

Рисунок 6— Диаграмма резильянса исследуемых клеевых соединений

Резильянс – относительный показатель формоустойчивости и его целесообразно использовать для сравнительной оценки формоустойчивости различных объектов (тканей, клеевых соединений, швов). Сравнивая показатели резильянса основной ткани и клеевых соединений с разными ТКПМ, определяется рациональный ТКПМ. Значения резильянса для исследуемых объектов изменяются от 0 до 0,94 и чем он ближе к единице, тем выше формоустойчивость.

Исследованиям подвергались ткани: 1 – камвольная, $M_s=269$ г/м², $T_o=35.5$, $T_y=43$, $P_o=380$, $P_y=268$; 2 – камвольная, $M_s=226$ г/м², $T_o=34.5$, $T_y=39$, $P_o=314$, $P_y=268$; 3 – камвольная, $M_s=245$ г/м², $T_o=44.5$, $T_y=47.5$, $P_o=256$, $P_y=244$. Данные материалы дублировались следующими клеевыми прокладками: ТКПМ 1 - на тканой основе арт. Enzo30 («Хаймо»); ТКПМ 2 - на нетканой основе арт. 1225 («Хаймо»); ТКПМ 3 - на трикотажной основе основовязаного переплетения с уточной нитью арт. 3331 («Хаймо»); ТКПМ 4 - на трикотажной основе поперечновязаного переплетения арт. 3431 («Хаймо»); ТКПМ 5 - на тканой основе арт. B131N77 («Куфнер»); ТКПМ 6 - на нетканой основе арт. V917B57 («Куфнер»); ТКПМ 7 - на трикотажной основе основовязаного переплетения с уточной нитью арт. R161G57 («Куфнер»).

Проведенный анализ показал наличие тесной связи между упругостью, жесткостью, работой изгиба и восстановления, разностью работ и резильянсом. Исследованиями установлено, что применение ТКПМ на тканой основе для дублирования камвольных костюмных тканей обеспечивает более высокие показатели формоустойчивости клеевых соединений одежды, чем ТКПМ на трикотажной основе. Самой низкой способностью к восстановлению после деформирования обладают клеевые соединения одежды с ТКПМ на нетканой основе. Прокладочные нетканые материалы имеют средние значения по всем показателям, допустимые при изготовлении одежды. Таким образом, для дублирования костюмных камвольных тканей рекомендуются термоклеевые прокладочные материалы на тканой основе, так как они обеспечивают высокие упругие свойства и рациональную жесткость пакетов одежды. Материалы на нетканой основе требуют улучшения своих свойств с целью повышения формоустойчивости деталей одежды.

УДК 687.152:687.132

ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗМЕРНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФИГУР И АССОРТИМЕНТНОЙ КОЛЛЕКЦИИ ДЕЛОВОЙ ОДЕЖДЫ ДЕВОЧЕК–ШКОЛЬНИЦ

Наурзбаева Н.Х., к.т.н., доц., Рачковская Т.С., студ.

*Витебский государственный технологический университет,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Реферат. В статье приведен сравнительный анализ действующей в Республике Беларусь размерной типологии детей и современной типологии (ОАО «ЦНИИШП»(РФ))

для девочек–школьниц. Было определено, что фигуры детей изменились по размерным признакам, пропорциям и осанке. Необходимо проведение контрольных антропометрических обмеров детей и введение современной размерной типологии в Республике Беларусь.

Ключевые слова: размерная характеристика, сравнительный анализ, детская деловая одежда, коллекция.

Целью работы является исследование и анализ размерной характеристики фигур девочек школьниц и возможность проектирования ассортиментной промышленной коллекции деловой одежды в системе «комплект».

Для обеспечения потребителей соразмерной одеждой необходимо совершенствование размерной типологии. Актуальность данной проблемы велика, так как процесс акселерации, изменения социально-экономического характера, смена поколений привели к изменчивости фигур потребителей и, в первую очередь, детского населения. Действующая в Республике Беларусь размерная типология детского населения была разработана в 1986 году специалистами НИИ антропологии МГУ и ОАО «ЦНИИШП»(РФ) и в настоящее время устарела, так как не обеспечивает высокого процента удовлетворенности потребителей соразмерной одеждой.

В связи с этим был проведен сравнительный анализ действующей (РБ) и новой (ОАО «ЦНИИШП» РФ) размерных типологий и размерных признаков фигур девочек школьниц (таблица 1) [1, 2].

