

## Дослідження антропометричної бази даних для проектування дитячого одягу на різні вікові групи

*In the article the results of research of anthropometric database are resulted for planning of clothes for girls and boys on the different groups of ages with the purpose of perfection of process of planning of child's clothes and extending service of food.*

Одяг масового виробництва виготовляють на споживачів, які відрізняються один від одного вимірами фігури і особливостями тілобудови. При цьому відсутня можливість застосування попереднього індивідуального зняття мірок. Для побудови креслень деталей конструкції виробів різних видів, розмірів, зростів, покроїв, силуетів необхідно знати розмірні характеристики типових фігур, що встановлені для виробництва готового одягу, межі їх мінливості [1].

Для здійснення цього процесу необхідне проведення аналізу мінливості розмірних ознак фігури дитини, особливо, що визначають зміну зросту дитини в стислі терміни часу і впливають на зміну розмірів одягу.

Розробленням антропометричної бази даних для дитячого одягу займаються багато фахівців та і проблемою подовження строку служби дитячого одягу цікавляться науковці багатьох країн. Проте вдосконалення процесу проектування одягу для дітей на різні вікові групи не провадиться комплексно, вивчаються лише окремі питання. За об'єкт дослідження обрано процес проектування дитячого плечового одягу на різні вікові групи. З метою уніфікації антропометричної бази даних для проектування дитячого одягу, який би виконував функцію одягу подовженого строку користування, проведено вибірку та аналіз антропометричних ознак фігури дівчаток та хлопчиків ([2], [3]) за постійної ознаки обхвату грудей (Oг3) і змінних зростових та повнотних характеристиках.

Щоб надати рекомендації щодо маркування дитячого одягу для дівчаток та хлопчиків у разі суміщення, зростів і повнотних груп у промисловому виробництві дитячого одягу, потрібно дослідити зміну розмірних ознак дітей. Статтю присвячено вибору та формуванню бази даних для проектування дитячого одягу, що відповідає ознакам універсальної конструкції на різні вікові групи.

Результати дослідження показали, що основні збільшення в період зростання дитини отримують розмірні ознаки, що зв'язані з довжинними вимірами. Інші розмірні ознаки за досліджуваній період, а саме період зростання дітей від 5 до 12 років, практично не змінилися чи змінилися незначно (в межах 7%).

Під час проведення дослідження розмірних ознак виявлено, що в різному дитячому віці розмірні ознаки змінюються з різною інтенсивністю. Це дало змогу умовно розбити весь досліджуваній період на три: перший період – від 5 до 5,5 року, коли приросту розмірних ознак не спостерігається; другий період – від 5,6 до 11,5 року, коли спостерігається інтенсивне збільшення розмірних ознак і максимальний їх приріст; третій

період – від 11,6 до 12 років характеризується незначним і дуже плавним збільшенням основних розмірних ознак. Визначено групи розмірів і зростів дітей, для яких можливе створення універсальної конструкції одягу, маркування якого містить суміщення зростів і повнотних груп.

Маркування готового одягу – дуже відповідальний етап як для швейного виробництва, так і для покупця, споживача готової продукції. Він значно впливає на ступінь задоволеності населення швейними виробами. Завдяки доступному і якісному маркуванню споживач може швидко та правильно знайти річ, яка відповідає фігурі [4].

Щоб зменшити кількість базових розміро-зростів на підприємствах користуються промисловою розміро-зростовою шкалою, саме з цією метою надамо рекомендації щодо маркування дитячого одягу у разі суміщення, зростів і повнотних груп на прикладі молодшої шкільної групи дітей (див.таблицю).

