

АНАЛИЗ СООТВЕТСТВИЯ РАЗМЕРНЫХ ТИПОЛОГИЙ ФИГУР ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РАЗНЫХ СТРАН

К.А.Айдаркулова,

Ф.У.Нигматова,

Н.Х.Миракбарова

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена сравнительному анализу размерных типологий и величин размерных признаков разных стран. Определены сочетания ведущих размерных признаков типовых фигур разных стран. Проводилось сопоставление размерных типологий по перечню РП, методике измерения, шкале размеров и ростов, половозрастному составу и ведущим размерным признакам.

Ключевые слова: *конструирование одежды, размерные типологии, размерные признаки, сравнение размеров, антропометрические исследования.*

ABSTRACT

The article is devoted to a comparative analysis of dimensional typologies and sizes of dimensional characteristics of different countries. Combinations of leading dimensional features of typical figures from different countries are determined. A comparison of size typologies was carried out according to the list of RPs, measurement methods, size and height scales, sex and age composition, and leading size features.

Key words: *clothing design, dimensional typologies, dimensional characteristics, size comparison, anthropometric studies.*

ВВЕДЕНИЕ

Ключевым условием конкурентоспособности является выпуск продукции, соответствующий мировому уровню качества, обладающий актуальностью и коммерческим потенциалом. Конкуренция выпускаемых товаров на отечественном рынке обостряется присутствием товаров зарубежного производства (Китай, Россия, Турция, страны Евросоюза, Южная Корея и др.), каждое из которых имеет свою типологию населения, свои методы проектирования и технико-технологические возможности производства. Эти факторы во многом определяют эффективность реализации производимой продукции для детей.

Для решения поставленной задачи проанализированы нормативные документы [1-9], регламентирующие требования к методам определения и

измерения фигуры человека, а также классификации типовых фигур мальчиков и девочек по ростам, размерам и полнотным группам.

Для сравнения были выбраны следующие методики конструирования и нормативные документы:

- 1) Методика конструирования “Мюллер и сын” [3];
- 2) Корейская методика конструирования одежды [4];
- 3) Французская методика конструирования одежды [5];
- 4) Китайская методика конструирования одежды [6];
- 5) Американская методика конструирования одежды [7];
- 6) Английская методика конструирования одежды [7];
- 7) Российские ГОСТы [1, 2].

Сопоставление размерных типологий проводилась по перечню РП (табл.1.), методике измерения, шкале размеров и ростов, половозрастному составу и ведущим размерным признакам.

Таблица 1. Наименование ведущих РП в типологиях различных стран

| Страна | Мальчики | Девочки |
|-------------|----------------|----------------|
| Узбекистан | Р, Огш, От | Р, Огш, От, Об |
| Россия | Р, Огш, От | Р, Огш, От |
| Германия | Р, Огш, От, Об | Р, Огш, От, Об |
| Англия | Р, Огш, От, Об | Р, Огш, От, Об |
| США | Р, Огш, От, Об | Р, Огш, От, Об |
| Евросоюз | Р, Огш, От, Об | Р, Огш, От, Об |
| Южная Корея | Р, Огш, От, Об | Р, Огш, От, Об |
| Турция | Р, Огш, От, Об | Р, Огш, От, Об |
| Испания | Р, Огш, От, Об | Р, Огш, От, Об |
| Китай | В, Р, Вес, От | В, Р, Вес, От |
| Франция | Р, Огш, От, Об | Р, Огш, От, Об |

где, Р-рост, Огш–обхват груди, От –обхват талии, Об – обхват бедер, В – возраст

Установлено:

- в Турции нет собственной уникальной системы обозначения размерности одежды, турецкие бренды-производители используют европейскую систему [8].

- в Китае также отсутствует собственная уникальная система обозначения размерности одежды, китайские бренды-производители используют международную систему. Детская одежда из Китая отличается маломерностью, поэтому следует выбирать одежду ребёнку на 1 размер больше привычного [9].

- в Южной Корее бренды обычно используют рост и вес ребенка для определения размера детской одежды [10].

- перечень РП в стандартах для конструирования отличается. Практически во всех рассматриваемых типологиях ведущими РП является Рост, Обхват груди, Обхват талии и Обхват бедер.

Некоторые РП несмотря на одинаковые названия по разному измеряются, поэтому они расцениваются как разные РП. Во французской типологии РП “Высота плечевой точки” измеряется от плечевой точки до линии талии и является длинотным, а российской типологии этот РП измеряется как высота и измеряется до пола. Следующий РП “Высота шейной точки” в размерных стандартах ISO, Германии и США является длинотным, а в российской типологии – высотным, измеряется антропометром. Следовательно, при конструировании заменять эти РП друг другом не рекомендуется.

