

2. Шкалы процентного распределения типовых фигур мужчин и женщин по районам СССР для массового производства одежды / ЦНИИШП, НИИА МГУ. Ч.1. – Москва : Центральный научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований легкой промышленности, 1980. – 140 с.

УДК 687.016

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ДВИГАТЕЛЬНЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Н.В. Доронина, доцент,

*ФГБОУВПО «Ивановская государственная текстильная академия»,
г. Иваново, Российская Федерация*

По оценкам ООН, инвалиды в среднем составляют десятую часть населения планеты. В России на 1 января 2010 г. проживает 13,074 млн. инвалидов. По официальной статистике из них 545 тысяч детей-инвалидов.

Особый подход должен быть при проектировании одежды для детей с ограниченными двигательными возможностями (ДОДВ) с учетом особенностей возрастной психологии. Прежде всего, одежда должна быть: эргономичной и адекватной условиям системы «инвалид – одежда – окружающая среда», удобна для осуществления бытовых, жизненных процессов, а значит, подчинена характеру и удобству выполнения ежедневных движений. Следует учесть психологические и морально-эстетические аспекты при подборе одежды для ДОДВ: основная ее функция – сгладить различия между человеком, передвигающимся самостоятельно и при помощи инвалидного кресла.

Целью работы является разработка нового вида одежды для ДОДВ, адекватной системе «инвалид – одежда – окружающая среда» и позволяющей обеспечить качественно более высокий уровень их жизненной активности.

Объектами исследования являются: фигура девочки (возраст 13 лет), одежда повышенного комфорта для ДОДВ с новым конструктивным решением и технологией изготовления. Данная работы направлена на создание современного образа девочки инвалида – колясочника третьей группы за счёт удобной, функциональной одежды (третья группа – это инвалиды с полной или частичной неподвижностью нижних конечностей и нормальным функционированием рук и корпуса (возможность передвижения на колясках)

С целью определения и анализа предпочтений в одежде для детей с НОДА были проведены социологические опросы, как самих инвалидов, так и людей, за ними ухаживающих. Анкеты были составлены отдельно для каждой группы респондентов. В анкетном опросе участвовало 52 человека (11 детей инвалидов – колясочников и 41 лицо, ухаживающих за инвалидами). Все группы опрошенных, в качестве приоритетного отмечают использование натурального состава тканей для одежды (53 и 41 %). Воздухопроницаемость важна для 12 % инвалидов, с чем согласились 18 % помощников. Немаловажным фактором комфортного нахождения в одежде все группы считают гигроскопичность материалов (9 % и 23 % соответственно). Стойкость к истиранию и разрыву, а также легкость в уходе и несминаемость приоритетными выделили люди, ухаживающие за инвалидами.

При формировании комплекта одежды для использования в помещении 19 % опрошенных предпочитают джемпер и бриджи, 12 % – платья, халаты. При формировании комплекта одежды для прогулок предпочтение отдается также куртке и брюкам – 34 % опрошенных, для 7 % удобна накидка-пелерина. Комбинезон для прогулок предпочитают 59 % респондентов, 13 % дополнили комплект, состоящий из вязаных пальто, брюк, платья.

Респонденты отметили комфортность эксплуатации одежды из трикотажного полотна и хлопчатобумажного материала, в частности из джинсового материала. Вместе с тем, акцентировано внимание на свойствах трикотажных полотен (растяжимость, эластичность, а также специфика технологической обработки), которые достаточно быстро приводят к ухудшению внешнего вида одежды. Основной причиной недовольства одеждой из текстильных материалов является статодинамический дискомфорт.

Особенностью проектирования одежды для людей с ограниченными возможностями передвижения, является предварительное установление следующих исходных данных, характеризующих потребителя:

- 1) его возможность самообслуживания (например, самостоятельно одеваться и т. п.) – это повлияет на выбор конструктивного решения застёжек и других функциональных элементов изделий;
- 2) возможность, альтернативно коляске, передвигаться на костылях – в этом случае конструкция изделия имеет компромиссное решение, обеспечивающее удовлетворительную посадку изделия в обоих положениях «сидя» и «стоя».

Основными конструктивными участками костюма для сидячего человека являются плечевой пояс и область груди: на этих участках необходимо сформировать композиционный центр изделия, как на более видимой части костюма. Поэтому на уровне плечо - грудь размещаются характерные детали типа рюш, воротников, накладных карманов, кокеток, декоративных платков, пелерин, накидок. Уровень бедро-колени не акцентируют.

Обеспечение эргономической рациональности разрабатываемой модельной конструкции комбинезона заключается в следующем: силуэт изделия полуприлегающий, объёмы значительные в области плечевого пояса; конструкция комбинезона учитывает параметры позы сидя; конструкция рукава реглан обеспечивает удобство при выполнении движений верхних конечностей в плечевом суставе и способствует созданию современной объёмной формы изделия; конструкция застёжки спереди и внизу (ниже линии колена) комбинезона учитывает особенности эксплуатации, рациональна для обеспечения снятия и надевания изделия; карманы проектируются в удобных для использования в сидячем положении местах; стойка-воротник создаёт завершенность образа в комбинезоне (рис. 1).