### Рекомендації щодо маркування дитячого одягу для дівчаток і хлопчиків у разі суміщення зростів і повнотних груп

| Вікова група    | Існуючі типи фігур за ГОСТ |                      |                      |                      | Рекомендовані розміри  |
|-----------------|----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--|
|                 | дівчатка                   |                      | хлопчики             |                      |  |
| Молодша шкільна | 1-а повнотна група         | 2-а повнотна група   | 1-а повнотна група   | 2-а повнотна група   | (128+134)-60-(51+60)<br>(128+140)-64-(54+63)<br>(128+140)-68-(57+66)<br>(134+140)-72-(60+69)<br>140-76-(72+76) |
|                 | 128-60-51                  | 128-60-57            | 128-60-54            | 128-60-60            |  |
|                 | 128-64-54                  | 128-64-60            | 128-64-57            | 128-64-63            |  |
|                 | 140-64-54                  | 134-60-57            | 128-68-60            | 128-68-66            |  |
|                 | 140-68-57                  | <del>134-64-60</del> | 134-60-54            | 134-60-60            |  |
|                 | 140-72-60                  | 134-68-63            | 134-64-57            | 134-64-63            |  |
|                 | 134-60-51                  | 140-64-60            | <del>134-68-60</del> | <del>134-68-66</del> |  |
|                 | <del>134-64-54</del>       | 140-68-63            | 134-72-63            | 134-72-69            |  |
|                 | 134-68-57                  | 140-72-66            | 134-76-66            | 134-76-72            |  |
|                 | 140-64-54                  |                      | 140-64-57            | 140-64-63            |  |
|                 | 140-68-57                  |                      | 140-68-60            | 140-68-66            |  |
|                 | 140-72-60                  |                      | 140-72-63            | 140-72-69            |  |
|                 |                            | 140-76-76            | 140-76-72            |                      |  |

Оскільки типову фігуру дітей дошкільного, молодшого шкільного та старшого шкільного віку визначають три розмірні ознаки: зріст (розмірна ознака 1), обхват грудей третій (розмірна ознака 16), і обхват талії (розмірна ознака 18) – повнотний показник, то вибираємо із класифікації типових фігур дітей [2,3] типові фігури дітей, на які мають розроблятися модель і конструкція виробу. Дopusкається розроблення моделі виробу на типові фігури суміжного зросту. Отже, типова фігура дівчинки дошкільного віку – 110–56–51; 116–60–54, хлопчика – 110–56–51; (110–116)–60–54; типова фігура дівчинки молодшого шкільного віку – (128–140)–68–(57–66); хлопчика – (128–134)–68–(57–66); типова фігура дівчинки старшого шкільного віку – (152–164)–80–(60–69); хлопчика – (152–164)–80–(66–72).

Було досліджено зміну розмірних ознак, які визначають зміну пропорцій фігури дитини для суміжних розмірів. Виконано порівняння зміни розмірних ознак для фігур дівчаток і хлопчиків. Результати проведеного аналізу ΔПД (приріст розмірної ознаки у дівчаток) і ΔПХ (приріст розмірної ознаки у хлопчиків) за обхватом грудей вказують на можливість розроблення одягу для дівчаток та хлопчиків з поєднанням статі. А результати аналізу ΔПД і ΔПХ за зростом вказують на зміни розміру деталей (за довжиною) і введення додаткових елементів для подовження терміну використання дитячого одягу (рис.1, 2).

