

В работе было установлено, что сочетание нетрадиционной основы и новых марок ПЭУ, без каких либо корректировок технологической цепочки производства СК, позволяет получить полуфабрикат с усадкой порядка 5 %. По-видимому, это связано с высокой скоростью релаксационных процессов протекающих на всех стадиях фазового разделения. При этом усадка ПЭУ на основе простого полиэфира незначительно выше, что можно объяснить его более высокой гибкостью.

Исследование структуры материалов, полученных с применением новых основ и новых полимерных связующих, показало, что их общей структурной характеристикой является формирование гетеропорозной волокнисто-пористой структуры. В случае применения воды в качестве осадителя структура более плотная, при увеличении содержания ДМФА более рыхлая с более четкими и явно выраженными порами. Отличительной структурной особенностью является также отсутствие практически у всех образцов явно выраженного поверхностного градиентного микропористого слоя.

Экспериментальные исследования показали, что несмотря на низкую поверхностную плотность основ, полученных методом электроформования, содержание связующего в них после пропитки, фазового разделения, промывки и сушки достаточно большое порядка 0,75 - 1,4 г, что сопоставимо с привесом традиционного нетканого материала.

Такая структура полуфабриката в совокупности с гидрофильностью основы позволяла рассчитывать на увеличение показателей гигиенических свойств.

Показатель паропроницаемости нетканых материалов полученных с использованием новых составляющих элементов составил от 3,2 до 5,6 мг/(см<sup>2</sup>\*ч) в зависимости от условий фазового разделения. Показатель гигроскопичности – от 9 до 10,5 %, что сопоставимо с аналогичным показателем для натуральной кожи.

Таким образом, в работе показана возможность использования новых нетканых материалов, полученных методом электроформования и новых полиэфируретанов марки Витур для получения синтетических кож с высокими показателями гигиенических свойств

УДК 685.31:519.34

### ВЛИЯНИЕ БРЕНДА НА ФОРМИРОВАНИЕ СПРОСА НА ОТЕЧЕСТВЕННУЮ ДЕТСКУЮ ОБУВЬ

*Масютина Ю.М., студ., Чернышова, асп., Мелешко Е.Н., к.э.н., доц.,  
Осина Т.М., к.т.н., доц., Компанченко Е.В., инж.,  
Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ,  
г. Шахты, Российская Федерация*

На сегодняшний день в регионах ЮФО и СКФО, как и в России в целом, остро стоит вопрос обеспечения населения качественной и добротной детской обувью отечественного производства. Сохраняется тенденция сокращения выпуска детской обуви. В целом потребность в детской обуви остается достаточно высокой и сегодня Дефицит качественной детской обуви негативно сказывается на здоровье детей. Поэтому необходимо возрождение производства детской обуви в России, в том числе и в регионах ЮФО и СКФО.

Для того чтобы выяснить, на какого потребителя ориентируются производители при создании новых коллекций, какими показателями оцениваются модели обуви, пользующиеся повышенным спросом или оказались невостребованными, был проведен анализ ассортимента детской обуви изготавливающейся предприятиями, расположенных в разных регионах РФ.

Анализ видового ассортимента (рисунок 1) показал, что отечественные предприятия в совокупности выпускают практически все виды обуви: сандалии, туфли, полуботинки, ботинки и сапожки, но, с сожалением, только клеевого метода крепления.

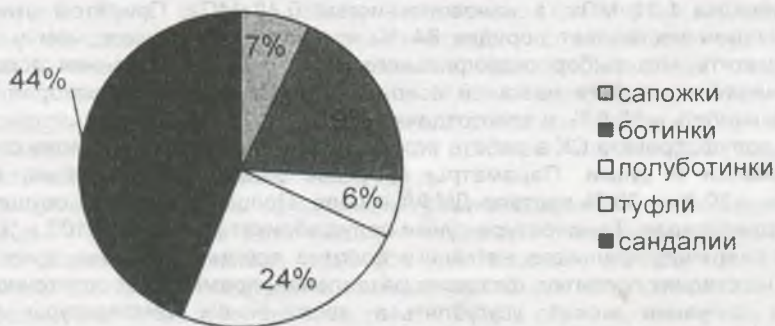


Рисунок 1 – Характеристика производства детской обуви по видам в 2012 г.

Анализ результатов исследований говорит о том, что выпуск сандалий и туфель в ассортименте детской обуви составляет 68 %.

