

Н. В. Тихонова, Т. В. Жуковская, А. А. Законов

ЭСТЕТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СОВРЕМЕННОЙ ОБУВИ ИЗ НЕТРАДИЦИОННЫХ НАТУРАЛЬНЫХ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Ключевые слова: эстетические свойства, обувь, натуральный полимерный материал, кожа из шкур рыб.

Применение в производстве обуви натуральных полимерных материалов из шкур рыб позволяет существенно повысить эстетические показатели качества выпускаемой продукции за счет уникальных морфологических и физико-механических свойств исходного сырья.

Keywords: aesthetics, shoes, natural polymeric material, the skin of fish.

Use in the manufacture of footwear of natural polymeric materials from the skins of fish can significantly improve the aesthetic appeal of product quality due to the unique morphological and physico-mechanical properties of the feedstock.

Введение

Потребительские свойства обуви служат для удовлетворения материальных и культурных потребностей человека и характеризуют эффективность ее использования. Эстетические свойства обуви являются неотъемлемой составляющей ее потребительских свойств, они отражают ее способность удовлетворять эмоциональные потребности людей, связанные с чувственным удовлетворением от взаимодействия с красивыми и приятными предметами потребления и определяются свойствами формы и материалов, из которых создано изделие. Современная кожевенно-обувная промышленность непрерывно осваивает новые виды материалов для изготовления обуви, в то же время, для производства изделий, обладающих уникальными эстетическими свойствами, все чаще и чаще используются такие нетрадиционные натуральные полимерные материалы как кожа из шкур рыб, рептилий и птиц.

Исследовательская часть

В основу группы эстетических показателей качества обуви (рис. 1) положен принцип соответствия обуви различным аспектам. Анализу подлежат ее художественная или информационная выразительность, рациональная организация формы, целостность композиции, совершенство производственного исполнения и стабильность товарного вида.

Чаще всего эстетическая оценка обуви осуществляется экспертным методом. Экспертная группа определяет номенклатуру показателей качества, устанавливает коэффициенты их весомости, базовые значения, выбирает критерии эстетической оценки. Эстетические свойства обуви опосредованно характеризуют ее утилитарные свойства. Поэтому при эстетической оценке обуви, сначала раскрывается ее техническое совершенство, функциональность и эргономичность, а затем устанавливается степень их выраженности в форме, то есть соответствие формы ее ценностному содержанию. Если комплексный показатель утилитарных свойств обуви не соответствует

предъявляемым к ней требованиям, то ее эстетическая оценка не производится.

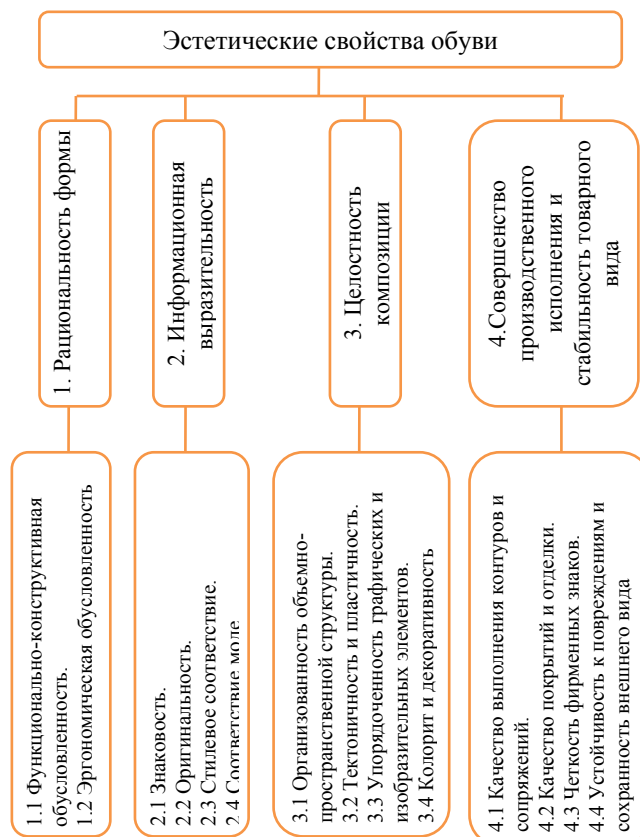


Рис. 1 – Эстетические свойства обуви

При этом, следует иметь ввиду, что весомость утилитарных и эстетических свойств для разных видов обуви различна. Так для специальной обуви весомость утилитарных свойств превышает 85%, а для модельной обуви более значимы эстетические свойства. Результаты проведенных исследований (рис. 2) показали, что степень значимости потребительских показателей качества может быть различна даже в рамках одного ассортимента.

