

УДК 687.05

НАЗАРЧУК Л. В.

Луцький національний технічний університет, Україна

ЯКІСТЬ ТА КОМФОРТНІСТЬ ДИТЯЧОГО ОДЯГУ З ЕЛЕМЕНТАМИ ТРАНСФОРМАЦІЇ

Мета. *Полягає в формування додаткових вимог при узагальненні конструктивних рішень дитячого одягу.*

Методика. *Огляд і аналізу вимог нормативних документів та дослідження потреб дітей.*

Результат. *Наявність обґрунтованої номенклатури показників якості, за результатами вимірювань яких оцінюється рівень якості дитячого одягу з елементами трансформації дозволить отримати об'єктивну та достовірну інформацію щодо властивостей, характеристик та можливості цієї продукції задовольняти потреби, запити та вимоги як батьків так і дітей.*

Наукова новизна запропоновано номенклатуру показників для оцінювання рівня якості дитячого одягу з елементами трансформації.

Практична значимість Показано, що задачею, яку потрібно вирішити для задоволення потреб, запитів та вимог як батьків так і дітей, є підвищення якості дитячого одягу

Ключові слова: *якість, вимоги, дитячий одяг, елементи трансформації.*

Вступ. Сьогодні більшість людей приділяють велику увагу безпеці, комфортності та якості дитячого одягу, а саме швейним і трикотажним виробам та можливості прогнозування самопочуття дитини в процесі їх ношення. Це зумовлено тим, що верхній одяг безпосередньо впливає на фізичний розвиток дитини та його самопочуття в процесі ношення цього одягу. Тому, й одяг дитини повинен відповідати специфіці ношення і задовольняти потреби та вимоги до такого одягу.

Об'єкти та методи дослідження. З точки зору небезпечності, швейні вироби з текстильних та трикотажних матеріалів, потрібно розглядати, як об'єкт можливої негативної дії на здоров'я дітей комплексу хімічних речовин, згідно з хімічним складом текстильних матеріалів, а об'єктами, що впливають на забруднення навколишнього середовища, є технологічні процеси виробництва текстильних матеріалів.

Комфортність – це сукупність позитивних психологічних, психофізіологічних та фізіологічних відчуттів людини, що виникають у процесі її діяльності у разі контакту з навколишніми об'єктами і середовищем [1]. Організм дітей постійно перебуває в стані розвитку та зростання. Дитячий одяг, у зв'язку з фізіологічними особливостями організму дитини, має відповідати ряду певних вимог. Комфортність дитячого плечового одягу формують такі показники якості, як статична та динамічна відповідність, гігроскопічність, вологовіддача, водовбиральність та капілярність, коефіцієнт повітро- та паро проникності, водотривкість і сумарний тепловий опір, а також посадка виробу на фігурі дитини та відповідність виробу розмірній і повотно-віковій групі.

Особливості розвитку дитини потребують розробки одягу з урахуванням динаміки швидкості росту та окремих частин тіла. Підвищенню споживчих вимог дитячого одягу сприяє створення виробів, що трансформувалися б за зовнішнім виглядом, формою, призначенням, розмірними довжинними характеристиками, строк експлуатації яких

відповідав би фізичному зносу. Інколи одяг, що ще не пройшов терміну фізичного старіння в процесі експлуатації, придатний для носіння 2 – 3 сезони, але стає коротким по довжині стану і рукавів протягом одного сезону.

Відомо, що вимоги до дитячого одягу визначаються не тільки призначенням і умовами його використання, але і віком дитини, адже організм дітей перебуває в стані постійного росту і розвитку [2]. У сучасних умовах на перший план виступають приховані (неочевидні) потреби. Вироби, що знаходяться у вжитку, мало відрізняються за рівнем якості і задовольняють усі явні та очевидні вимоги споживачів. А вимога – це сформульована потреба або очікування, загальнозрозумілі або обов'язкові [3]. Установлені вимоги, тобто зафіксовані у нормативній або технічній документації на продукцію, спрямовані на забезпечення якості виробу і являють собою «заявлену потребу чи очікування» [4]. При цьому вони можуть бути обов'язковими або рекомендованими.

Постановка завдання. Створенню продукції безпечної для життя та здоров'я дітей, сприяє дотримання тих вимог до дитячого одягу, які є обов'язковими. За виконанням цих вимог встановлено державний нагляд, який здійснюють шляхом проведення періодичних чи постійних перевірок, керуючись відповідними законами України «Про стандартизацію» [5] і «Про захист прав споживача» [6] застосовуючи вибірковий або суцільний контроль, на стадіях розробки, виробництва та реалізації продукції. При проектуванні дитячого одягу з елементами трансформації виникає проблема яка вимагає формування додаткових вимог при узагальненні конструктивних рішень.

