

УДК 687.016

**РАЗРАБОТКА РАЗМЕРНОЙ ТИПОЛОГИИ МАЛЬЧИКОВ ГРУЗИИ**

К.А. ЧИРГАДЗЕ, Н.А. ДОЛИДЗЕ

Кутаисский государственный университет им Ак. Церетели

*У статті наведено результати антропометричних досліджень типології фігур підлітків десяти міст Грузії. Дослідження проводилися у віковому проміжку від народження дитини до досягнення нею вісімнадцятилітнього віку. На основі одержаних результатів було розроблено класифікацію типових фігур хлопчиків Грузії*

Основной задачей швейной промышленности Грузии является обеспечение населения одеждой высокого качества. Удовлетворение потребностей людей в одежде обуславливается различными факторами. Наиболее существенными из них являются рост материального благосостояния и повышение культурного уровня населения, его численности и состава (социальной, половозрастной и др.), развитие производства одежды, конституционные (морфологические, функциональные) особенности организма человека и психологические факторы природно-климатические условия.

Потребность людей в одежде и степень ее удовлетворения чаще всего зависят от уровня посадки. Но производители одежды, во всем мире постоянно ищут ответ на вопрос: почему прекрасные модели, из хороших тканей и качественно изготовленные не находят своих потребителей? Чаще всего это происходит из-за того, что изделия не соответствуют размерам, форме тела и пропорциям фигур значительной части населения, так как в основу разработки конструкций лекал заложена устаревшая типология, не соответствующая сегодняшним требованиям к одежде. Конструирование одежды тесно связано с такими науками, как антропология и морфология. Сегодня уже нельзя говорить о качественном конструировании без глубокого изучения фигуры человека, его анатомического строения, особенностей внешней формы и закономерностей изменчивости размерных признаков фигуры.

Во всем мире размерная типология пересматривается через каждый 15 лет, так как за этот период в результате процесса акселерации происходит изменение размеров, пропорций и формы тела, особенно это касается детей. Из того, что физическое развитие детей изменяется под влиянием непрерывно происходящих изменений в материальном и культурном уровне жизни населения. Местные стандарты должны уточняться примерно каждый 5–10 лет.

В связи с этим европейские страны Германия, Бельгия, Греция, Великобритания, Швейцария и Япония – провели масштабные антропометрические исследования фигур взрослого и детского населения с целью получения необходимой информации для проектирования одежды.

***Постановка задачи***

Одежда, выпускаемая по устаревшей типологии (1986 г.) является несоответствующей, ибо даже частичное несоответствие одежды размерам и форме фигуры может привести к нарушению функций внутренних органов, нарушению кровообращения, изменению артериального давления.

Для обеспечения населения соразмерной одеждой необходимо совершенствование размерных стандартов. Размерная типология населения является фундаментом промышленного производства одежды, поэтому информация о размерах типовых фигур необходима для проектирования одежды.

Сотрудниками Кутаисского государственного университета им Ак. Церетелли в Департаменте прикладного дизайна и технологий легкой промышленности были проведены антропометрические исследования новорожденных детей и до достижения ими возраста восемнадцати лет на основе которых была разработана новая размерная типология детского населения Грузии (мальчики).

**Объекты и методы исследования**

Исследования проводились в десяти городах Грузии в роддомах, в детских яслях, детских садах и в учебных заведениях. Были проведены измерения фигур 7900 мальчиков. Антропометрические исследования проводились по специальной методике принятой для исследования фигур детей. Результаты были систематизированы по методу математической статистики.

**Результаты и их обсуждения**

Результаты математической обработки данного антропометрического исследования позволили получать достоверные значение размерных признаков типовых фигур мальчиков Грузии.

Установлено, что последнее время у детей младшего школьного возраста наблюдается увеличение обхватных размеров, особенно обхвата талии. Тогда как старшие школьники и подростки, наоборот, стали стройнее и значительно выше.

Например, среднестатистические размеры фигуры мальчика 6 лет по результатам исследований 1968 года – рост 104 см, а в 1984 году – 110 см. При обмерах 2000 года его рост составлял уже 116 см.

