

Е.И. Помазкова, И.А. Слесарчук, Б.Н. Грудин  
(Амурский государственный университет, Владивостокский  
государственный университет экономики и сервиса)

## К ВОПРОСУ О ПРОЕКТИРОВАНИИ ОДЕЖДЫ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Designing of school clothes demands the complex approach. Authors consider problems of designing of adaptive clothes for the school forming a correct bearing

В последнее время традиция обязательного использования форменной одежды в школах возрождается. Современная школьная одежда, являясь вариантом делового костюма для детей, дисциплинирует, настраивает на рабочий лад, воспитывает культуру.

Отечественные производители одежды сегодня предлагают большой ассортимент элегантной и стильной школьной одежды, который рассчитан на детей разных возрастных групп. Однако, большинство образовательных учреждений вводят свою фирменную одежду, ориентируясь в основном на тенденции современной моды.

Как известно, создание детской одежды, особенно для школьников, требует комплексного подхода, учитывающего в первую очередь анатомические, физиологические и гигиенические особенности детского организма.

В связи с поступлением в школу резкое снижение двигательной активности и строго регламентированная алгоритмом учебного процесса однообразная рабочая поза в положении сидя приводят к нарушению осанки - образованию условно-двигательного «осаночного» рефлекса неправильного держания тела (корпуса, головы), переходящего в динамический стереотип.

Нарушение осанки является одной из самых распространенных патологий в детском возрасте, встречающейся, по данным статистики, у каждого третьего учащегося общеобразовательных школ [1].

По данным медицинских осмотров детей, три четверти всех нарушений осанки приходится на младший школьный возраст (8-12 лет) - самый важный для формирования осанки период жизни, в течение которого «закладываются» будущие болезни позвоночника и костно-мышечной системы [2,3].

Это происходит потому, что в школе дети младшего школьного возраста испытывают максимальные нагрузки на позвоночник (недельная

нагрузка учеников первых классов составляет 20 часов) [4]. В начальный школьный период возникают и прогрессируют различные нарушения осанки, которые являются предвестниками заболеваний опорно-двигательного аппарата. При этом игнорирование профилактики и своевременного лечения быстро приводят к серьезным последствиям.

Главной задачей лечения нарушения осанки является возвращение позвоночнику правильного физиологического положения. Для коррекции осанки издавна рекомендовались гимнастические упражнения, вытяжение, корсеты, воспитание осанки. В течение нескольких веков классическим считался метод Гиппократ, состоящий в надавливании на выпуклость спины в области искривления при одновременном растягивании позвоночника.

Для лечения и профилактики нарушений осанки в настоящее время используют эластичные корректоры осанки, которые благодаря специальным конструктивным элементам, вынуждают ребенка держать правильную осанку. При длительном использовании данных медицинских устройств происходит восстановление мышечной памяти и соответственно восстанавливается навык правильной осанки.

Однако из-за присущих эластичным корректорам существенных недостатков (чрезмерное давление на плечи и в области подмышечных впадин, невозможность самостоятельного надевания и снятия их детьми, особенно младшего школьного возраста, понижение социального статуса ребенка, носящего корректор, излишняя толщина) носить их во время учебных занятий, когда позвоночник ребёнка испытывает наибольшие нагрузки, нецелесообразно.

Учитывая вышесказанное, было предложено разработать школьную форму, которая одновременно служила бы и одеждой для профилактики нарушений осанки у детей младшего школьного возраста.

Поскольку проектируемая одежда является новым предложением на рынке товаров и услуг, на первом этапе с учетом специфики данного вида детской одежды были разработаны требования к школьной форме, формирующей осанку.

В результате проведенных исследований установлено, что школьная одежда, формирующая осанку, должна отвечать следующим комплексным показателям: потребительским, лечебно-профилактическим, технико-экономическим требованиям.

В комплекс потребительских требований входят: социальные, эстетические и эргономические требования[5].

Школьная одежда должна не только украшать школьника, но и быть удобной и создавать ощущение комфорта, она не должна утомлять и вызывать снижение работоспособности ребенка, т.е. быть эргономичной. Эргономические требования к школьной одежде связаны с физиологическими, антропометрическими и другими особенностями

учеников младшей школьной группы. Эргономические требования к одежде в процессе проектирования также обеспечивают удобство при надевании и снятии, застегивании.

Цель социальных требований к одежде: в короткие сроки способствовать адаптации ребенка к процессу обучения, развить чувство корпоративной сплочённости.