Сопоставление значений ведущих РП в разных типологиях включает анализ диапазона изменчивости РП, интервалов безразличия, количество размеров и представлен в табл. 2.

Таблица 2. Сопоставление значений ведущих размерных признаков

| Типология | Параметры | Рост | Обхват груди | Обхват талии | Обхват бедер |
|---------------------------------|---|--------------------|------------------|------------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Россия [31;С.15,3 2;С.17] | Диапазон изменчивости: - девочки - мальчики | 98-188 98-206 | 48-100 48-116 | 42-90 42-105 | - - |
| | Интервал безразличия: - девочки - мальчики | 6 см 6 см | 4 см 4 см | 3 см 3 см | - - |
| | Кол-во размеров: - девочки (от 3 до 17 лет) - мальчики (от 3 до 17 лет) | Д- 16 М-19 | Д- 16 М-19 | Д- 16 М-19 | - - |
| США [74;56,75] | Диапазон изменчивости: - девочки - мальчики | 129-163 127-168 | 67-85 68-89 | 58-70 59-74 | 71-93 70-95 |
| | Интервал безразличия: - девочки - мальчики | 5-8 см 5-10 см | 3-4 см 4 см | 2-3 см 2-3 см | 3-5 см 5 см |
| | Количество размеров: - девочки (от 7 до 16 лет) - мальчики (от 8 до 18 лет) | Д- 6 М-6 | Д- 6 М-6 | Д- 6 М-6 | Д- 6 М-6 |
| Германия [75; 80;С.45] | Диапазон изменчивости: - девочки - мальчики | 98-176 98-176 | 57-92 57-90 | 53-73 53-79 | 59-98 59-94 |
| | Интервал безразличия: - девочки - мальчики | 6 см 6 см | 2-4 см 3 см | 1-2 см 2-3 см | 2-4 см 3 см |
| | Кол-во размеров: - девочки (от 3 до 16 лет) - мальчики (от 3 до 16 лет) | Д- 14 М-14 | Д- 14 М-14 | Д- 14 М-14 | Д- 14 М-14 |
| Англия [81] | Диапазон изменчивости: - девочки - мальчики | 104-152 104-170 | 57-78 57-90 | 54-64 54-76 | 59-83 58-93 |
| | Интервал безразличия: - девочки - мальчики | 6 см 6 см | 2-3 см 2-4 см | 2-1 см 2 см | 3 см 3-4 см |
| | Кол-во размеров: - девочки (от 3 до 12 лет) - мальчики (от 3 до 15 лет) | Д- 10 М-13 | Д- 10 М-13 | Д- 10 М-13 | Д- 10 М-13 |
| Евросоюз [75;81] | Диапазон изменчивости: - девочки - мальчики | 93-188 93-188 | 55-95 55-95 | 52-75 52-81 | 58-105 58-100 |
| | Интервал безразличия: - девочки - мальчики | 5 см 5 см | 2 см 2-4 см | 1-3 см 1-4 см | 2-5 см 2-4 см |

Установлено, что каждая типология разработана под нужды производителей и реализаторов одежды и представляет собой классификацию размеров и ростов по годовому признаку от 3 до 17 лет. Интервалы безразличия

между типологиями по РП отличаются как половому признаку, так и между собой. Так например, в типологиях России, Германии, Англии, Турции и Испании интервал по росту составляет 6 см, а в Турции и некоторых странах Евросоюза (Чехия, Польша) – 5 см, Франции – 6 см, в типологии США – для мальчиков -5-8 см, для девочек- 7-10 см, в типологии Южной Кореи- интервал безразличия вообще не определяется.

Значения интервала безразличия (ИБ) по Т16, Т18 и Т19 также отличаются. В российской и американской типологии ИБ по Т16 равен 4 см, в немецкой 2-4 см, английской -2-3 см, в турецкой 2 см. Аналогично этому имеются различия в значениях ИБ по обхвату талии: в российской, немецкой, английской (мальчики) типологии ИБ равен 3 см, в Евростандарте- для девочек- 1-4 см, для мальчиков- 2-5 см, турецкой, немецкой и китайской – 2 см.

Анализ типологий показал, что для однолетнего возраста значения ведущих РП также отличается. Например, для группы 7 лет в российской, немецкой и английской типологии Т1 (рост) в среднем равен 122 см, в американской- 129-132 см, по Евростандарту, Китаю и Турции -117-122 см. Базовые значения ОгЗ для разных половозрастных групп в российской и китайской типологиях меняется в широких пределах (например, для 7 лет-52-76 см, для 8 лет-56-72 см, в Китае- 58-66см), тогда как в немецкой, английской, американской типологиях дается лишь базовое значение ОгЗ для конкретной возрастной группы (например, для 7 лет- 62 см (Германия), 63 см (Англия), 59 см (Корея). Конкретные значения ведущих РП в типологиях не дает возможность варьировать полнотными признаками, когда на одно значение Обхвата груди может приходиться несколько значений Обхвата талии и Обхвата бедер. На практике это означает, что ребенку, имеющему размерные признаки, отличающиеся от типовых значений, будет трудно подобрать соответствующую одежду. Из этого следует, что при разработке новой размерной типологии детей необходимо оперировать не только ОгЗ и ростом, но также учитывать распределение детей по От или Об [11, 12].

