

УДК 687-131

**ВИЗНАЧЕННЯ НАЙБІЛЬШ ВАГОМИХ ХАРАКТЕРИСТИК  
МАТЕРІАЛУ ВЕРХУ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ЧОЛОВІЧИХ ШТАНІВ**

О. С. ЗАСОРНОВ, Н. О. МИХАЛЬЧУК  
Хмельницький національний університет

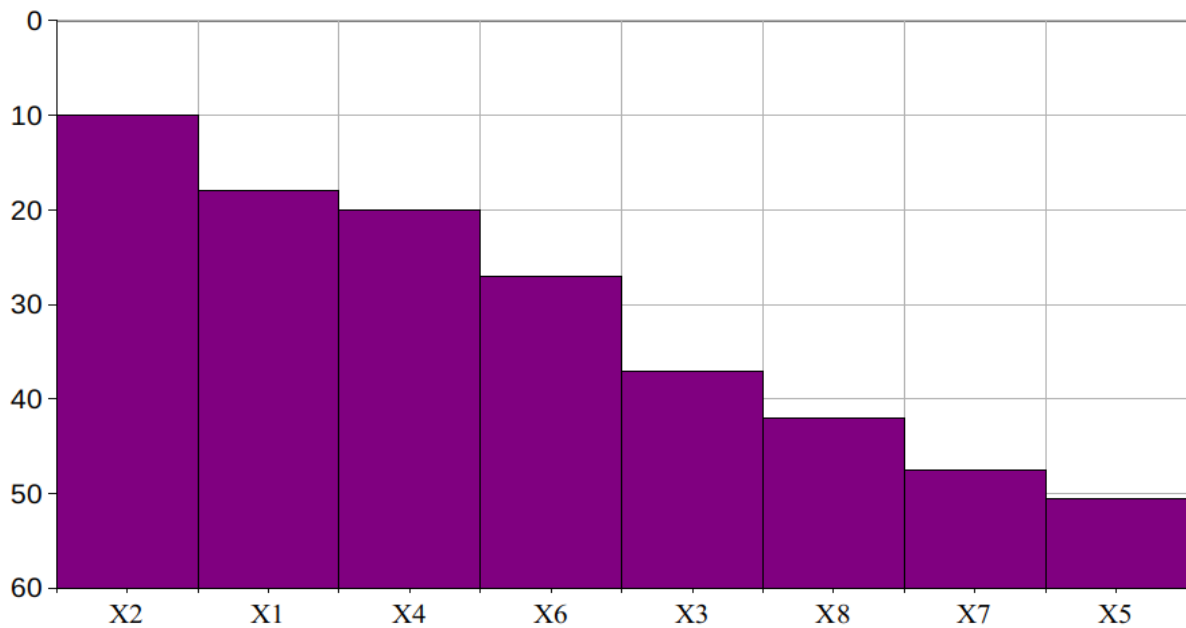
Найбільш значущою групою вимог для матеріалу верху чоловічих штанів будуть конструкторсько-технологічні вимоги, однак не всі з них мають однакову вагомість [1]. Щоб встановити, які властивості матеріалів при їх виборі слід враховувати в першу чергу, а якими можна при необхідності знехтувати, слід виділити найбільш вагомимі значення характеристик. Для цього потрібно застосувати метод експертної оцінки [2]. Групі експертів ( $j=7$ ) запропоновано визначити вагомість властивостей матеріалу  $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7$  і  $X_8$ , ( $n=8$ ), які можуть забезпечити виконання конструкторсько-технологічних вимог при виготовленні чоловічих штанів (де  $X_1$  - обсипальність;  $X_2$  – формостійкість;  $X_3$  – жорсткість;  $X_4$  – товщина;  $X_5$  – драпірувальність;  $X_6$  – зсідання;  $X_7$  – фактура;  $X_8$  – ширина матеріалу). Найбільш вагомій характеристиці присвоюється ранг — ( $R-1$ ), менш важливій – ( $R-2$ ), найменш важливій – ( $R-8$ ). Результати оцінки вагомості наведені у табл. 1.

**Таблиця 1 – Результати експертної оцінки вагомості характеристик для матеріалу верху чоловічих штанів**

Номер експерта $j$	Рангові оцінки і вагомість характеристик							
	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	$X_5$	$X_6$	$X_7$	$X_8$
1	2	3	5	1	8	4	7	6
2	4	1	3	2	6	5	7	8
3	2	1	3	4	8	5	6	7
4	2	1	5	3	8	4	7	6
5	2	1	5	4	8	3	7	6
6	5	1	8	2	6	3	7	4
7	1	2	8	4	7	3	7	6

Результати опитування оброблено за допомогою програми LibreOffice Calc. Використання якої дозволило здійснити необхідні розрахунки і побудувати діаграму (рис. 1). При високому збіганні думок експертів (коефіцієнт конкордації  $\omega=0,75$ ), критерій Пірсона розрахунковий ( $\chi_p=37,07$ ) більший за критичний ( $\chi_{кр}=14,07$ ) при ступенях свободи  $f=7$ .

Отже, з діаграми (рис. 1) видно, що експертами найбільш вагомими, за думкою експертів, є характеристики:  $X_2, X_1, X_4, X_6$ . Мінімальну вагомість має характеристика  $X_5$ .



**Рис. 1.** Діаграма найбільш вагомих характеристик матеріалу верху чоловічих штанів

Отже, за результатами визначення найбільш вагомих характеристик матеріалу верху чоловічих штанів методом експертної оцінки виявлено, що найбільш вагомими для забезпечення конструкторсько-технологічних характеристик є: формостійкість, обсипальність, товщина, зсідання. Використання експертної оцінки вагомості характеристик матеріалу верху дозволило виявити найбільш вагомі і зменшити обсяг лабораторних випробувань.

### Література

1. Батутіна А.П. Експертиза товарів : [навчальний посібник] / А.П. Батутіна, І.В. Ємченко. – Львів : видавництво львівської комерційної академії, 2003. – 312 с.
2. Салухіна Н.Г. Стандартизація та сертифікація товарів та послуг Н.Г. Салухіна, О.М. Язвінська. Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2013. – 426 с.