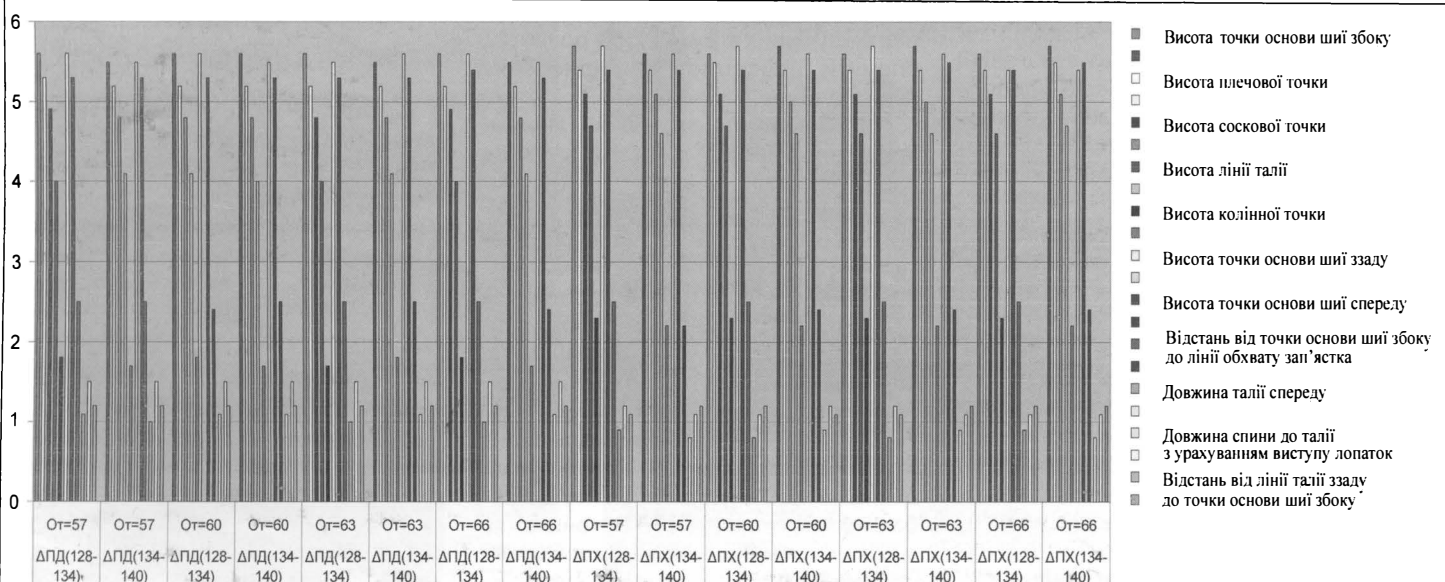


Рис. 1 – Гістограма залежності зміни розмірних ознак у дітей (за довжиною)