В работе для возможности их использования при конструировании детской одежды и экспорте продукции отечественных предприятий на зарубежные рынки предложены адаптационные шкалы соответствия типовых фигур в размерных стандартах (табл.2). Полученные результаты анализа размерных типологий детского населения зарубежных стран демонстрируют с большой вероятностью тенденцию к изменению пропорций и различного рода изменения по ряду значений РП фигур детей к соответствующим значениям типологий различных стран.

Проводилась сопоставление размероростовочных шкал разных стран по значениям обхвата груди мальчиков и девочек от 6-17 лет, который определяет размер в одежде.

Таблица 3. Таблица соответствия размероростовочных шкал различных стран по значениям обхвата груди

| Возраст | Россия | | Немецкий (Burda) | | | Английский | | | | Америка | | | | Европейские страны | | | | | | | |
|---------|----------------------|-----------|------------------|----------------------|------------------|------------|--------|----------------------|----------|---------|--------|----------------------|----------|--------------------|----------------------|----------|--------|----------------------|---------|-------|----|
| | Номер типовой фигуры | Or3 (T16) | | Номер типовой фигуры | Or3- Brustumfang | | Размер | Номер типовой фигуры | Or3-Bust | | Размер | Номер типовой фигуры | Or3-Bust | Размер | Номер типовой фигуры | Or3-Bust | Размер | Номер типовой фигуры | Or3 | | |
| | | Д | М | | Д | М | | | Д | М | | | | | | | | | | Д | М |
| 6 лет | 116 | 52-68 | 52-72 | 116 | 60 | 60 | 5/6 | 116 | 61 | 61 | | | | | | | | XS | 111-116 | 61 | 61 |
| 7 лет | 122 | 52-76 | 52-76 | 122 | 62 | 63 | 7 | 122 | 63 | 64 | 5-XXS | 114-119 | | | | | | S | 117-122 | 63 | 63 |
| 8 лет | 128 | 56-72 | 56-72 | 128 | 64 | 66 | 7 | 128 | 66 | 67 | 6-XS/S | 122-130 | | | | | | S | 123-128 | 65 | 65 |
| 9 лет | 134 | 66-84 | 56-84 | 134 | 66 | 69 | S | 134 | 69 | 70 | 7-M | 129-132 | 67 | | | | | S | 129-134 | 67 | 67 |
| 10 лет | 140 | 56-84 | 60-88 | 140 | 68 | 72 | S | 140 | 72 | 73 | 8-L | 134-137 | 70 | 8-M | 127-135 | 68 | M | 135-140 | 69 | 70 | |
| 11 лет | 146 | 60-104 | 64-88 | 146 | 72 | 75 | S | 146 | 75 | 76 | 10-L | 139-145 | 74 | 10-L | 137-145 | 72 | M | 147-152 | 73-77 | 73-77 | |
| 12 лет | 152 | 60-104 | 64-92 | 152 | 76 | 78 | M | 152 | 78 | 79 | 12-XL | 147-150 | 77 | 12-L | 147-152 | 76 | M | 153-158 | 76-80 | 76-80 | |
| 13 лет | 158 | 64-104 | 64-96 | 158 | 80 | 81 | M | 158 | | 82 | 14-XL | 152-157 | 81 | 14-XL | 154-160 | 81 | L | 159-164 | 79-83 | 79-83 | |
| 14 лет | 164 | 68-112 | 68-116 | 164 | 84 | 84 | L | 164 | | 86 | 16-XXL | 160-163 | 85 | 16-XXL | 162-165 | 85 | XL | 165-170 | 82-86 | 82-86 | |
| 15 лет | 170 | 76-112 | 72-108 | 170 | 88 | 87 | L | 170 | | 90 | | | | 18-XXL | 165-168 | 89 | XL | 171-176 | 85-89 | 85-89 | |
| 16 лет | 176 | 76-108 | 76-112 | 176 | 92 | 90 | | | | | | | | | | | XL | 177-182 | 88-92 | 88-92 | |
| 17 лет | 182 | 92-96 | 80-120 | | | | | | | | | | | | | | XL | 183-188 | 91-95 | 91-95 | |

