

4. ГОСТ 22567.5.-93. Средства моющие синтетические. Метод определения концентрации водородных ионов.-Взамен ГОСТ 22567.5.-77.
5. ГОСТ 22567.11.-82. Средства моющие синтетические. Метод определения отбеливающей способности.
6. Пугачевский Г.Ф. Проблемы износостойкости целлюлозных тканей. Дисс. В форме научного доклада на соискание ученой степени докт. техн. Наук. 05.19.08.-ГТУ : Киев, 1995.-110с.

УДК 685.74

## **ФОРМИРОВАНИЕ КАЧЕСТВА ИЗДЕЛИЙ БЫТОВОЙ ОБУВИ**

***Н.В. Еремеева, Т.Н. Гаврилова, Ф.А. Петрище***

*Российский университет кооперации, Москва, Россия*

На формирование современного ассортимента изделий бытовой обуви существенное влияние оказывают научные разработки [1-4]. Так, например, модифицированный динамический термоэластопласт (ДТЭП), является не только высокофункциональным материалом для низа обуви, но и повторно, и многократно перерабатываемым вторичным сырьем для последующего использования в производстве, в т.ч. и обуви [4]. Это направление обеспечивает повышение безопасности обуви на этапе ее утилизации.

Существенно расширяются возможности обувных технологий по причине вовлечения в производство обуви высокогидрофобных многослойных материалов, таких как Gore-tex [1]. Весьма вероятно использование в обувном производстве специфического материала клейко-активного тварона (арамидный материал), который способен выполнять соединительную и армирующую функции. Создана возможность соединения материалов без их предварительного нагрева.

Заметен вклад ученых в оптимизацию размерно-полнотного ассортимента, в том числе и специальных видов обуви [2, 3]. Изучается специфика травматизма отдельных элементов стопы человека, в частности, переломов пяточной кости, приводящих к потере опорной функции, а также возможности оценки повышения комфортности внутриобувного пространства, массообмена [2].

Изучаются не только аспекты, реализуемые в конкретную продукцию [1,3], но и вопросы практико-теоретических направлений [3].

Ряд комплексных исследований посвящен изучению надежности и конкурентоспособности обуви [3], совершенствованию структуры потребительских свойств обуви и ее безотказности [4].

Предложено использование резонансного метода для определения деформационных показателей готовых конструкций обуви. Совершенствуются конструкции изделий детской обуви, оптимизируется сочетание материалов в изделиях [4], но этим не исчерпываются направления по повышению качества обувной продукции и оптимизации ее ассортимента.

Рост доли искусственных кож в производстве обуви российскими предприятиями, другие особенности современных технологий и обеспечение комфортности изделий нельзя считать удачно реализованными направлениями, создающими требуемое качество продукции. Некоторые особенности детской обуви для малышей до 2-х лет и реализация такой продукции активно изучаются в настоящее время.

Обувные предприятия России совершенствуют производство путем закупки западного оборудования и технологий, создавая совместные предприятия с иностранными фирмами. Продукция этих предприятий высококачественная, а цены на

нее ниже. Эта продукция конкурирует на внутреннем рынке с товарами из Китая, стран Юго-Восточной Азии и Турции.

На российском рынке детской обуви представлены: Московская обувная фабрика «Парижская коммуна», производящая обувь по лицензии итальянской торговой марки Primigi; ОАО «Егорьевск – обувь»; СП «Батик» совместное Белорусско-Чешское предприятие; СП «Антилопа», датская фирма Ессо, много турецких, китайских производителей. Хотя, состояние Российского рынка детской обуви нельзя оценить однозначно и оптимистично.

Потребитель всегда стоит перед выбором, что является приоритетным для него – уровень удобства обуви, гигиеничность, долговечность, безотказность, стойкость к внешним воздействиям, цена. Потребитель со средним и высоким уровнем дохода, приобретающий относительно дорогую детскую обувь, обосновывает свой выбор высоким качеством. Потребитель с низким уровнем дохода, в первую очередь, обращает внимание на уровень цены реализации приобретаемого изделия.

Обувь для детей от 1 до 3 лет, прежде всего, должна легко надеваться и крепиться на ноге, способ закрепления на ноге должен быть функциональным. Стопа ребенка в этом возрасте активно формируется и от того, в какой обуви ребенок начнет ползать и, еще более важно, ходить - зависит возникновение различного рода физиологических патологий – изменений стопы. Результаты ежегодных диспансеризаций детей в детских садах показывают, что практически каждый второй ребенок «награжден» своими родителями плоскостопием из-за неправильного подбора обуви. Однако проблема связана не только с возможным выбором родителей, но и с качеством моделей детской обуви. Ортопедическая стелька является немаловажным атрибутом современной обуви, наличие «подушечки» на стельке значительно снижает риск получения плоскостопия. Однако, как показывает изучение ассортимента детской обуви, представленной на рынке г. Москвы, а также в регионах, многие производители детской обуви не используют ортопедическую стельку.

