

РАЗРАБОТКА УСТОЙЧИВЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОДЕЖДЫ

Тихонова Т. П.

(Российский заочный институт текстильной и легкой промышленности)

Концепция развития швейной промышленности на период 2005 г. проводимая под руководством Департамента экономики легкой промышленности и потребительского рынка Министерства экономики России, направлена на повышение конкурентоспособности швейных производств. Развитие технологий текстильных материалов, выход на рынок материалов новых структур порождают быстрое реагирование проектировщиков одежды на разработку устойчивых конструкций из этих материалов. Возникает необходимость в разработке управляемой системы проектирования конструкций с заданными свойствами. В РосЗИТЛП проводится работа по разработке технологии проектирования устойчивых конструкций одежды. Под устойчивостью конструкции одежды понимается способность конструкции сопротивляться возникновению больших отклонений при малых нагрузках. Решение поставленной задачи видится в системе «человек—форма—конструкция—материал—производство». Схематично ее можно представить в виде пирамиды ребрами которой являются признаки тела человека, формы одежды, физико-механические свойства материалов, условия производства одежды, направленные на обеспечение устойчивой конструкции. Из литературы [1, 2] установлено, что конструкцию одежды можно рассматривать как конструкцию оболочек. Конструкция оболочек выполняет функцию прочности и устойчивости. Поверхность оболочек обладает сопротивлением к нагрузкам, в результате чего имеет большую несущую способность. К свойствам конструкции предъявляются технически обоснованные требования. Свойства одежды должны соответствовать уровню конструктивно — технологического решения. Основными функциями конструкций одежды является функции прочности, устойчивости, сопротивления нагрузкам /растяжение/. Установлено, что на устойчивость конструкции влияют физико-механические свойства материалов верха и прокладочных материалов такие как растяжимость, несминаемость и стирание, прочность, пластичность, упругость, жесткость, усадка; способы соединения пакетов одежды такие как: ниточный, сварной, клеевой, комбинированный, нетрадиционный; параметры конструкции и ее вес обеспечивают сопротивление нагрузкам.

Исследования устойчивости формы показывают, что наибольшая потеря формы происходит под действием многократного растяжения. Следовательно, оптимальный вариант обработки должен устанавливаться прежде всего с учетом отношении пакета к действию этой деформации, требований к физико-механическим свойствам тканей верха и прокладки, направленных на обеспечение устойчивости конструкции одежды и ее эстетичности. Проблема разработки устойчивых конструкций швейных изделий решаются путем выделения формообразующих конструктивных зон и оптимального выбора материалов, способом соединения деталей и веса конструкции, обеспечивающих ее устойчивость при эксплуатации.

Литература :

1. Тамаркина М.А. Формообразование одежды. М., «Легкая индустрия», 1974, с.23
2. Меликов Э.Х. Разработка и исследование методов формирования деталей одежды. Автореферат, М., 1986.