Результати та їх обговорення. Якість об'єкту виявляється у сукупності його властивостей, що обумовлюють здатність продукції задовольняти певні вимоги у відповідності з її призначенням, а властивості виробу виявляються при його створенні чи експлуатації [7]. Відомо, що критерії вибору показників якості як правило мають певні обмеження [8]. В зв'язку з тим, що вимоги, які обумовлені зростанням дитини є вимогами пристосованості виробу до змін розмірних ознак тіла дитини, зміни моди, зміни цільового призначення вводять поняття адаптації в систему показників якості одягу, як зазначено в роботі [9]. До якості дитячого одягу висуваються підвищені вимоги. Це обумовлено високою чутливістю сприйняття дитячим організмом зовнішніх впливів і певних умов експлуатації виробів, які пов'язані з динамічністю образу життя дітей та швидкоплинною модою.

Відповідно з ДСТУ 3998-2000 «Матеріали та вироби текстильні, трикотажні, швейні та шкіряні», які розроблено на основі ГОСТ 25295-2005 та ДСТУ 1971-92, формування показників, що визначають якість дитячого одягу здійснюється у відповідності до типових показників якості одягу. Однак ці показники характеризують фізичні властивості матеріалів, які регулюють підодяговий мікроклімат, а при проектуванні дитячого одягу з різними конструктивними рішеннями виникає проблема яка вимагає формування додаткових вимог (Табл. 1). Особливо це стосується одягу де використовується трансформація деталей, у таблиці кольором виділено запропоновані показники якості, параметри яких задовольнятимуть ці показники. Більш часто елементи трансформації використовуються в одязі верхньої асортиментної групи.

Таблиця 1

Номенклатура показників якості до дитячого одягу за ДСТУ 3998-2000

Найменування групи показників якості	Найменування показників якості	Запропоновані додаткові показники якості до одягу з елементами трансформації
1. ПРИЗНАЧЕННЯ	1.1. Відповідність виробу розмірній та повотно-віковій групі дитини	1.1.1. Задоволеність розмір-ростовому асортименту виробу при акселерації
		1.1.2. Ступінь відповідності пропорціям фігури дитини
	1.2. Відповідність виробу сезону, сфері застосування та умовам експлуатації виробу	1.2.1. Здатність задовольняти потреби споживачів протягом довготривалого періоду
		1.2.2. Ступінь відповідності дитячого одягу терміну морального і фізичного зносу
2. НАДІЙНІСТЬ	2.1. Відносне розривне зусилля; відносне розшарувальне навантаження	2.1.1. Раціональний склад пакету матеріалів при трансформації деталей виробу
	2.2. Відносне розшарувальне зусилля; відносне розшарувальне навантаження	—
	2.3. Питоме розшарувальне зусилля; питоме розшарувальне навантаження	—
	2.4. Розсувність ниток тканини у шві	—
	2.5. Коефіцієнт явної прорубності	—
	2.6. Коефіцієнт прихованої прорубності	—
	2.7. Коефіцієнт цілковитої прорубності	—
	2.8. Коефіцієнт міцності шва	—
	2.9. Коефіцієнт тривкості шва	—
	2.10. Коефіцієнт товщини шва	—
	2.11. Зміна довжини шва після намокання (прання)(волого-теплогового оброблення)	—
3. ЕРГОНОМІЧНІСТЬ	3.1. Статична відповідність	3.1.1. Зручність трансформування при носінні
	3.2. Динамічна відповідність	3.2.1. Зміна конструктивних параметрів виробу на ділянках відповідних найбільшим змінам розмірних ознак дитини

4. ЕСТЕТИЧНІСТЬ	4.1. Відповідність художньо-колеристичного оформлення та структури матеріалу (виробу) напрямку моди	4.1.1. Види елементів трансформації 4.1.2. Гармонізація розташування ліній членування в конструкції
	4.2. Рівень технічного виконання та оздоблення матеріалу (виробу)	4.2.1. Рівень технічного виконання та оздоблення елементів трансформації
	4.3. Чіткість і виразність виконання товарних знаків та етикеток	4.3.1. Товарний вигляд та якісне виготовлення і приєднання елементів трансформації
5. ТЕХНОЛОГІЧНІСТЬ	5.1. Загальна трудомісткість	–
	5.2. Питома трудомісткість	–
	5.3. Порівняльна трудомісткість	–
	5.4. Відносна трудомісткість	–
	5.5. Відхилення фактичної довжини від номінальної	–
	5.6. Середнє квадратичне відхилення	–
	5.7. Коефіцієнт відмінності	–
6. ТРАНСПОРТА-БЕЛЬНІСТЬ	6.1. Маса пакування (одиниці продукції)	–
	6.2. Об'єм пакування (одиниці продукції)	–
	6.3. Габаритні розміри пакування (одиниці продукції)	–
	6.4. Коефіцієнт використання транспортного засобу для партії продукції	–
7. СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТА УНІФІКАЦІЯ	7.1. Параметри та розміри матеріалу (виробу)	7.1.1. Уніфікація параметрів елементу трансформації
	7.2. Коефіцієнт застосовності	7.2.1. Ступінь застосування уніфікованих елементів трансформації
	7.3. Коефіцієнт повторюваності	7.3.1. Ступінь повторювання уніфікованих елементів трансформації
	7.4. Коефіцієнт уніфікації для групи матеріалів (виробів)	–

