

EDN: RC1JHZ

УДК 685.3:001.8

В. Н. КИБЗУН, Н. П. НАГОРНАЯ

ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ИМПОРТНОЙ ОБУВИ, ПОСТУПАЮЩЕЙ НА РЫНОК ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

Аннотация. В данной статье авторами приведена методика оценки качества отечественной и импортной обуви, а также выполнено определение физико-технических и эксплуатационных показателей качества обуви, обуславливающих ее безопасность. Рассмотрены факторы, обеспечивающие безопасность обуви для жизни и здоровья человека и, прежде всего, интегральный показатель, который включает механическую, химическую и санитарно-гигиеническую опасности. Предложена оценочная шкала для ранжирования интегрального показателя уровня безопасности обуви для жизни и здоровья населения. При определении шкалы ранжирования в качестве низкого уровня интегрального показателя безопасности задается граница интервала от 0 до 0,30. С учетом шага интервала, равного 0,30, определяются границы второго, третьего интервалов шкалы. При установлении границы четвертого интервала от 0,91 до 1 принята шкала деления, равная $\frac{1}{3}$ предыдущего интервала. Предложен методический подход к оценке качества обуви, поступающей на рынок Донецкой Народной Республики. Разработанная шкала ранжирования дает возможность оценить уровень безопасности обуви для жизни и здоровья населения.

Ключевые слова: потребительские свойства, обувь, качество, ранговая шкала безопасности обуви.

ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ

Многочисленные наблюдения врачей подтверждают, что неправильно сконструированная и подобранная обувь не только препятствует осуществлению нормальных опорно-двигательных функций стопы, но и вызывает серьезные физиологические изменения в организме. Поэтому на сегодняшний день в республике остро стоит вопрос оснащения рынка качественной и безопасной обувью.

ЦЕЛЬ

Целью статьи является определение физико-технических и эксплуатационных показателей качества обуви, обуславливающих ее безопасность.

ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ

Существенное место в поддержании здоровья человека в хорошем состоянии занимает обувь. По данным Союза участников потребительского рынка, качество импортной обуви на потребительском рынке резко снизилось по сравнению с качеством отечественной обуви: если в 2021 г. забраковано некачественной обуви 60,5 %, то в 2022 г. количество некачественной обуви увеличилось до 68,4 %, а отечественной обуви забраковано 23,6 %.

Обувь как товар выступает объектом коммерческой деятельности и обладает определенными потребительскими свойствами. Качество обуви определяется как совокупность свойств, обуславливающих ее потребительскую ценность, и характеризуется такими показателями, как безопасность (химическая, механическая и санитарно-гигиеническая), функциональная пригодность, надежность (долговечность, ремонтпригодность, сохраняемость), эргономичность, психологические показатели, эстетичность [1].

© В. Н. Кибзун, Н. П. Нагорная, 2023



На основании изложенного следует, что одним из показателей качества является безопасность. Это аргументируется тем, что независимо от социального статуса потребитель стремится выбирать безопасную обувь для его здоровья и жизни.

Безопасность – состояние объекта, при котором риск вреда или ущерба для потребителя ограничен допустимым уровнем, т. е. безопасность товаров определяется вероятностью отсутствия недопустимого риска для здоровья и жизни человека при использовании товаров.

Оценка уровня безопасности обуви для жизни и здоровья населения страны осуществляется на основе определения совокупного показателя опасности обуви, производимой отечественными компаниями и ввозимой иностранными поставщиками на территорию ДНР [2].

В свою очередь, показатель опасности обуви может рассчитываться исходя из существующих видов опасности обуви для жизни и здоровья населения. Выделяют следующие виды опасности обуви:

1. Механическая опасность. Это риск для жизни, здоровья потребителя, который быть нанесен вследствие различных механических воздействий. Так, например, при ходьбе женщин в обуви с высоким каблуком центр тяжести смещается на элементы в суставах, не предназначенные природой для нагрузки. Накапливающиеся с годами повреждения ведут к артриту. Это находит подтверждение в большей подверженности женщин этой болезни по сравнению с мужчинами. Кроме того, ношение обуви на высоких каблуках деформирует икроножную мышцу и нарушает кровообращение нижних конечностей, что ведет к целлюлиту.

2. Химическая опасность. Представляет собой риск для жизни, здоровья потребителя, возникающий при использовании материалов для производства обуви, которые могут выделять вредные для организма вещества. Так, например, из крашенных подкладочных кож краска может переходить на стопу, которая способствует возникновению аллергических и экзематических заболеваний.

3. Санитарно-гигиеническая опасность. Это риск для жизни, здоровья потребителя, возникающий при различного рода биоповреждениях обуви. Например, из полиуретана мигрируют метилэтилкетон и диметилформамид. Особенно это относится к обуви с фунгицидным покрытием, откуда миграция диметилформамида значительная. При носке такой обуви у некоторых людей появляются кожно-раздражающие факторы (зуд, гиперемия). В данном случае дискомфорт обусловлен, по-видимому, ее недостаточной вентилирующей способностью. Синтетическая кожа с фунгицидными добавками по химическим, физическим и биологическим свойствам отвечает гигиеническим требованиям, предъявляемым к обувным материалам, и может быть использована в качестве верха в открытых моделях. В изделиях закрытого типа рациональным является сочетание этого материала с натуральным, особенно для внутренних деталей [3].