Ортопеды рекомендуют родителям покупать обувь детям до 3 лет с высоким задником, жестко фиксирующим ногу ребенка с помощью ремешка через подъемный ремень или со шнуровкой. Однако возникает риторический вопрос: «А как же быть летом?» Гигиеничность обуви создается за счет открытости конструкции, которая может быть создана посредством перфорации, ремешков, а также при использовании натуральных кож с подшлифовкой лицевой поверхности – велюра, спилка-велюра, нубука. Получившее широкое распространение использование искусственных кож в производстве детской обуви значительно снижает ее гигиеничность.

Поэтому закрытый задник – это не только просьба ортопедов, но и требование государственного стандарта. Так в соответствии с пунктом 1.5.2 ГОСТ 26165-84\* «Обувь детская. Технические условия» не допускается изготавливать дошкольную и малодетскую обувь с открытой пяточной частью, кроме дошкольной обуви отдельных конструкций, разрешенных министерством здравоохранения.

К сожалению, мы в настоящее время часто встречаем туфли летние ремешковые с открытой пяточной и носочной частями, реализуемые во всех типах торгующих предприятий, в том числе и в организованной торговле.

Анализируя ГОСТ 3927-88 «Колодки обувные. Общие технические условия» следует отметить, что обувь, в том числе и детская должна изготавливаться нескольких полнот. Например, малодетская обувь должна изготавливаться пяти полнот (1 – 5), а практически производит обувь только третьей полноты. Поэтому конкретный потребитель осуществляет «саморегулировку полноты».

Условия эксплуатации обуви также должны влиять на выбор используемых материалов и особенности конструкции изделия. Например, для обуви младенца-ребенка, начинающего ползать, необходимо обеспечить в изделии закрытую носочную часть и ее достаточную прочность, а также хорошую сцепляемость с материалом поверхности покрытия пола, чтобы обувь не скользила.

Список использованных источников

1. Костровская Т.В., Костылева В.В. О факторах, определяющих комфортность обуви // *Обувь: производство – качество – рынок*, № 3, 2005, с. 8-9.
2. Катамадзе Г.А., Катамадзе А.Г. Вопросы оптимизации размерно-полнотного ассортимента обуви // *Обувь: производство – качество – рынок*, № 5, 2005, с. 29-32.
3. Магомедов Ш.Ш. Экспертиза качества и конкурентоспособность кожаной обуви. – Ставрополь: Кавказский край, 2001.
4. Гаврилова Т.Н., Петров А.Ю., Петрище Ф.А. О совершенствовании классификации потребительских свойств бытовой обуви и оценки ее дефектности // *Обувь: производство – качество – рынок*, № 5, 2005, с. 21-25.

УДК 685.34.042.7

**ОПТИМИЗАЦИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ  
КЛЕЕНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

***А.Ю. Петров, Д.А. Тараев, Ф.А. Петрище***

*Российский университет кооперации, Москва, Россия*

Истощаемость большинства источников природного сырья требует от современного человечества не только бережного отношения к нему, но и поиска сырьевых источников из восстанавливаемых ресурсов.

Такой разновидностью ресурсов является древесина – универсальный биологически безопасный материал. Однако реальное применение древесины, в силу ряда факторов, несколько ограничено.

В современных конкурентных условиях производителям мебели необходимо использовать методы системного исследования функций объекта (изделия, процесса, структуры), например метод функционально-стоимостного анализа [2]. Этот перспективный метод системного исследования функций объекта (изделия, процесса, структуры), направлен на минимизацию затрат в сферах проектирования, производства и эксплуатации объекта при сохранении (повышении) его качества и полезности и успешно использует передовые приемы и элементы инженерно-логического и экономического анализа. Что обеспечивает методу высокую эффективность, а, следовательно, делая товары народного потребления более доступными для потребителей [2].

Рационально и комплексно и использовать древесное сырье позволяет модифицирование древесины. Одной из разновидностей модифицированной древесины являются клееные материалы.

Клееные материалы как сложные многослойные системы имеют множество факторов влияющих на формирование их потребительских свойств.

Многие основные факторы выявляются на этапе проектирования путем различных расчетов которые позволяют создать многослойную систему обладающую изотропными свойствами [1].

Перед изготовлением клееных конструкций, исходные пиломатериалы подвергаются обязательной сушке. Пиломатериалы подвергают, так называемой, комбинированной сушке, т.е. предварительной сушке в естественных условиях до влажности 23 % и затем искусственной сушке, проводимой в сушильных камерах или ваннах [3].

В процессе сушки добиваются требуемого качества, обычно обозначаемого цифрами: