

УДК 687.016:687.13

## ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ТРАНСФОРМАЦІЇ ДИТЯЧОГО ОДЯГУ

Студ. О.І. Дидирко, гр. МгШ-16  
Науковий керівник доц. С.В. Донченко  
Київський національний університет технологій та дизайну

**Мета і завдання.** Отримання раціонального конструктивно-технологічного рішення елементів міжрозмірної трансформації дитячого одягу.

Для досягнення мети виконано обґрунтування шляхів підвищення конкурентоспроможності дитячого одягу; визначено вихідні розмірні характеристики для побудови базової конструкції та визначено параметри, які встановлюють межі трансформації; проведено аналіз існуючих конструктивно-технологічних рішень елементів одягу, що здатні забезпечити регулювання міжрозмірних параметрів на визначений діапазон; визначено критерії оцінки існуючих варіантів, проведено критеріальну оцінку та обрано найбільш раціональні варіанти.

**Об'єкт дослідження** – процес проектування дитячого одягу.

**Предмет дослідження** – проектування технології виготовлення елементів міжрозмірної трансформації дитячого одягу.

**Методи та засоби дослідження.** Для проведення досліджень було використано такі основні методи наукового пізнання: аналіз існуючих варіантів конструктивно-технологічних рішень та технології їх виготовлення з застосуванням методу комплексного оцінювання.

**Наукова новизна та практичне значення отриманих результатів.**

Запропоновано поліпшити ресурсозбереження при виготовленні дитячого одягу за рахунок виготовлення останнього з елементами міжрозмірної трансформації.

Отримано раціональні конструктивно-технологічні рішення елементів, що здатні забезпечувати міжрозмірну трансформацію у дитячому одязі.

**Результати дослідження.** Відомо, що дитячий одяг - річ, яку виготовлено з різних матеріалів та вважається одиницею промислової продукції, яка має свій «життєвий цикл» [1].

Перша половина «життєвого циклу» дитячого одягу (дослідження, проектування, розробка, виробництво) потребує забезпечення енергетичними, матеріальними ресурсами та людською працею.

Час другої половини «життєвого циклу» (збут та продаж, експлуатація та утилізація або вторинна переробка після закінчення терміну служби) залежить більшою мірою від часу експлуатації конкретного виробу, або іншими словами, від терміну реальної експлуатації.

Потенційний термін експлуатації одягу - це час, на протязі якого одяг здатний виконувати свої основні утилітарні функції до моменту неможливості подальшого використання за призначенням та ремонту для відновлення його якості. Реальний термін експлуатації - це час, на протязі якого споживач використовує одяг за призначенням.

Незаперечним є той факт, що реальний час експлуатації дитячого одягу набагато коротший за потенційний термін його експлуатації. Пов'язано це з тим, що в дитинстві відбувається процес прискореного росту та зміни пропорцій тіла дитини [2].

Автором запропоновано проектувати дитячий одяг орієнтовно на дві суміжні вікові характеристики дитини або на будь-які суміжні розміри відповідно до певної вікової групи приведеної в чинних антропометричних стандартах з метою подовження терміну реальної експлуатації.

Для отримання вихідних даних було розглянуто розмірні ознаки типових фігур дітей дошкільної вікової групи (3,0-6,5 років).

Встановлено, що діапазон між розмірної трансформації за ведучими розмірними характеристиками становить:  $O_{гIII} - 4 \text{ см.}$ ,  $O_{т} - 3 \text{ см.}$ ,  $P - 6 \text{ см.}$

Аналіз існуючих елементів трансформації, які можна застосувати для адаптації дитячого одягу до суміжних розмірних антропометричних характеристик, дозволив обрати варіанти, які можуть бути застосовані при проектуванні дитячого одягу та задовольняють вимогам зручності у використанні, безпечності та гігієнічності. На рисунку 1 представлено варіанти елементів одягу, які дозволяють регулювати об'ємні характеристики одягу відповідно до тіла дитини.

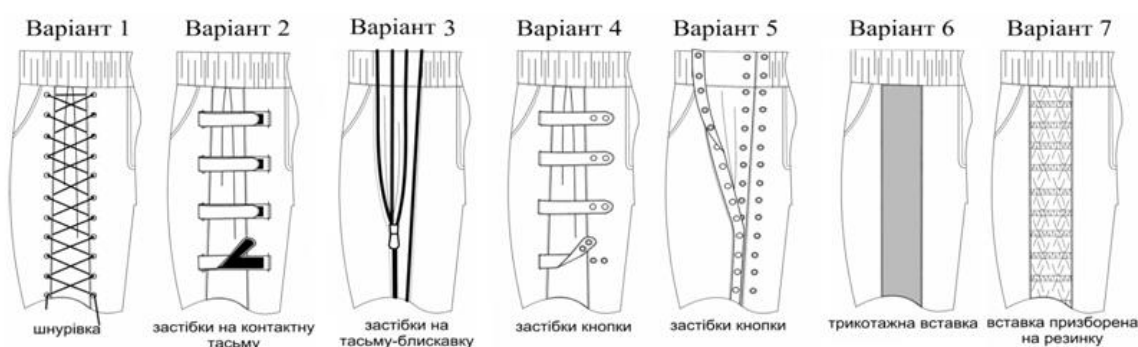


Рисунок 1 – Вид функціональних елементів одягу для об'ємної трансформації

Критеріями оцінки для вибору раціонального варіанту обрано показники технологічності та економічності: загальна трудомісткість, вартість обробки, вартість допоміжних матеріалів та необхідність застосування спеціального обладнання. За результатами комплексної оцінки встановлено, що найтехнологічніми та найекономічніми є варіанти 6 та 7.

**Висновки.** В результаті проведених досліджень встановлено межі міжрозмірної трансформації елементів дитячого одягу відповідно до ведучих розмірних ознак типових фігур для дітей дошкільної вікової групи та обґрунтовано вибір найбільш раціональних варіантів конструктивно-технологічних рішень для використання при проектуванні дитячих штанів, які здатні адаптуватися до фігур дітей суміжних розмірів.

**Ключові слова:** дитячий одяг, розмірні характеристики дітей, елементи трансформації, міжрозмірна трансформація.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Донченко С. В. Раціоналізація ресурсовикористання шляхом застосування принципів трансформації при проектуванні дитячого одягу / С. В. Донченко // Ресурсозберігаючі технології легкої, текстильної і харчової промисловості : збірник тез доповідей Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції молодих вчених та студентів (23-25 жовтня, м. Хмельницький). — Хмельницький : ХНУ, 2013. — С. 58-59.
2. Пашкевич К. Л. Конструювання дитячого одягу : навч. посіб. / К. Л. Пашкевич, Т. М. Баранова. - К. : Профі, 2012. - 320 с.