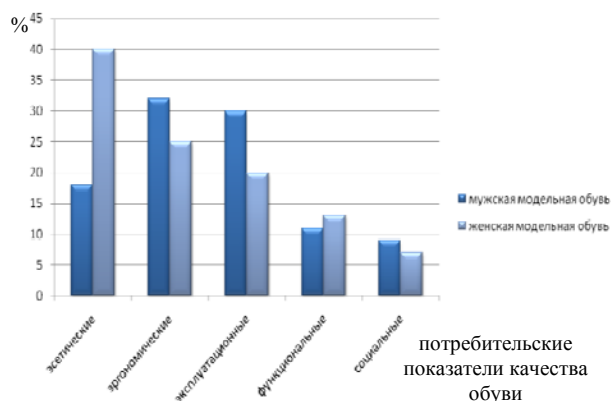


Рис. 2 – Сравнение потребительских показателей качества модельной обуви по степени значимости

Применение для изготовления обуви таких натуральных полимерных материалов как кожа из шкур рыб может существенно повысить эстетические свойства производимой продукции. При оценке рациональности формы обуви – комплексного показателя, характеризующего функционально-конструктивную сущность и эргономическую приспособленность, следует отметить высокую формовочную способность кожи из шкур рыб. Так, полная деформация кож из шкур форели превышает 40%, а остаточная – 10% [1], следовательно, не смотря на сравнительно небольшую площадь шкур, имеется возможность создавать конструкции более сложных форм, не прибегая к дополнительным членениям. Известно также, что кожа из шкур рыб, как и другие виды натуральных кож, отличается высокими показателями гигиенических свойств [2], что благоприятно сказывается на ее комфортности в период эксплуатации.

Оценивая информационную выразительность, определяющую те свойства модели обуви, которые выделяют ее среди аналогичных, следует отметить уникальную фактуру натурального полимерного материала из шкур рыб (рис. 3), обеспечивающую знаковость и оригинальность модели, придающую изделию художественную выразительность.



Рис. 3 – Фотография поверхности натурального полимерного материала из шкуры форели

Целостность композиции обуви характеризует взаимосвязь элементов и формы, и

проявляется в объемно-пространственной структуре, в тектоничности, пластичности, в упорядоченности графических и изобразительных элементов, декоративности и колорите. Благодаря своей уникальной фактуре, дополнительное декорирование модельной обуви из шкур рыб может быть излишним, в то же время, упругопластические свойства материала, обусловленные строением шкуры (рис. 4), позволяют реализовать как тектоничные, так и пластичные формы, в зависимости от замысла дизайнера.

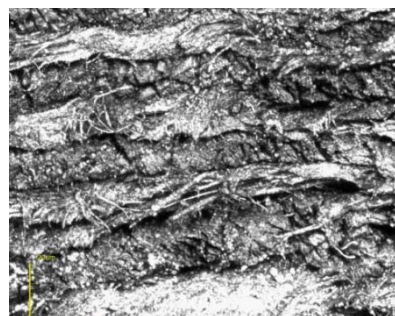


Рис. 4 – Фотография поперечного среза натурального полимерного материала из шкуры форели

Основу дермы рыб составляют ряды расположенных параллельно тонких извилистых волокон, при этом параллельные волокна скреплены толстыми, перпендикулярными волокнами. Таким образом, в отличие от слабо ориентированной трехмерной сетки, как у млекопитающих, дерма рыб образует строго ориентированную по трем взаимно перпендикулярным направлениям сеть. Упорядоченное строение коллагеновых волокон дермы обеспечивает анизотропию и высокие значения механических показателей кожи из шкур рыб.

Совершенство производственного исполнения – комплексный показатель, значительно влияющий на восприятие обуви и всегда учитывающийся при оценке ее свойств, хотя и не являющийся собственно эстетическим свойством. Совершенство производственного исполнения определяется качеством изготовления видимых элементов формы, качеством покрытий, четкостью контуров, и соединений, соответствием их художественному замыслу. Для наиболее подробного изучения данного комплексного показателя обуви из натуральных полимерных материалов из шкур рыб, необходимо провести исследование технологических свойств данных материалов.

Выводы

Таким образом, кожа из шкур рыб как натуральный полимерный материал отличается высокими эстетическими показателями: она имеет красивый внешний вид, хорошую эластичность, достаточную прочность, отличается гигиеническими свойствами. Исследования технологических свойств натуральных полимерных материалов из шкур рыб позволяют усовершенствовать производственные

процессы изготовления обуви из данного материала и повысить качество продукции.

Литература

1. *Никитина Л.Л.* Кожа из шкур рыб как нетрадиционный полимерный материал в проектировании изделий легкой промышленности / Л.Л. Никитина, Т.В. Жуковская, Ю.А. Коваленко // Вестник Казанского

технологического университета. – 2012. -№24. –С.105-108.

2. *Махоткина Л.Ю.* К вопросу о проектировании изделий легкой промышленности из нетрадиционных натуральных полимерных материалов / Л.Ю. Махоткина, Т.В. Жуковская, Л.М. Хузина // Вестник Казанского технологического университета. – 2012. - №16. –С.97-99.

© **Н. В. Тихонова** - д.т.н. доц. каф. «КОиО» КНИТУ, sapr415@mail.ru; **Т. В. Жуковская** - ст. преп. каф. «КОиО» КНИТУ;
А. А. Законов - магистр кафедры «КОиО» КНИТУ.