Таблица 1 – Сравнительная характеристика значений ведущих размерных признаков фигур девочек–школьниц*

Возрастная группа	Рост (Т ₁), см	Обхват груди (Т ₁₆), см	Обхват талии (Т ₁₈), см	Обхват бедер (Т ₁₉), см
Младшая школьная 7 лет – 11,5 лет	<u>122-152</u>	<u>60-76</u>	<u>54-72</u>	<u>72-89</u>
	122-146	60-72	51-66	73-81
Старшая школьная 11,5 – 14,5 лет	<u>152-164</u>	<u>76-88</u>	<u>60-75</u>	<u>86-112</u>
	146-164	76-84	60-69	84-95
Подростковая 14,5 – 18 лет	<u>158-176</u>	<u>84-100</u>	<u>63-80</u>	<u>86-110</u>
	156-176	88-104	66-84	95-112

* - в числителе значения по данным размерной типологии РФ (2003 г.)

- в знаменателе значения размерной типологии РБ (1986 г.)

Анализ результатов по ведущим размерным признакам для девочек младшей и старшей школьных групп показал увеличение значений размерных признаков по типологии ОАО «ЦНИИШП»(РФ), в то время у девочек подростков значения размерных признаков уменьшились.

Сравнение размерных признаков девочек школьниц по действующей и новой размерной типологии показало, что современные дети стали выше, стройнее, с более выпрямленной осанкой и менее развитыми грудными железами. Повысилось положение линии талии и бедер, увеличилась длина рук и ног, что подтверждает вывод, полученный при сравнении продольных размерных признаков – пропорции фигур современных детей более долихоморфны.


Для проектирования и производства детской одежды высокого качества необходимо проведение контрольных антропометрических обмеров детей различных возрастных групп и введение современной размерной типологии детского населения Республики Беларусь.

Областью возможного практического применения результатов исследования является проектирование ассортиментной промышленной коллекции деловой одежды девочек школьниц в системе «комплект». Проектирование одежды целесообразно производить с использованием принципов опережающей стандартизации путем разработки конструктивных рядов моделей. Методика построения конструктивно-унифицированных рядов предусматривает на первом этапе определение рационального ассортимента изделий по принципу вариантности и свободного комплектования различных видов и частей одежды. Эти составляющие должны быть согласованы между собой по стилю, но не подчинены друг другу, т. е. должна быть обеспечена возможность взаимозаменяемости частей комплекта в зависимости от назначения изделия.

Для проектирования ассортиментной коллекции используется принцип агрегатирования, основанный на модульном подходе, этот подход предусматривает создание финальных изделий из унифицированных составных частей, обеспечивая их совместимость, как по размерам, так и по другим функциональным параметрам. Методика построения конструктивно-унифицированного ряда апробирована путем проектирования ассортиментной промышленной коллекции деловой школьной одежды в системе «комплект», разработанной на основе анкетного опроса детей, родителей и учителей школ.

В результате было установлено, что наиболее рациональным гардеробом являются коллекции, состоящие из 7-8 видов изделий, которые могут составлять разнообразные комплекты: жакет, брюки, юбка, куртка, платье, сарафан, а также дополнительных изделий коллекции служащих для разнообразия и расширения назначения одежды – блузка, жилет, джемпер. В качестве примера (таблица 2) представлены конструктивно-унифицированные ряды модельных конструкций детских курток.

Таблица 2 – Конструктивно-унифицированные ряды модельных конструкций летних курток для девочки младшего школьного возраста

Детали спинки	Детали переда	Детали рукава	Детали воротников, капюшона	Детали манжет	Детали карманов
					

Разнообразие моделей курток для девочек достигается за счет использования различных членений внутри деталей переда, видов застежек, воротников, карманов, отделочных деталей и элементов, фурнитуры, а также применения тканей компаньонов различных цветов, фактуры, рисунка.

Количественная оценка показывает, что общий коэффициент применяемости (унификации) моделей курток $K_u = 100\%$, коэффициент повторяемости $K_p = 1,7\%$ и средний коэффициент повторяемости деталей в коллекции составляет 2,5.

Полученные результаты говорят о высоком уровне стандартизации проектируемых ассортиментных промышленных коллекций одежды. Однако, создавать коллекции, используя полную унификацию деталей, не всегда целесообразно, так как часто не удается достигнуть желаемого разнообразия внешнего вида. Поэтому следует разрабатывать оригинальные детали, которые в последствии следует унифицировать.

Разработанные ассортиментные коллекции деловой одежды в системе «комплект» позволяет сократить расходы на КТПП, сроки запуска моделей в производство, дают возможность применения эффективной унифицированной технологии, новейшего оборудования, позволяют оптимизировать использование сырья в процессе производства.

Список использованных источников

- ГОСТ 17–96–86. Фигуры девочек типовые. Размерные признаки для проектирования одежды. – Введ. 01–01–87. – Москва : Издательство стандартов, 1987.
- Типовые фигуры девочек. Величины размерных признаков для проектирования одежды из ткани, трикотажа и меха. – Москва : ОАО «ЦНИИШП», 2002.