**Михайлова Галина Миколаївна. Формування властивостей і товарознавча оцінка якості тканин для дитячого одягу: дис... канд. техн. наук: 05.19.08 / Київський національний торговельно-економічний ун-т. - К., 2004**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **Михайлова Г.М. Формування властивостей і товарознавча оцінка якості тканин для дитячого одягу. – Рукопис.**  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.19.08 –товарознавство промислових товарів. Київський національний торговельно-економічний університет Міністерства освіти і науки України, Київ, 2004  Дисертацію присвячено формуванню властивостей, товарознавчій оцінці якості та розробленню нового асортименту бавовняних тканин дитячого призначення. Показано шляхи оптимізації структури асортименту тканин для виготовлення дитячого одягу з використанням алгоритму “потреби – вимоги - методи досягнення цілі”. Обґрунтовано методологічні засади формування властивостей тканин для дитячого одягу і створено на їх підставі оптимальний асортимент тканих полотен цього призначення підвищеної ужиткової цінності. Досліджено залежність зміни якості досліджуваних тканин від зменшення скручування пряжі, щільності тканини та удосконалення основних та кінцевих обробок. Поряд з широкими лабораторними дослідженнями нового асортименту тканин проведено дослідне ношення предметів дитячого одягу та предметів особистої гігієни з метою виявлення впливу експлуатації на зміну споживних властивостей одягових матеріалів. Результати одержаних експериментальних даних підтверджують, що нові тканини мають покращані споживні властивості та рекомендовані для масового випуску підприємствами текстильної промисловості. Розроблена нормативна документація сприятиме впровадженню розробок нових різновидів у виробництво на вітчизняних підприємствах та покращанню контролю за їх якістю. | |
| |  | | --- | | 1. Вивчення ринку одягових матеріалів свідчить про відсутність тканих полотен, спеціально призначених для пошиву одягу і предметів особистої гігієни для малят та дітей ясельного віку, про відсутність науково обґрунтованих підходів до формування їхнього асортименту і товарознавчої оцінки якості готових виробів, вибору номенклатури показників якості, гармонізованих з європейськими екологічними стандартами.   Моніторинг задоволеності потреб споживачів - дітей в предметах одягу і вимоги, які формують не самі діти, а дорослі (батьки та няні), вимагає створення особливих систем управління якістю текстильних полотен для виробів дитячого асортименту.   1. На основі аналізу експериментальних даних по впливу різних чинників на споживні властивості тканин для дитячого одягу і предметів особистої гігієни обґрунтовано методологічні засади формування властивостей та асортименту нових тканин цього призначення підвищеної ужиткової цінності. 2. З врахуванням вартісних показників і потенційних властивостей вихідної сировини, розширено існуючий асортимент тканин для виготовлення дитячого одягу шляхом удосконалення параметрів будови бавовняних тканин: скрученості пряжі, щільності, удосконалення основного та завершального оброблення. 3. На основі експертного опитування визначені коефіцієнти вагомості споживних властивостей бавовняних тканин для дитячого одягу. Найбільш вагомими є показники соціального призначення (потреба в даних виробах – 0,14), ергономічні (повітропроникність – 0,14; гігроскопічність – 0,13), екологічні (хімічна нешкідливість – 0,10), естетичні (туше тканини – 0,13) та економічні (ціна – 0,13). 4. Враховуючи санітарні правила і норми, автором було розроблено методику проведення дослідного ношення дитячого одягу, яке проводилося в будинку малят м. Тернополя. 5. Результатами дослідження встановлено, що міцність нових тканин дитячого призначення знаходиться у межах від 169 до 159 Н, тобто не перевищує гранично допустимі норми, які встановлені чинними нормативними документами. Стійкість до стирання тканин становить близько 800 циклів, що вдвічі перевищує передбачені стандартами норми. Результати дослідження вказують на те, що при розрідженні тканини спостерігається значне підвищення фізичних властивостей, зокрема, гігроскопічність становить майже 20 %, капілярність по утоку – близько 130 мм, повітропроникність близько 550 дм3/м2с. 6. Доведено, що стійкість фарбування тканин до дії прання, прасування, поту, сухого тертя, слини у всіх варіантах характеризується як “міцна”. Визначення вмісту вільного формальдегіду та фенолу в тканині у водному та в модельному середовищі слини, вміст важких металів (свинцю, кадмію, міді, цинку), вміст летких речовин (метилового спирту, гептану, ацетону, етилацетату) показало повну їх відсутність або наявність в межах допустимих норм. 7. Встановлено, що дія багаторазового прання під час експлуатації дитячих виробів із досліджуваних тканин змінює розривні характеристики усіх варіантів тканин, що призводить до руйнування як самих волокон, так і виготовлених із них ниток. Експериментально доведено, що характерним для всіх нових варіантів тканин є збільшення показника повітропроникності порівняно з базовими зразками, за винятком тих, які характеризуються мінімальною щільністю. Це пояснюється високим показником усадки. В процесі дослідження гігроскопічності тканин виявлено спільну для всіх варіантів тканин залежність: після першого прання показник гігроскопічності різко знижується, після другого дещо підвищується і в подальшому залишається приблизно на одному рівні. 8. З’ясовано, що в процесі дослідного ношення дитячого одягу змінюються колористичних характеристик тканин. На підставі координат кольору розрахована кольорова різниця Е після ношення готових виробів, що становить для тканин фіолетового кольору 19,5, синього – 22,1. Одержані результати показують, що в процесі дослідного ношення предметів дитячого одягу не спостерігається суттєвої зміни колористичних характеристик забарвлення. Для фарбування тканин дитячого одягу рекомендовано використовувати активні барвники, безпека яких підтверджена висновком Державної санітарно-епідеміологічної експертизи Міністерства охорони здоров’я України. 9. Економічний ефект від впровадження у виробництво нових зразків тканин арт. 36-Б ”Д” та арт.36-А ”Д” порівняно з базовою тканиною становить відповідно 82 грн. та 159 грн. на 1000 пог.м. 10. З метою задоволення потреб споживачів – дітей пропонується організувати на ВАТ Тернопільське об’єднання “Текстерно” масове виробництво тканин дитячого призначення з натуральної сировини за рахунок вдосконалення параметрів будови, удосконалення колористичного оформлення полотен, що значно розширить асортимент цих тканин для вітчизняного ринку. | |