Показатель опасности может рассчитываться как по каждому виду опасности отдельно, так и определяться как совокупный показатель опасности.

При оценке уровня безопасности обуви предлагается рассчитать совокупный показатель опасности, включающий все рассмотренные выше виды опасности [4].

Показатель опасности каждого вида обуви определяется для отечественных производителей по формуле

$$K_i^{om} = \frac{R_{iD}^{om}}{R_i^{om}}, \quad (1)$$

где K_i^{om} – показатель опасности каждого i -го вида отечественной обуви;
 R_{iD}^{om} – суммарное количество отечественной обуви i -го вида, произведенной и реализованной на таможенной территории ДНР, по которой получены положительные экспертные заключения о выявлении опасности;
 R_i^{om} – количество i -го вида отечественной обуви, производимой и реализуемой на территории ДНР.

При этом $i = 1, 2 \dots 12$.

Аналогично показатель опасности для каждого вида импортной обуви может быть определен по следующей формуле:

$$K_i^u = \frac{R_{iD}^u}{R_i^u}, \quad (2)$$

где K_i^u – показатель опасности каждого i -го вида импортной обуви;

R_{iD}^u – суммарное количество импортной обуви i -го вида, реализуемой на таможенной территории ДНР, по которой получены положительные экспертные заключения о выявлении опасности;

R_i^u – количество импортной обуви i -го вида, реализуемой на таможенной территории ДНР.

При этом $i = 1, 2 \dots 12$.

Существует сложность расчета показателя опасности обуви. Она связана с достоверностью данных о количестве импортной и отечественной обуви, по которой получены положительные экспертные заключения о выявлении опасности. С учетом этого предлагается определять данное количество обуви с учетом обобщенных данных Инспекции по защите прав потребителей ДНР, Министерства здравоохранения, Министерства труда и социальной политики ДНР, Министерства промышленности и торговли, Государственной службы статистики ДНР [6].

С учетом формул (1) и (2) интегральный показатель безопасности обуви, учитывающий уровень опасности отечественной и импортной обуви, можно представить в следующем виде:

$$V_i = (1 - K_i^{om}) \cdot (1 - K_i^u), \quad (3)$$

где V_i – интегральный показатель безопасности обуви i -го вида.

При этом $i = 1, 2 \dots 12$.

В соответствии с методикой оценки уровня безопасности обуви для жизни и здоровья населения предлагается использовать оценочную шкалу для ранжирования интегрального показателя безопасности обуви, представленную в нижеприведенной таблице.

Таблица - Шкала ранжирования интегрального показателя безопасности обуви для жизни и здоровья населения

Порядковый номер	Интервал	Уровень безопасности обуви для жизни и здоровья населения
1	От 0 до 0,30	Низкий
2	От 0,31 до 0,60	Средний
3	От 0,61 до 0,90	Высокий
4	От 0,91 до 1	Предельно высокий

При определении шкалы ранжирования в качестве низкого уровня интегрального показателя безопасности задается граница интервала от 0 до 0,30. С учетом шага интервала, равного 0,30, определяются границы второго, третьего интервалов шкалы. При установлении границы четвертого интервала от 0,91 до 1 принята шкала деления, равная $\frac{1}{3}$ предыдущего интервала.

Данное решение объясняется тем, что достижение предельно высокого уровня безопасности считается маловероятным, но вместе с тем необходимым для стремления повышения интегрального показателя безопасности в будущем [7].

Таким образом, шкала ранжирования дает возможность оценить уровень безопасности обуви для жизни и здоровья населения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Ильина, М. Г. Товароведение непродовольственных товаров : Практикум : учебное пособие / М. Г. Ильина. – Москва : Академия, 2018. – 256 с. – Текст : непосредственный.
- Николаева, М. А. Теоретические основы товароведения и экспертизы товаров : учебник : в 2 частях. Часть 1. Теоретические основы товароведения / М. А. Николаева. – Москва : Норма : ИНФРА-М, 2022. – 448 с. – Текст : непосредственный.
- Славнова, Т. П. Товароведение и экспертиза одежно-обувных и пушно-меховых товаров : учебное пособие / Т. П. Славнова. – Москва : Дашков и К, 2015. – 168 с. – Текст : непосредственный.
- Барамзин, С. В. Управление качеством таможенной деятельности : учебник / С. В. Барамзин. – Москва : РИО РТА, 2004. – 356 с. – Текст : непосредственный.
- Николаева, М. А. Товароведение потребительских товаров. Теоретические основы : учеб. для вузов. – Москва : НОРМА, 2003. – 284 с. – Текст : непосредственный.
- Прищев, Е. Н. Методический подход к оценке существующих мер таможенного регулирования ввоза товаров легкой промышленности на территорию Российской Федерации (на примере обуви) / Е. Н. Прищев. – Текст : непосредственный // Вестник РТА. – 2009. – № 3. – С. 17–19.

7. Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров. Словарь-справочник / [под общей редакцией С. А. Вилкова и др.]. – Москва : Дашков и Ко, 2021. – 264 с. – Текст : непосредственный.

Получена 11.01.2023

Принята 27.01.2023

В. М. КІБЗУН, Н. П. НАГОРНА
МЕТОДИКА ОЦІНКИ ЯКОСТІ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА ІМПОРТНОГО ВЗУТТЯ,
ЩО НАДХОДИТЬ НА РИНОК ДОНЕЦЬКОЇ НАРОДНОЇ РЕСПУБЛІКИ
ДО ВПО «Донецький національний університет економіки та торгівлі імені Михайла
Туган-Барановського»

Анотація. У даній статті авторами наведена методика оцінки якості вітчизняного та імпортного взуття, а також виконано визначення фізико-технічних та експлуатаційних показників якості взуття, що обумовлюють його безпеку. Розглянуто фактори, що забезпечують безпеку взуття для життя і здоров'я людини, і насамперед інтегральний показник, який включає механічну, хімічну і санітарно-гігієнічну небезпеки. Запропонована оціночна шкала для ранжування інтегрального показника рівня безпеки взуття для життя і здоров'я населення. При визначенні шкали ранжування за низький рівень інтегрального показника безпеки задається межа інтервалу від 0 до 0,30. З урахуванням кроку інтервалу, рівного 0,30, визначаються межі другого, третього інтервалів шкали. При встановленні межі четвертого інтервалу від 0,91 до 1 прийнята шкала поділу, що дорівнює попередньому інтервалу. Запропоновано методичний підхід до оцінки якості взуття, що надходить на ринок Донецької Народної Республіки. Розроблена шкала ранжування дає можливість оцінити рівень безпеки взуття для життя і здоров'я населення.

Ключові слова: споживчі властивості, взуття, якість, рангова шкала безпеки взуття.

VALENTINA KIBZUN, NINA NAGORNAYA
METHODOLOGY FOR ASSESSING THE QUALITY OF DOMESTIC AND
IMPORTED FOOTWEAR ENTERING THE MARKET OF THE DONETSK
PEOPLE'S REPUBLIC

State Organization of Higher Professional Education «Donetsk National University of
Economics and Trade named after Mikhail Tugan-Baranovsky»

Abstract. In this article, the authors provide a methodology for assessing the quality of domestic and imported footwear, as well as a determination of the physical, technical and operational indicators of the quality of footwear that determine its safety. Factors ensuring safety of footwear for human life and health and, above all, integral indicator which includes mechanical, chemical and sanitary-hygienic hazards are considered. An evaluation scale is proposed for ranking an integral indicator of the level of safety of footwear for life and health of the population. When determining the ranking scale, the range from 0 to 0.30 is set as the low level of the integral safety indicator. Taking into account the interval step of 0.30, the boundaries of the second and third scale intervals are determined. When establishing the boundary of the fourth interval from 0.91 to 1, a division scale equal to the previous interval is adopted. A methodological approach to assessing the quality of footwear entering the market of the Donetsk People's Republic is proposed. The developed ranking scale makes it possible to assess the level of safety of footwear for the life and health of the population.

Keywords: consumer properties, footwear, quality, rank scale of footwear safety.

Кибзун Валентина Николаевна – кандидат технических наук, доцент кафедры товароведения ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского». Научные интересы: исследование потребительных свойств одежно-обувных и пушно-меховых товаров.

Нагорная Нина Павловна – кандидат технических наук, доцент кафедры товароведения ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского». Научные интересы: разработка эффективных технологий переработки техногенного сырья в компоненты композиционных материалов.

Кібзун Валентина Миколаївна – кандидат технічних наук, доцент кафедри товарознавства ДО ВПО «Донецький національний університет економіки та торгівлі імені Михайла Туган-Барановського». Наукові інтереси: дослідження споживацьких властивостей одяго-взуттєвих і пушно-хутрових товарів.

Нагорна Ніна Павлівна – кандидат технічних наук, доцент кафедри товарознавства ДО ВПО «Донецький національний університет економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського». Наукові інтереси: розробка ефективних технологій переробки техногенної сировини у компоненти композиційних матеріалів.

Kibzun Valentina – Ph. D. (Eng.), Associate Professor, Commodity Science Department, State Organization of Higher Professional Education «Donetsk National University of Economics and Trade named after Mikhail Tugan-Baranovsky». Scientific interests: research of consumer properties of clothing, footwear and down and fur goods.

Nagornaya Nina – Ph. D. (Eng.), Associate Professor, Commodity Science Department, State Organization of Higher Professional Education «Donetsk National University of Economics and Trade named after Mikhail Tugan-Baranovsky». Scientific interests: development of effective technologies for processing technogenic raw materials into components of composite materials.