В результате проведенных исследований в классификации детских фигур (мальчиков) для массового производства одежды включены три полнотные группы: для мальчиков младшего и старшего школьного возраста и подростков, с разницей по обхвату талии между полнотами 6 см. Установлено 7 полнотных рядов, 442 типовые фигуры по ростам 86 – 194 см, обхвату груди 44–112 см, обхвату талии 48–105 см. Для новорожденных установлена одна полнотная группа, так как одежда для этого возраста имеет большой припуск на свободное облегание, для детей ясельного возраста добавлено 2 размера 60 – 62 см., по ростам 80 – 92 см.

Исходя из этого была разработана новая классификация типовых фигур мальчиков для проектирования одежды (таблица № 1, № 2).

Таблица № 1. **Классификация типовых фигур мальчиков ясельного возраста для проектирования одежды из ткани**  
(до трех лет)

|              |    |    |    |    |    |    |    |
|--------------|----|----|----|----|----|----|----|
| Обхват груди | 40 | 44 | 48 | 52 | 56 | 60 | 62 |
| 1            | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |
| Рост         | 62 | 62 | 62 |    |    |    |    |
|              |    | 68 | 68 | 68 |    |    |    |
|              |    | 74 | 74 | 74 |    |    |    |
|              |    |    | 80 | 80 | 80 | 80 |    |
|              |    |    |    | 86 | 86 | 86 |    |
|              |    |    | 92 | 92 | 92 | 92 |    |

Таблица №2. Классификация типовых фигур мальчиков для проектирования одежды из ткани

| Возрастная группа<br>(возраст, лет)      | Полнотная группа |      | Первая |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |  |  |
|--|------------------|------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|--|--|
|  | Полнотный ряд    |      | III    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | IV |    |     |     |     |     |  |  |
|  | Обхват груди     |      | 60     | 64  | 68  | 72  | 76  | 80  | 84  | 88  | 92  | 96  | 100 | 104 | 52 | 56 | 60  | 64  |     |     |  |  |
|  | Обхват талии     |      | 51     | 54  | 57  | 60  | 63  | 66  | 69  | 72  | 75  | 78  | 81  | 84  | 48 | 51 | 54  | 57  |     |     |  |  |
|  |                  | Рост |        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |  |  |
| Дошкольная группа<br>(от 3 до 6, 5)      |                  |      |        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    | 92  |     |     |     |  |  |
|  |                  |      |        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    | 98  | 98  |     |     |  |  |
|  |                  |      |        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    | 104 | 104 |     |     |  |  |
|  |                  |      |        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     | 110 | 110 |     |  |  |
|  |                  |      |        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     | 116 | 116 | 116 |  |  |
| Старшая школьная группа (от 12 до 15, 5) |                  |      |        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     | 122 | 122 |     |  |  |
|  |                  |      |        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     | 110 |     |     |  |  |
|  |                  |      |        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     | 116 | 116 |     |  |  |
|  |                  |      | 122    | 122 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     | 122 | 122 |  |  |
|  |                  |      | 128    | 128 | 128 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |  |  |
|  |                  |      | 134    | 134 | 134 | 134 |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |  |  |
|  |                  |      |        | 140 | 140 | 140 | 140 |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |  |  |
| Старшая школьная группа (от 12 до 15, 5) |                  |      |        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |  |  |
|  |                  |      |        |     | 140 | 140 |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |  |  |
|  |                  |      |        |     | 146 | 146 | 146 |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |  |  |
|  |                  |      |        |     | 152 | 152 | 152 |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |  |  |
|  |                  |      |        |     |     | 158 | 158 | 158 |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |  |  |
|  |                  |      |        |     |     | 164 | 164 | 164 | 164 |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |  |  |
|  |                  |      |        |     |     |     |     | 170 | 170 |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |  |  |
| Подростковая группа (от 15,5 до 18)      |                  |      |        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |  |  |
|  |                  |      |        |     | 152 | 152 | 152 |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |  |  |
|  |                  |      |        |     |     |     | 158 | 158 | 158 |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |  |  |
|  |                  |      |        |     |     |     |     | 164 | 164 | 164 | 164 |     |     |     |    |    |     |     |     |     |  |  |
|  |                  |      |        |     |     |     |     |     | 170 | 170 | 170 | 170 | 170 |     |    |    |     |     |     |     |  |  |
|  |                  |      |        |     |     |     |     |     | 176 | 176 | 176 | 176 | 176 | 176 |    |    |     |     |     |     |  |  |
|  |                  |      |        |     |     |     |     |     |     | 182 | 182 | 182 | 182 | 182 |    |    |     |     |     |     |  |  |
|  |                  |      |        |     |     |     |     |     |     | 188 | 188 | 188 | 188 |     |    |    |     |     |     |     |  |  |