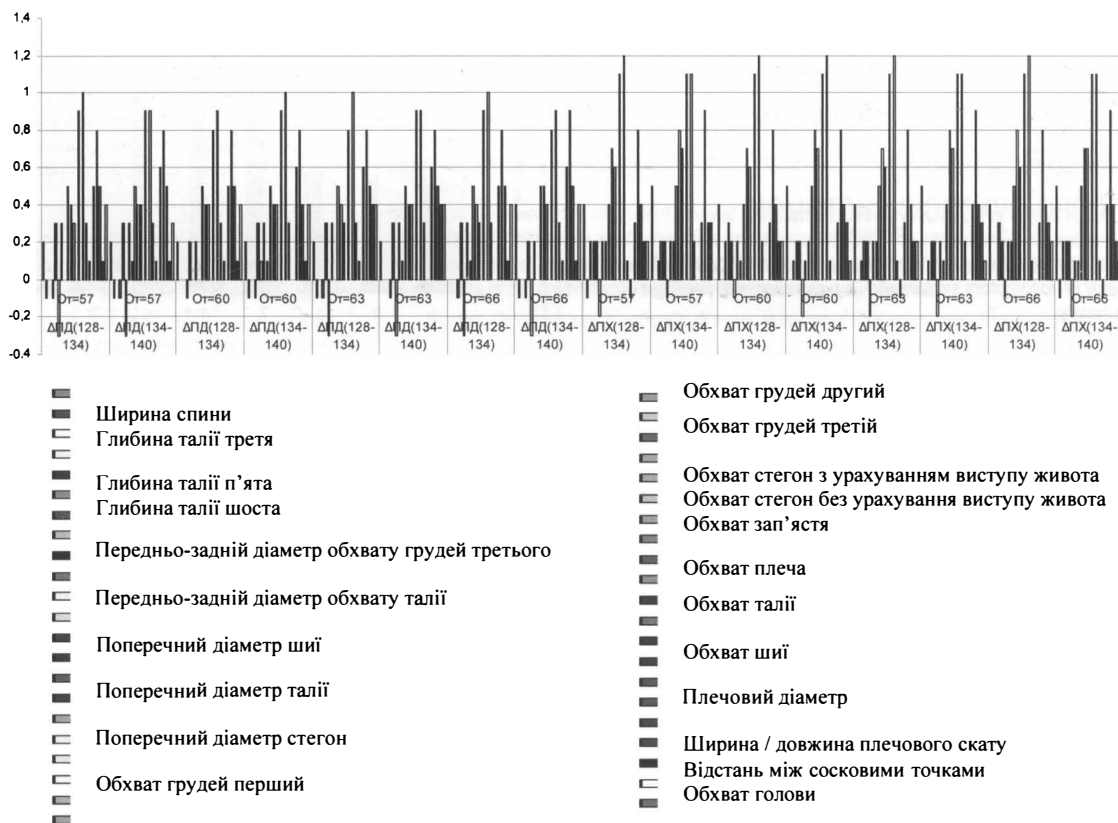


Рис. 2 – Гістограма залежності зміни розмірних ознак у дітей (за шириною)

Отже, дослідження антропометричної бази даних фігур дівчаток та хлопчиків дає можливість стверджувати, що застосування ознак універсальної конструкції можливе для одягу прямого силуету та з еластичних матеріалів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Методика конструирования одежды для мальчиков. – М.: ЦНИИТЭ Илегрпром, 1982
2. ГОСТ17916-86. Фигуры девочек типовые. Размерные признаки для проектирования одежды. – Введ.01.01.87 г.
3. ГОСТ17917-86. Фигуры мальчиков типовые. Размерные признаки для проектирования одежды. – Введ.01.01.87 г.
4. Цимбал Т.В. Антропометрична стандартизація проектування одягу: Монографія. – К.: КНУД, 2004.

Одержано 27.08.2008

**Пара допомагає прати!**

**Вона дасть можливість пришвидшити прання і зробити його набагато ефективнішим. За допомогою пари можна також освіжити одяг, розпрасувавши складки та усунувши неприємні запахи.**

Одяг безпосередньо торкається шкіри людини, тому важливо, щоб на ній було якомога менше хвороботворних бактерій та алергенів. Урятуватися від них можна за допомогою прання. Проте машинне, а тим більше ручне прання, з цим упорається не до кінця. Прання парю – нове слово у цій темі. Нині таку технологію подає пральна машина FRT STEAM із прямим приводом від LG Electronics. Вона ефективно усуває бактерії, а також більшість алергенів завдяки високій температурі пари. Це особливо важливо для алергіків та родин, де є маленькі діти. Більш того, система дії парю економить електроенергію, яку машина витрачає на нагрівання води, знижує її витрату, а сама пара під час прання ще й очищає бак, що подовжує термін життя машини. Молекули пари дуже рухливі та мають велику теплову енергію і енергію вільного руху. Саме це й підвищує якість прання. А спеціальна програма «Освіжити», якою оснащено цю пральну машину, дасть змогу усунути пом'ятості тканини

та неприємні запахи (наприклад, речей, що давно лежать). Цей короткотерміновий цикл розраховано на 20 хв.

Дизайнерська оформлення машини – яскраві кольори (перлинно-сріблястий та темно-червоний), а також зображення квітки – роблять цю пральну машину справжньою прикрасою помешкання. І, незважаючи на те, що фактичний розмір машини не змінився, обсяг завантаження збільшено до 8 кг. З 9 програмами прання та 13 режимами Ви завжди будете впевнені у ідеальній частоті речей. До того ж рідинно-кристалічний екран дає змогу контролювати увесь процес, а завдяки двигуну з прямим приводом, в якому об'єднані в єдине ціле барабан та двигун, машина працює практично безшумно!

*Цікаво*

