		
Взъерошивание затяжной кромки выше грани следа	Квалификация исполнителей	0,324	1	0,824	49,493
	Отношение исполнителей к работе	0,227	2...3		
	Степень выраженности грани следа	0,227	2...3		
	Качество обрабатываемого материала	0,155	4		
	Ритмичность работы потока	0,067	5		
Местная неприклейка подошвы	Отношение исполнителей к работе	0,086	6	0,813	109,705
	Квалификация исполнителей	0,183	1		
	Качество взъерошивания затяжной кромки	0,158	2		
	Пропуски клея	0,139	3		
	Несоблюдение времени выдержки в прессе	0,112	4		
	Несоблюдение давления в прессе	0,099	5		
	Несоблюдение температурного режима прессования	0,075	8		
	Недостаточная ширина затяжной кромки	0,048	9		
	Качество применяемых клеев	0,082	7		
	Ритмичность работы потока	0,018	10		

ции и критерию Пирсона). Результаты экспертной оценки относительной важности причин возникновения оцениваемых пороков обуви представлены в табл. 1.

Анализ полученных данных показывает достаточную степень согласованности мнений экспертов (коэффициент конкордации $W = 0,569...0,824$). Превышение расчетных значений в пределах 42,725...109,705 критерия Пирсона над статистическими (23,685) при уровне значимости $\alpha = 0,05$ свидетельствует о существенности коэффициентов конкордации.

Основное место среди причин возникновения оцениваемых пороков, согласно указанной таблице, принадлежит низкой квалификации исполнителей. Некоторые пороки обуви могут быть вызваны причинами технического характера (например, сваливание строчки с краев деталей верха нередко возникает вследствие разладки оборудования, использования игл и ниток других номеров) или социального (так, по мнению экспертов, взъерошивание затяжной кромки выше грани следа в значительной степени обусловливается недобросовестным отношением исполнителей к работе).

Возникновение пороков можно предотвратить благодаря высокому качеству выполнения предшествующих операций (обработка краев деталей, взъерошивание затяжной кромки и др.).

Пороки обуви вызываются также причинами технологического характера. Так, появление порока местная неприклейка подошвы зависит от несоблюдения технологической дисциплины, режимов обработки изделий (времени, давления и температуры прессования). Ритмичность работы потока, по-видимому, не оказывает существенного влияния на появление пороков (эксперты отвели этому фактору последнее место).

Проведенная оценка и ранжирование причин возникновения пороков обуви позволяет установить те из них, на которые необходимо обратить особое внимание при выработке мероприятий, направленных на повышение качества изделий.

ЛИТЕРАТУРА

1. И с п и р я н Г.П., З е м ц о в А.И. Организационное обеспечение качества продукции в обувном производстве. — М.: Легк. и пищ. пром-сть, 1984. — 96 с. 2. Р о х л и н В.П. Совершенствование управления качеством продукции на обувных предприятиях. — М.: Легпромбытиздат, 1986. — 128 с. 3. ГОСТ 23554.0—79. Экспертные методы оценки качества промышленной продукции. Основные положения. Введ. с 01.01.1980 г. 4. ГОСТ 23554.1—79. Экспертные методы оценки качества промышленной продукции. Организация и проведение экспертной оценки качества продукции. Введ. с 01.01.1981 г. 5. ГОСТ 23554.2—81. Экспертные методы оценки качества промышленной продукции. Обработка значений экспертных оценок качества продукции. Введ. с 01.01.1983 г.

УДК 695.3.385

Н.И. ФЕДАЕВА

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАЗМЕРНОЙ ШКАЛЫ ЖЕНСКОЙ КОЖАНОЙ ОБУВИ

Совершенствование структуры ассортимента кожаной обуви является одним из путей дальнейшего повышения степени удовлетворения потребностей покупателей. Особенно важную роль в этом играет правильное построение размерно-полнотного ассортимента.

Анализ ассортимента обуви на Речицкой межрайбазе Гомельской области, а также результаты анкетного опроса свидетельствуют о том, что размерная шкала, по которой поставляется женская обувь в торговую сеть потребитель-