Эстетические требования к школьной одежде обеспечиваются гармоничными пропорциями, красивыми линиями, удачно выбранными по цвету, рисунку, структуре тканями и отделкой, развивает художественный вкус ребенка, приучает к чистоплотности, аккуратности, бережливости.

Повседневная школьная одежда должна кроме основных функций форменной одежды выполнять и лечебно-профилактическую функцию.

Лечебно-профилактические требования должны быть обеспечены техническими и конструктивными решениями конструкции одежды, которые выполняя функцию корректора осанки, способствуют перераспределению статической нагрузки и произвольному удержанию позвоночника и лопаток в правильном положении. Формирующая осанку одежда должна способствовать адаптации ребенка к новому режиму труда, сохранению гармоничной осанки и формированию устойчивого статико-динамического стереотипа ребенка.

Физиологические требования обеспечивает рациональный пакет материалов, обладающий, с одной стороны, достаточной формоустойчивостью, а, с другой, обеспечивающий достаточно жесткие гигиенические требования, предъявляемые к детской одежде. Использование тканей с содержанием натуральных волокон шерсти не менее 60 % сохраняет тепло в пододежном пространстве, способствует улучшению тонуса мышц спины.

В соответствии с установленными требованиями разработана универсальная модель форменной одежды для детей младшего школьного возраста в виде жилета.

В модельной конструкции жилета заложено произвольное воздействие путем обратного давления на мышцы спины и выпирающие лопатки, мышцы брюшного пресса ребенка. Жёсткие вставки в формообразующие вертикальные рельефы спинки жилета позволяют поддерживать осанку ребенка в вертикальной симметричной рабочей позе, уменьшать функциональную компоненту искривления, сформировать оптимальный двигательный стереотип и навык правильной осанки.

Практическая значимость работы подтверждена результатами опытной эксплуатации моделей. Родителям группы детей с нарушением осанки в качестве дополнения к лечению было предложено пользоваться жилетом, способным моделировать осанку. В ходе проведения испытаний по результатам отзывов родителей и детей фокусной группы, подтвердились комфортность и простота одежды в использовании.

В результате проведенного контрольного медицинского осмотра детей экспериментальной группы по окончании опытной эксплуатации одежды сделаны следующие выводы: полностью исправлены нарушения осанки у 28 % детей фокусной группы; заметные улучшения осанки за счет стимуляции нервно-мышечной деятельности выявлены у 69 % детей; существенных изменений не выявлено у 3 % детей.

По данным медицинского наблюдения жилет, моделирующий правильную осанку, оказывает положительное воздействие на мышечную систему и опорно-двигательный аппарат ребенка. По данным стандартных медицинских исследований, проведенных у всех детей до и после ношения изделия, отрицательного воздействия на другие органы и системы организма детей не обнаружено.

Таким образом, рационально решенная и эстетически оформленная форменная одежда способствует осуществлению определенной ролевой деятельности в период школьного обучения, указывающего на положение в обществе и раскрывающего особенности его личности в социально-психологическом отношении. Одновременно проектируемая одежда незаметно для окружающих и самого ребенка выполняет профилактику и исправление имеющихся нарушений осанки. Актуальность проектирования школьной одежды, оказывающей профилактику заболеваний позвоночника и не отличающейся от обычной и привычной для детей одежды, приобретает большую социальную и экономическую значимость, так как от здоровья подрастающего поколения зависит здоровье нации.

#### Список литературы

1. Россия в цифрах.2008 [Текст]: Краткий стат.сб. /Федеральная служба гос. статистики, 2008. – 432с.
2. Амурская область в цифрах. 2010 : краткий стат. сб. /Территор. орган Федерал. службы гос. статистики по Амур. обл. (Амурстат). - Благовещенск : 2010. - 394 с. (ВОЗ)
3. Благовещенск в цифрах. [Текст]: Стат. сб.(по кат. № 1.14) /Амурстат,2009. - 49с.
4. СанПиН 2.4.2.1178-02 «Гигиенические требования к условиям обучения в общеобразовательных учреждениях» [http://www.tehlit.ru/1lib\\_norma\\_doc/54/54858/index.htm](http://www.tehlit.ru/1lib_norma_doc/54/54858/index.htm)
5. Коблякова Е.Б. Основы проектирования рациональных размеров и формы одежды. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984. – 208 с.