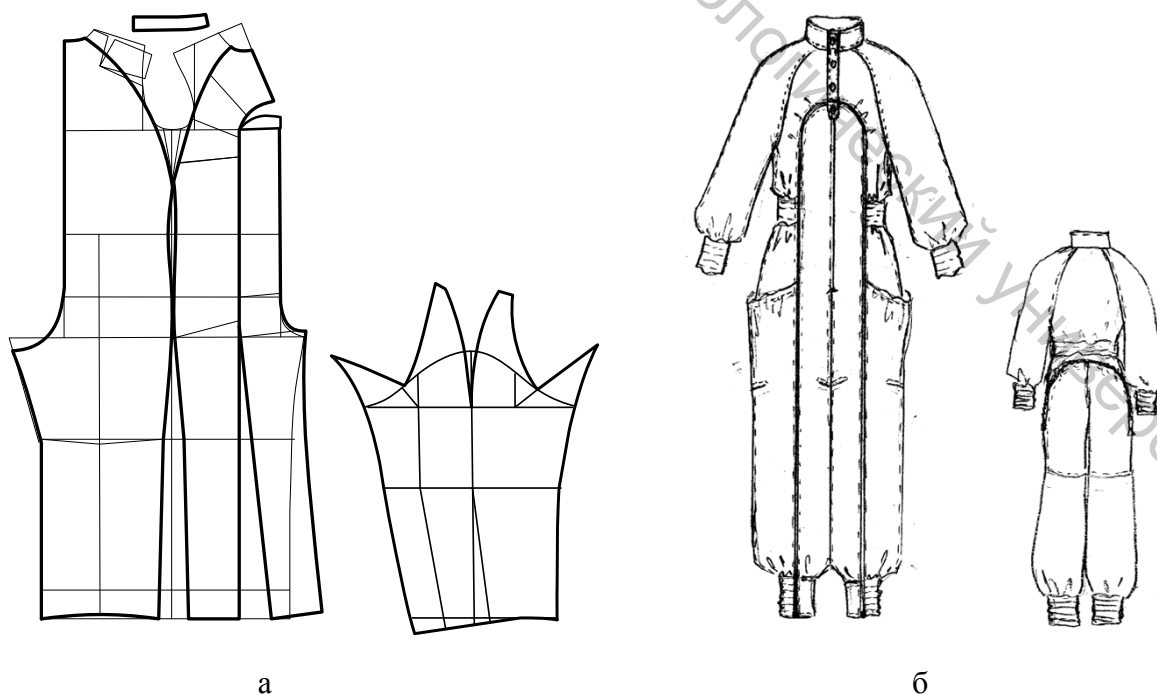


Рисунок 1 - Комбинезон для девочки с ограниченными возможностями передвижения:
а – базовая конструкция, б – технический рисунок конструктивного устройства

Для достижения поставленной цели в работе решены следующие задачи: исследованы условия жизнедеятельности, факторы, негативно влияющие на общее состояние ДОДВ, и установлена степень ограничения двигательных возможностей в системе «инвалид - одежда – окружающая среда»; выявлен рациональный ассортимент и комплектация одежды для ДОДВ; сформирован комплекс необходимых требований к выбору материалов и качеству одежды для ДОДВ, разработан рациональный пакет материалов; разработана классификационная схема особенностей телосложения ДОДВ, с учетом физиологии и их образа жизни; разработаны рекомендации по предпочтительному выбору цветового решения материалов, улучшающих психологическое состояние ДОДВ; разработана программа антропометрических исследований ДОДВ; сформирована исходная база данных для автоматизированного проектирования рациональной эргономичной конструкции одежды для ДОДВ; разработана рациональная эргономичная конструкция комбинезона в САПР «Грация».

УДК 687.01: 572.087

**РАЗРАБОТКА УСТАНОВКИ БЕСКОНТАКТНОГО
ИССЛЕДОВАНИЯ ПЛАСТИКИ ТЕЛА МУЖСКИХ
ФИГУР БОДИБИЛДЕРОВ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ
ТРЕХМЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ**

***Н.В. Доронина, доцент, А.Е. Богданова, магистрант,
ФГБОУВПО «Ивановская государственная текстильная академия»,
г. Иваново, Российская Федерация***

Популяризация физической культуры и здорового образа жизни — задача социально важная для любого государства, и, кроме того, способствующая увеличению потенциальной аудитории спорта профессионального. За счет спортсменов многие компании пытаются формировать положительный имидж. В результате такого социального процесса происходит целенаправленное изменение размеров и форм фигуры для достижения эстетического совершенства и корректировки пропорций тела. Эта физическая трансформация телосложения сопровождается повышенной требовательностью определенной части потребителей к качеству одежды.

Наименее изученным является процесс антропоморфных изменений в мужских и женских фигурах под влиянием специального направления в спорте – бодибилдинге. Для таких фигур отсутствуют специальные методы проектирования одежды.

Отсутствие информации об особенностях строения фигур с развитой мышечной массой делает невозможным использование существующих систем проектирования одежды и их внедрение в перспективную систему "бодисканер – САПР".

Этот вопрос особенно важен для случаев проектирования одежды, когда необходима очень высокая степень адаптации последних к человеческой фигуре, например, для спортсменов. Такая одежда должна быть только индивидуальной, т.е. сконструированной для каждого спортсмена с учетом морфологии его фигуры.

Производители одежды ориентируются в основном на фигуры типовые или больших размеров, однако по пластике фигур бодибилдеров (культуристов) можно судить о степени максимального развития участков тела и делать выводы о границах возможных изменений человеческого организма. Фигуры бодибилдеров являются наиболее яркими примерами развития мышечной массы у человека и отличаются разнообразием мышечной архитектуры, поэтому дальнейшие исследования проводились применительно к ним.

Цель работы заключается в повышении эффективности процесса проектирования одежды на мужские фигуры с развитой мышечной массой (РММ) для улучшения качества и посадки.