

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ ТРИКОТАЖНЫХ ПОЛОТЕН БЕЛЬЕВОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ СПОРТИВНОЙ ОДЕЖДЫ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ВОЛЕЙБОЛОМ

*Плеханова С.В., к.т.н., доц., Пилецкий Е.С., магистр  
Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина  
(Технологии. Дизайн. Искусство), г. Москва, Российская Федерация*

Реферат. В статье проведено исследование потребительских свойств трикотажных полотен бельевого назначения для спортивной одежды для занятий волейболом, предъявляемых спортсменами-волейболистами г. Москвы. Выявлены наиболее важные потребительские свойства и показатели качества, причины смены спортивной одежды.

Ключевые слова: потребительские свойства, спортивная одежда, трикотажные полотна, потребители, показатели качества.

Потребительские свойства – совокупность свойств, удовлетворяющих потребности или ожидания индивидуальных потребителей [1].

Потребителям при выборе текстильных изделий интересны следующие потребительские свойства: назначение, надежность, эргономические свойства, эстетические свойства, экологические показатели, свойства безопасности, экономические показатели [2, 3].

Перечисленные свойства актуальны для потребителей спортивной одежды для занятий волейболом. Основное предназначение формы для волейбола – обеспечить всесторонний комфорт для игрока. Легкая и достаточно свободная форма должна предоставлять максимальную свободу движений спортсмена. Особое внимание должно уделяться материалам для спортивной формы. К спортивной одежде предъявляются требования, которые регламентированы соответствующей нормативной документацией: по показателям безопасности – в технических регламентах, по показателям качества – в стандартах [4, 5].

В Техническом регламенте Таможенного Союза 017/2011 «О безопасности продукции легкой промышленности» установлены требования на спортивные изделия первого и второго слоёв, предназначенные для экипировки любительских волейбольных команд и используемые на тренировках, по показателям безопасности: воздухопроницаемость, массовая доля свободного формальдегида, уровень напряженности электростатического поля [6].

Нормативная документация [7, 8] регламентирует требования к бельевым трикотажным полотнам по показателям качества: устойчивость окраски, изменение размеров после мокрой обработки, разрывная нагрузка по петельным столбикам, воздухопроницаемость, напряженность электростатического поля на поверхности изделий. Для трикотажных высокоэластичных полотен для спортивной одежды, используемых для женской спортивной формы, установлены требования по показателям: остаточная деформация, изменение линейных размеров после мокрой обработки, влагоотдача, воздухопроницаемость, устойчивость окраски, разрывная нагрузка по петельным столбикам, устойчивость к образованию пиллинга, стойкость к истиранию, уровень напряженности электростатического поля на поверхности полотна [9].

Представляет интерес исследование потребительских свойств, предъявляемых спортсменами-волейболистами к спортивной форме и прежде всего к трикотажным полотнам бельевого назначения для спортивной одежды. Такое исследование было проведено среди спортсменов-волейболистов г. Москвы.

При выборе спортивной одежды только половина потребителей обращают внимание на волокнистый состав. Наиболее предпочтительными являются изделия из полиэфирных волокон с добавлением эластана. При выборе формы для занятий волейболом респонденты в подавляющем большинстве обращают внимание на качество изделий (68 % опрошенных), дизайн спортивной формы интересен для 21 % опрошенных, цена важна для 11 %.

В ходе опроса были установлена приоритетность потребительских свойств трикотажных полотен для одежды для занятий волейболом. Респонденты выбрали показатели (в порядке уменьшения значимости) «воздухопроницаемость», «туше», «художественно-колористическое оформление», «растяжимость», то есть показатели, которые «отвечают» за комфорт при

использовании формы во время занятий волейболом и внешний вид. Причем хороший внешний вид важен как женщинам, так и мужчинам. Таким образом, с учетом специфики волейбола, когда неправильно подобранная форма может доставить проблемы в самый неудобный момент, наиболее важными являются эргономические свойства, которые характеризуют способность товаров создавать ощущение удобства, комфортности. К этой группе свойств относятся показатели, которые учитывают комплекс гигиенических, антропометрических, физиологических и психологических свойств. В приоритете и эстетические свойства, которые характеризуют своеобразие внешнего оформления продукции, ее художественно-колористическое оформление (внешний вид), информационную выразительность, рациональность формы, целостность композиции и т. п. Волейбольная форма является необходимым атрибутом, который отличает и распознает команду, выделяет ее среди других.

Далее идут показатели «стойкость к истиранию», «устойчивость окраски к различным воздействиям» (поту, стирке, трению), «эффективность отстирывания». Эти показатели качества, определяющие внешний вид изделия и его сохранение во время эксплуатации, можно отнести к потребительским свойствам надежности, характеризующим безотказность, долговечность и сохраняемость во времени свойств продукции в заданных пределах, которые обеспечивают ее эффективное использование по назначению.

Ухудшение потребительских свойств приводит к смене спортивной формы. Исследование причин смены спортивной одежды для занятий волейболом установило следующее. Основными причинами является: ухудшение внешнего вида, нарушение целостности изделия (появились дырки, потертости), «растянулась», изменения окраски, пиллингуемость. Таким образом, ухудшение прежде всего эстетических свойств приводит к принятию решения о замене спортивной формы.

Таким образом, исследование потребительских свойств трикотажных полотен бельевого назначения для спортивной одежды для занятий волейболом установило следующее. Для потребителей важными потребительскими свойствами являются эргономические свойства, эстетические свойства, надежность.

Учет и анализ потребительских свойств текстильных товаров, которые максимально удовлетворяют потребности потребителей, совершенствование нормативно-технической документации в области обновления показателей качества и нормативов способствуют повышению конкурентоспособности товара на рынке.

#### Список использованных источников

1. Николаева, М. А. Теоретические основы товароведения: учебник / М. А. Николаева – 2-е изд., перераб. – Москва: Норма: ИНФРА-М, 2022. – 424 с.
2. Кирюхин, С. М., Плеханова, С. В. Оценка, контроль и управление качеством текстильных материалов: учебное пособие для вузов / под общей редакцией С. М. Кирюхина. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 432 с.
3. Кирюхин, С. М., Плеханова, С. В. Экспертные методы при оценке качества тканей. // Дизайн и технологии. – 2019. – № 71 (113) – С. 63–70.
4. Шустов, Ю.С., Курденкова, А. В., Плеханова, С. В. Текстильные материалы технического и специального назначения. – М.: ФГБОУ ВПО «МГТУ им. А.Н. Косыгина», 2012. – 149 с.
5. Плеханова, С. В., Ермакова, В. Д. Анализ требований нормативной документации к спортивной одежде для занятий спортивными танцами. // Материалы докладов 55-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов – Витебск, ВГТУ, 2022. – С. 275–277.
6. О безопасности продукции легкой промышленности: ТР ТС 017/2011 : утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 г. № 876 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/902320564/>. – Дата доступа: 12.03.2024.
7. Полотно трикотажное. Общие технические условия: ГОСТ 28554-2022. – Взамен ГОСТ 28554-90; введ. РФ 01.04.2023. – Москва: Российский институт стандартизации, 2022. – 8 с.
8. Изделия трикотажные бельевые для взрослых. Нормы физикогигиенических показателей: ГОСТ 31228-2014. – Взамен ГОСТ 31228–2004; введ. РФ 01.01.2016. – Москва: Стандартинформ, 2015. – 4 с.
9. Полотна трикотажные высокоэластичные для спортивной одежды. Технические условия: ГОСТ Р 59578-2021. – Введ. РФ 25.06.2021. – Москва: Стандартинформ, 2021. – 8 с.