По сезонам эксплуатации на отечественных предприятиях выпускается зимняя, летняя и осенне-весенняя детская обувь. На рисунке 2 показано процентное соотношение обуви для разных сезонов использования.

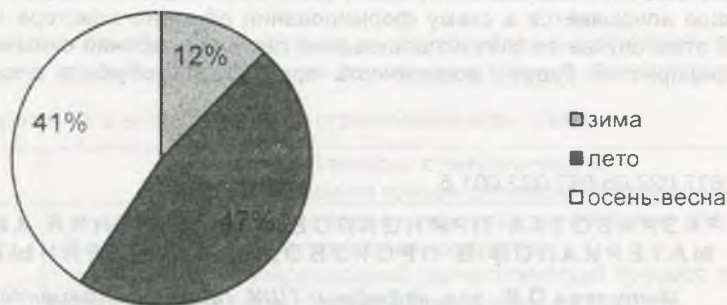


Рисунок 2 – Характеристика производства детской обуви по сезонам в 2012 г.

Полученные результаты объективно отражают климатические особенности регионов ЮФО и СКФО, а именно, наибольшим спросом пользуется обувь для весны, лета и осени из-за мягкого климата, когда средняя температура зимнего времени в большинстве регионов ЮФО и СКФО не превышает  $-5^{\circ}\text{C}$ .

Разнообразие – одно из важнейших тенденций по удовлетворению спроса на детскую обувь.

При формировании ассортимента детской обуви необходимо уделять особое внимание обоснованному выбору цветовой гаммы. Ведь цвет и цветовое сочетание оказывают не только эстетическое, но и психологическое воздействие на развитие ребенка. Для достижения гармоничного результата цветовое оформление изготавливаемой обуви для детей и имидж фирмы должен продумываться еще на этапе его планирования. Нахождение верных цветовых решений взаимосвязано с удачным выбором материалов для будущей коллекции, так как качество самих материалов тоже оказывает влияние на цветовосприятие. Гладкая поверхность кожи отражает свет не так, как шероховатая ткань, поэтому на разных материалах один и тот же цвет будет смотреться по-разному. Форма, материал и цвет – вот основные инструменты дизайнера, с помощью которых он создает коллекцию. Главный фактор конкурентоспособности – это качество.

Процесс улучшения качества непрерывен, поскольку постоянное обновление и совершенствование продукции – обязательное условие успеха производителя на рынке сбыта.

Таким образом, считаем, что для производителей детской обуви упаковка, детский имиджбренд и качество – это заключительный решающий этап всей торговой кампании по обеспечению спроса на новые виды обуви для детей. Хорошо и удачно оформленные, имеющие отличительные признаки уже от имеющихся – один из способов завоевать доверие у ребенка, к тому же это положительно даст ему образное представление о виде обуви, который находится в упаковке. Процесс улучшения качества непрерывен, поскольку постоянное обновление и совершенствование продукции – обязательное условие успеха производителя на рынке.

Основная задача, которую должен ставить перед собой производитель детской обуви – заставить покупателя в море товара выбрать именно его продукцию. А для этого необходимо создавать свой неповторимый имидж (бренд) и делать его всегда узнаваемым.

На потребительском рынке регионов ЮФО и СКФО товаров для детей отечественных производителей вытеснили зарубежные производители, которые поставляют более дешевую обувь из низкокачественных материалов, и могут себе позволить передать на реализацию обувь с условием оплаты после ее фактической оплаты. Кроме того, данная обувь, в большинстве своем, не имеет сертификатов соответствия и гигиенических сертификатов, что провоцирует дискомфорт при ее носке и различные заболевания стоп.

Но эту обувь продолжают покупать, так как покупательский спрос выступает в качестве основного фактора, влияющего на формирование ассортимента, что провоцируется дефицитом и неудовлетворенностью населения в предлагаемой для покупки детской обуви по видам.

Для возрождения производства детской обуви в регионах ЮФО и СКФО необходимо решить на предприятиях общие задачи технологического обновления отрасли, пополнения оборотных средств, повышения эффективности научно-технического обеспечения производства для изготовления высококачественной и доступной по цене детской обуви.

При данных условиях функционирования, когда многим обувным предприятиям полученных доходов хватает лишь на то, чтобы покрыть связанные с бизнесом расходы, то о перевооружении мощностей предприятий не может идти и речи. Для решения этой проблемы существует ряд возможностей, таких, как получение кредита банка, для переналадки и постепенной поэтапной замены имеющегося оборудования и другие методы.

Для предприятий, специализирующихся только на выпуске детского ассортимента, финансовая поддержка государства может осуществляться в предоставлении безвозвратной ссуды или в предоставлении ссуды под льготный процент с отсрочкой платежей на 3 года для предприятий, доля детского ассортимента у которых в общем объеме производства составляет до 50 %.

Местным органам необходимо дифференцированно подходить к установлению структуры и размеров местных налогов, т.е. снижать их величину при выпуске детской обуви. Особое внимание необходимо уделять созданию возможности приобретения обуви многодетным и малообеспеченным семьям за счет целевых компенсаций, организации спецотделов, продаже по льготным ценам, в кредит и оплаты в рассрочку.

Все это хорошо вписывается в схему формирования обувного кластера на базе предприятий регионов ЮФО и СКФО. В этом случае за счет использования дешевой рабочей силы из-за большой доли незанятого населения, у предприятий будет возможность производить обувь в достаточном ассортименте и по доступной цене.

УДК 687.157:677.027.65:687.023.001.5

## РАЗРАБОТКА ПРИНЦИПОВ ПРИМЕНЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ В ПРОИЗВОДСТВЕ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ

*Метелева О.В., зав. кафедрой ТШИ, проф., Бондаренко Л.И., доц.,  
ФГБОУ ВПО «Текстильный институт Ивановского государственного политехнического  
университета», г. Иваново, Российская Федерация*

Химизация технологических процессов швейного производства является закономерным продолжением развития его сырьевой базы [1]. Элементы химических технологий давно используются при изготовлении швейных изделий.

Разработка швейных технологий с использованием химических и физических воздействий происходит одновременно с развитием других направлений совершенствования швейной отрасли. Однако жизнеспособны только такие новые технологии, которые способствуют решению проблем предприятий – росту производительности труда, повышению качества и надежности продукции, расширению ассортимента изделий, стимулированию потребительского спроса [2, 3]. Достижение экономических и технологических результатов при использовании химических технологий основано на эффективном применении химических материалов, и они должны при этом отвечать ряду требований:

– *эстетические*: отсутствие отрицательного влияния на внешний вид швейных изделий; получение требуемых декоративных эффектов; сохранение достигнутого эстетического баланса в процессе эксплуатации;

– *технологические*: высокая функциональность или универсальность действия; отсутствие необходимости предварительной подготовки, простота хранения, переработки, транспортировки; сохранение функциональных свойств при длительном хранении; мягкие технологические режимы для осуществления взаимодействия; минимальное количество технологических переходов при применении; устойчивость к технологическим воздействиям на других операциях; отсутствие агрессивного воздействия на оборудование, инструменты;

– *экономические*: невысокая себестоимость; доступность и не дефицитность; оптимальные геометрические параметры или незначительное расходование; отсутствие необходимости специальных условий подготовки, хранения, применения, функционирования; безотходность при использовании; отсутствие потребности в дополнительных компонентах и воздействиях; отсутствие дополнительных энергетических затрат;

– *экологические*: пожаробезопасность; отсутствие неблагоприятного воздействия на человека и окружающую среду; отсутствие запаха; возможность утилизации; непривлекательность для насекомых, грызунов и т. п.;

– *эксплуатационные*: - устойчивость к различного вида воздействиям, агрессивным средам, высоким и низким температурам

В швейном производстве предпочтение должно быть отдано готовым химическим композициям и смесям и не требующим предварительной обработки химическим материалам. Одним из путей эффективного применения химических материалов является проектирование концентрированных операций. Концентрированная операция – это такая технологически неделимая операция, в которой для повышения эффективности производства объединены параллельно, последовательно или одновременно две или более технологически неделимых операции за счет использования специальных технических средств.

Традиционно в основу процесса создания концентрированной операции заложено простое объединение одних операций с другими, причем этому объединению подлежат, как правило, соседние, следующие друг за другом операции в технологической последовательности обработки изделия при сохранении значимости каждой из них. Такой принцип объединения не может быть использован при проектировании новых физико-химических технологий. Эффективное применение химических воздействий всегда связано с проектированием комбинированных технологий. Учитывая это, очевидно, не все актуальные физико-химические процессы могут быть адаптированы и гармонично встроены в процессы швейного производства.

К настоящему времени известны и подробно разработаны алгоритмы группирования деталей по технологическим процессам, представленным графами-структурами. Они основаны на анализе последовательности операций по обработке деталей и узлов [4]. Проектирование концентрированных