При створенні нових моделей одягу для дітей необхідно розробляти вимоги до виробу залежно від виду одягу, його призначення та застосування. Удосконалення конструкцій дитячого одягу можна виконати при допомозі введення елементів трансформації, які забезпечать пропорційність розмірів швейних виробів фігурі дитини. Так як основними функціями одягу є не тільки захист тіла дитини від природних умов (вітру, опадів, низьких температур), а й забезпечення зручності його використання та досягнення максимальної

комфортності під час експлуатації, його асортимент постійно розширюється та удосконалюється.

Висновки. Запропоновані додаткові показники якості до одягу з елементами трансформації повинні бути використані при удосконаленні процесу проектування такого одягу, що дасть можливість розширити асортимент дитячого одягу. Це дозволить отримати об'єктивну та достовірну інформацію щодо властивостей, характеристик та можливості цієї продукції задовольняти потреби, запити та вимоги як батьків так і дітей.

Список використаної літератури:

1. ДСТУ 3899—99. Дизайн і ергономіка. — К.: Держстандарт України, 1999.
2. Супрун Н.П. Конфекціювання матеріалів для одягу: Навч. посіб. / Супрун Н.П., Орленко Л.В., Дрегуляс Е.П., Волинець Т.О. — К.: Знання, 2005. — 159 с.
3. Держспоживстандарт України (2005) Національний стандарт України. Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів (ISO 9000:2005, IDT). ДСТУ ISO 9000:2007. Київ, 34 с.
4. ДСТУ ISO/IEC 17000:2007 Оцінювання відповідності. Словник термінів і загальні принципи (ISO/IEC 17000:2004, IDT)
5. Про стандартизацію: Закон України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1315-18>
6. Про захист прав споживачів Закон України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/3161-15>
7. Коблякова Е.Б. Конструирование одежды с элементами САПР: учебник [для студ. высш. учеб. заведений] / Е.Б. Коблякова. – М.: Легпромбытиздат, 1988. – 464 с.
8. Сухарев М.И. Принципы инженерного проектирования одежды / М.И.Сухарев, А.М. Бойцова. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981. – 272 с.
9. Бескорвайная Г.П., С.В.Куренова Проектирование детской одежды: Учеб. пособие [для студ. высш. учеб. заведений] / Г.П. Бескорвайная, С.В.Куренова. – М.: Мастерство, 2000. – 96 с.

КАЧЕСТВО И КОМФОРТНОСТЬ ДЕТСКОЙ ОДЕЖДЫ

НАЗАРЧУК Л. В.

Луцкий национальный технический университет

Цель. Заключается в формировании дополнительных требований при обобщении конструктивных решений детской одежды.

Методика. Обзор и анализа требований нормативных документов и исследования потребностей детей.

Результат. Наличие обоснованной номенклатуры показателей качества, по результатам измерений которых оценивается уровень качества детской одежды с элементами трансформации позволит получить объективную и достоверную информацию о свойствах, характеристик и возможности этой продукции удовлетворять потребности, запросы и требования как родителей так и детей.

Научная новизна. Предложено номенклатуру показателей для оценки уровня качества детской одежды с элементами трансформации.

Практическая значимость. Показано, что задачей, которую необходимо решить для удовлетворения потребностей, запросов и требований как родителей так и детей, является повышение качества детской одежды

Ключевые слова: *качество, требования, детская одежда, элементы трансформации.*

QUALITY AND COMFORT CHILDREN'S CLOTHING

NAZARCHUK L.V.

Lutsk National Technical University

Purpose. It lies in the formation of additional requirements in the synthesis of design solutions of children's clothing.

Methodology. Review and analysis of the requirements of normative documents and research needs of children.

Result. Presence-based nomenclature of quality indicators, based on the results of measurements which assess the level of quality children's clothing with the elements of the transformation will provide objective and reliable information about the properties, characteristics and features of this product to meet the needs, demands and requirements of both parents and children alike.

Scientific novelty. Proposed range of indicators to assess the level of quality children's clothing with the elements of transformation.

Practical value . It is shown that the problem which must be addressed to meet the needs, demands and requirements of both parents and children alike, is to improve the quality of children's clothes.

Key words: *quality requirements, children's clothing, elements of transformation.*