Продолжение таблицы 2.10

| Размер | Корейский | | | Турецкий | | | Испания | | | Китайский | | | Немецкий 2 Мюллер | | | | |
|--------|----------------------|------------|------|----------------------|-------------------|-----|----------------------|-------------------------------|------|-----------|----------------------|----------|-------------------|--------|----------------------|------------------|---|
| | Номер типовой фигуры | Or3- 가슴 둘레 | | Номер типовой фигуры | Or3- Göğüs Çevres | | Номер типовой фигуры | Or3- Circunferencia del torax | | Размер | Номер типовой фигуры | Or3 - 胸圍 | | Размер | Номер типовой фигуры | Or3- Brustumfang | |
| | | Д | М | | Д | М | | Д | М | | | Д | М | | | Д | М |
| 7T | 122,5 | 59 | 59 | 111-116 | 59-61 | 122 | 58 | 62 | S | 117-122 | 58-62 | 5-6 | 116 | 58 | 64 | | |
| 8T | 127,6 | 59,2 | 61,1 | 117-122 | 61-63 | 128 | 61 | 65 | M | 123-128 | 61-65 | 6-7 | 122 | 61 | 66 | | |
| 9T | 119 | 62,2 | 64,5 | 123-128 | 63-65 | 134 | 64 | 68 | M | 129-134 | 64-68 | 8 | 128 | 64 | 68 | | |
| 10T | 141,1 | 67 | 66,9 | 129-134 | 65-68 | 140 | 67 | 71 | M | 135-140 | 67-71 | 9 | 134 | 67 | 70 | | |
| 11T | 147,1 | 70,3 | 69,5 | 135-140 | 68-71 | 146 | 70 | 74 | L | 141-146 | 70-74 | 10 | 140 | 70 | 72 | | |
| 12T | 155,5 | 73,7 | 71,5 | 141-146 | 71-74 | 152 | 75 | 75 | L | 147-152 | 75-79 | 11 | 146 | 73 | 74 | | |
| 13T | 158,3 | 77,2 | 74,9 | 147-152 | 74-77 | 158 | 78 | 78 | L/XL | 153-158 | 78-82 | 12 | 152 | 76 | 76 | | |
| | | | | 153-158 | 77-80 | 164 | 81 | 81 | XL | 159-164 | 81-85 | 13 | 158 | 79 | 79 | | |
| | | | | 159-164 | 80-83 | | | | XL | 165-170 | 84-88 | 14 | 164 | 82 | 82 | | |
| | | | | 165-170 | 83-87 | | | | | | | 15 | 170 | 85 | 85 | | |
| | | | | | | | | | | | | 16 | 176 | 88 | 88 | | |

ВЫВОДЫ.

Проведено сопоставление размерных типологий детского населения различных государств. Установлено, что способы проведения измерений, количество и вид ведущих признаков детских фигур, величины интервалов 52 безразличия имеют высокую степень их схожести, выявлены различия в принципах построения размерных стандартов зарубежных стран, определены различия идентичных размерных признаков, которые существенно влияют на параметры конструкции одежды. Предложены таблицы соответствия - адаптационные шкалы, типовых фигур в размерных стандартах разных стран, позволяющие адаптировать чертежи базовой конструкции изделия к особенностям размерных типологий различных государств.

REFERENCES

1. ГОСТ 17916-86 Фигуры девочек типовые. Размерные признаки для проектирования одежды.
2. ГОСТ 17917-86 Фигуры мальчиков типовые. Размерные признаки для проектирования одежды.
3. “Мюллер и сын”Техника кроя. Сборник Ателье-2005. ЗАО “Эдипрессконлига”, М.:2006, 126 с.
4. Journal of Korean Home Economics Association English Edition : Vol. 2, No. 1, December 2001
5. Collection M&T2, AICP 41 bd du Martial Valin, F-75015 Paris, 129 dr. edition 2018
6. Кузмичев В.Е. Китайские методики конструирования одежды/ учебное пособие. – Иваново: ИГТА, 2005г. -64с.,ил.
7. Jo barnfield and Andrew Richards. “The pattern making primer” Barron’s – 2012
8. <https://razmery.info/odezhda/raznoe/razmery-tureckie-odezhdy-detskoj.html>
9. <https://razmery.info/odezhda/raznoe/razmery-kitajskie-odezhdy-detskoj.html>
10. <https://delivered.co.kr/ru/korean-clothing-and-shoe-sizes/>
11. Т.Н. Дунаевская [и др.] Основы прикладной антропологии и биомеханики: учебник для вузов; под общ. ред. Е. Б. Кобляковой. – М.: Информационно-издательский центр МГУДТ, 2005.–280 с(с.147)
12. Зими́на (Шатохина) С.Н., Гончарва Н.Н., Негашева М.А. Особенности построения антропометрических стандартов для мужчин и женщин на примере современной московской молодежи // Вестник Московского Университета. Серия XXIII. Антропология, 2013. № 3 С. 88-102(с.89)