| Возрастная группа (возраст, лет)         | Полночная группа | Вторая        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     | Третья |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|------------------|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |                  | Полночный ряд | V   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | VI |     |     |     |     |     |     |        | VII |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Обхват груди     |               | 60  | 64  | 68  | 72  | 76  | 80  | 84  | 88  | 92  | 96  | 100 | 104 | 56 | 60  | 64  | 68  | 72  | 76  | 80  | 84     | 88  | 80  | 84  | 88  | 92  | 96  | 100 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Обхват талии     | 57            | 60  | 63  | 66  | 69  | 72  | 75  | 78  | 81  | 84  | 87  | 90  | 57  | 60 | 63  | 66  | 69  | 78  | 75  | 78  | 81     | 78  | 81  | 84  | 87  | 93  | 93  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рост                                     |                  |               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |        |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Дошкольная группа (от 3 до 6, 5)         |                  |               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |        |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |                  |               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |        |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |                  |               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |        |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |                  |               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |        |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Младшая школьная группа (от 6,5 до 12)   | 116              |               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |        |     |     |     |     |     | 116 | 116 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 122              | 122           |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |        |     |     |     |     | 122 | 122 |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |                  | 128           | 128 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |        |     |     |     | 128 | 128 | 128 |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |                  |               | 134 | 134 | 134 | 134 |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |        |     |     | 134 | 134 | 134 |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |                  |               |     | 140 | 140 | 140 | 140 |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |        |     | 140 | 140 | 140 |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |                  |               |     | 146 | 146 | 146 | 146 |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     | 146    | 146 | 146 |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |                  |               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     | 152 | 152 | 152    | 152 | 152 |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |                  |               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     | 158 | 158 | 158 | 158 | 158    |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |                  |               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    | 164 | 164 | 164 | 164 |     |     |        |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Старшая школьная группа (от 12 до 15, 5) |                  |               |     | 140 | 140 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |        |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |                  |               |     | 146 | 146 | 146 |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |        |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |                  |               |     | 152 | 152 | 152 |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |        |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |                  |               |     |     | 158 | 158 | 158 |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |        |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |                  |               |     |     |     | 164 | 164 |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |        |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |                  |               |     |     |     |     | 170 |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |        |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Подростковая группа (от 15,5 до 18)      |                  |               |     |     | 152 | 152 |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |        |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |                  |               |     |     | 158 | 158 |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |        |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |                  |               |     |     |     | 164 | 164 |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |        |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |                  |               |     |     |     |     | 170 | 170 | 170 | 170 | 170 |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |        |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |                  |               |     |     |     |     |     | 176 | 176 | 176 | 176 | 176 | 176 |     |    |     |     |     |     |     |     |        |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |                  |               |     |     |     |     |     |     | 182 | 182 | 182 | 182 | 182 |     |    |     |     |     |     |     |     |        |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |                  |               |     |     |     |     |     |     |     | 188 | 188 | 188 | 188 |     |    |     |     |     |     |     |     |        |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Результаты проведенных исследований показали процесс акселерации среди детского населения Грузии. Полученные данные будут использованы при разработке стандарта «Размерные признаки мальчиков для проектирования одежды» для детского населения Грузии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дунаевская Т.И., Коблякова Е.Б., Ивлева Г.С. Размерная типология населения с основами анатомии и морфологии. – М.: Легкая индустрия. – 1980.
2. Шкалы процентного распределения типовых фигур девочек и мальчиков по регионам СССР. – ЦНИИТЭИлегром. – 1989.
3. Размерная типология населения стран членов СЭВ. – М.: Легкая индустрия. – 1974.