

УДК 677.075

ВИЗНАЧЕННЯ ПРИРОДИ ВОЛОКОН ОДЯГУ ДЛЯ НЕМОВЛЯТ

І.А. МАРТИРОСЯН

Одеський національний технологічний університет

Ю.В. ВОРОНКОВА

ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ»

Багаторічна практика свідчить, що найбільш придатними полотнами для дитячої білизни та одягу є тканини із целюлозовмісних волокон. У світовій практиці також спостерігається стійка прогресуюча тенденція до використання тканин та трикотажу, які містять льняні та бавовняні волокна. Оскільки дитина дуже рухлива і володіє особливостями терморегуляції, одяг не повинен сковувати рухів і повинен «дихати». Основними критеріями вибору дитячого одягу сьогодні є тканина, безпека, зручність та практичність.

Найвищі вимоги висуваються до одягу для немовлят: без внутрішніх швів, мінімум синтетики, ґудзиків і ґудзиків, тканини тільки натуральні – бавовна, шерсть, льон, шовк, махра. Серед великого асортименту трикотажних полотен для виготовлення дитячого комплекту використовують полотна зі 100% бавовняної пряжі. Трикотажні полотна, вироблені переплетеннями кулірна гладь, інтерлок, футер, характеризуються підвищеною еластичністю, що забезпечує зручність при експлуатації в повсякденному використанні, високими показниками повітропроникності, що дозволяє використовувати такий матеріал при виготовленні дитячого одягу.

Забороняється використання відходів текстильного і швейного виробництва для виготовлення дитячих виробів. В основному одяг для новонароджених виготовляють з трикотажу на тканин, сировинний вміст яких складає 100% бавовни, але на вітчизняному ринку з'являється одяг з матеріалів, різного сировинного вмісту. Зустрічаються випадки використання і хімічних, особливо синтетичних волокон та ниток, оскільки деякі виробники перевагу віддають комерційному інтересу, а не потребам дітей та вимогам гігієни. Також реалізується одяг, що не містить інформації про склад взагалі. Неправильно підібраний матеріал може викликати у дитини неприємні відчуття, алергічну реакцію, подразнення.

Враховуючи вищезазначене, нами вирішено провести випробування для встановлення природи використаних волокон в одязі для немовлят, що надходить на вітчизняний ринок. Для вибору об'єктів дослідження було обрано три мережі м. Одеса: «Антошка», «Смік» та «Sova Kids». Об'єктами дослідження стали: зразок № 1 – ТМ «Бетіс» (Україна), зразок № 2 – ТМ «SMIL» (Україна), Зразок № 3 – ТМ «Sova Kids» – не вказано.

Під час оцінки повноти маркування дитячого одягу дійшли висновку, що зразок № 1 ТМ «Бетіс» та зразок № 2 ТМ «SMIL» відповідають вимогам ДСТУ 2122-93 «Матеріали для одягу. Символи та вимоги для одягу», зразок № 3 ТМ «Sova Kids» – не містить взагалі ніякої інформації, крім торговельної марки,

товарна стрічка щодо складу та символів за доглядом також відсутня. У зв'язку з цим перед нами постає задача ідентифікації волокон методом спалювання [3], оскільки даний метод простий, не потребує додаткових пристроїв і може бути використано звичайним споживачем. Результати аналізу наведені у таблиці 1.

Таблиця 1 - Визначення природи волокон спалюванням

| Номер зразка | Поведінка волокна при спалюванні | | | | | Вид волокна |
|--------------|----------------------------------|-----------------|---|----------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| | При наближенні до полум'я | У полум'ї | Після видалення від полум'я | Запах продуктів горіння | Залишок після спалювання | |
| 1 | Швидко горить | Яскраве полум'я | При винесенні із полум'я продовжує догорати | Запах паленого паперу | Темно-сірий попіл у формі пражі | Бавовна |
| 2 | Швидко горить | Яскраве полум'я | Продовжує догорати | Запах паленого паперу | Темно-сірий попіл у формі пражі | Бавовна |
| 3 | Швидко горить | Яскраве полум'я | При винесенні із полум'я тліє повільно | Запах паленого паперу та волосся | Волокна згортались | Бавовна + вовна |

За результатами проведених випробувань, можна припустити, що всі 3 зразки виготовлені з натуральної бавовни, також у складі зразка № 3 присутні волокна вовни в невеликій кількості.

Таким чином, можна зробити висновок, що одяг для немовлят, що досліджували, виготовлені переважно з бавовни. Метод спалювання не дає відповіді щодо кількісного компонентного складу, але дозволяє визначати природу волокон, чим можуть користуватися навіть споживачі в домашніх умовах.

Література

1. Мартиросян І.А., Данилова О.І., Сіяно А.О. Аналіз повноти маркування дитячого одягу. Збірник тез доповідей 80 науково-практичної конференції викладачів ОНАХТ 7-8 травня 2020р. 149-151.

2. Мартиросян І.А., Серебрій В.М. Безпечність дитячого одягу. Збірник матеріалів XIV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді», ОНАХТ, 7-9 жовтня 2021р. С 146-148

3. Матеріали текстильні. Метод ідентифікації волокон : ДСТУ 4057-2001[Чинний від 22.10.2001]. Держспоживстандарт України, 2002. – (Національні стандарти України). 18с