

УДК 687.1:687.129

## УДОСКОНЛЕННЯ ПРОЦЕСУ ПРОЕКТУВАННЯ ШВЕЙНИХ ВИРОБІВ ІЗ ШТУЧНОГО ХУТРА НА ТРИКОТАЖНІЙ ОСНОВІ

Студ. М.О. Дорошко, гр. МгШ-16  
Науковий керівник доц. Л.Б. Білоцька  
ас. С.Ю. Лозовенко

Київський національний університет технологій та дизайну

**Мета і завдання.** Метою роботи є аналіз, дослідження та визначення шляхів удосконалення технологічного процесу проектування швейних виробів із штучного хутра на трикотажній основі.

Для досягнення мети дослідження сформульовано наступні взаємопов'язані завдання: ознайомлення з існуючими видами штучного хутра та встановлення його властивостей, що впливають на споживчі та виробничі характеристики виробу; аналіз способів формоутворення одягу із штучного хутра та систематизація методів обробки вузлів виробів з штучного хутра.

**Об'єкт та предмет дослідження.** Як об'єкт дослідження обрано технологічний процес виготовлення одягу із штучного хутра. Предмет дослідження – пальто жіноче із штучного хутра на трикотажній основі.

**Методи та засоби дослідження.** Дослідження базувалися на основі принципів комплексного підходу, методах системно-структурного аналізу складних об'єктів, математичних методах оптимізації.

**Наукова новизна та практичне значення отриманих результатів.** Удосконалено технологічний процес виготовлення пальто жіночого з штучного хутра на трикотажній основі за рахунок використання клейових та не клейових кромок та прокладкових матеріалів.

**Результати дослідження.** Штучне хутро – текстильний матеріал, який за зовнішнім виглядом і властивостями імітує хутро.

Штучне хутро складається із ґрунту (каркасу) і ворсового покриття, властивості яких впливають на властивості штучного хутра. До основних характеристик фізико-механічних і гігієнічних властивостей ґрунту відносяться міцність і подовження, зсідання після замочування, а ворсу – маса слабо закріплених волокон у ґрунті, стійкість до зминання, скочування, стирання, стійкість забарвлення, повітропроникність, паропроникність, сумарний тепловий опір.

Для виготовлення ґрунту штучного хутра використовується бавовняна пряжа або пряжа з хімічних волокон, яка збільшує формостійкість і здатність штучного хутра до драпірування, робить його легким, зносостійким, знижує зминання і зсідання. Найбільш розповсюдженими волокнами, що використовують для утворення ворсового покриття є поліакрилонітрільне волокно: акрилан, орон, креслан (США), картель (Англія), великрен, леакрил (Італія), дралон, долон (Німеччина), нитрон (Росія), а також модифіковані поліакрилонітрільні волокна: дайнел, верел (США), канекарон (Японія), теклан (Англія) тощо. Поліакрилонітрільні волокна стійкі до дії хімічних реагентів, добре фарбуються, що дозволяє імітувати природне забарвлення волосяного покриття тварин.

До недоліків штучного хутра можна віднести: велике видовження при розриві, що призводить до деформації окремих деталей одягу; високе зминання внаслідок недостатньої пружності; скочування ворсу; підвищена повітряно-вологопроникність. Повітропроникність і теплозахисні властивості штучного хутра залежать від складу

волокна і способу отримання хутра. Хутро на трикотажній основі завдяки об'ємності має більший тепловий опір порівняно з тканим.

При виготовленні швейних виробів з штучного хутра викликає утруднення, обумовлені поганим просуванням його по платформі швейної машини, ґрунт легко прорубується голкою, що викликає втрату міцності хутра по лінії з'єднання деталей виробу. Найбільш стійким до прорубування є хутро, виготовлене з використанням у ґрунті бавовняної пряжі, менш стійким – з ґрунтом із поліефірних волокон.

При моделюванні і конструюванні потрібно враховувати, що вироби з штучного хутра при наявності з виворотньої сторони латексного покриття в процесі виготовлення не піддаються волого-тепловій обробці, тому необхідну форму можна отримати тільки конструктивними методами. Конструкція виробу з штучного хутра повинна мати мінімальне число членувань і розрізаних деталей, оскільки місця з'єднання деталей дуже помітні у виробі. Для виробу з штучного хутра доцільно проектування суцільнокрійних підбортів, комірв, пілочок та спинок.

Аналіз роботи підприємств з виготовлення виробів досліджуваного асортименту та існуючої літератури [1,2] показав, що на вибір методів обробки деталей і вузлів із штучного хутра в першу чергу впливає спосіб виробництва хутра і довжина його ворсу. Слід зазначити, що при виготовленні виробів із штучного хутра на трикотажній основі по зрізам всіх деталей до їх з'єднання рекомендується прокладати неклеюву кромку або кромку типу лейкопластир.

Для надання верхньому одягу з штучного хутра формостабільності рекомендовано використовувати неклеюві та клеюві прикладкові матеріали фірми Хензель Текстиль. Неклеюву бортову прокладку м'якої форми із колєнкору або флізіліну доцільно з'єднувати з пілочками виробу на машині потаємного стібка або ручним способом, прокладаючи одну строчку повздовж борта на відстані 40...50 мм від краю. Дублювання прокладковими матеріалами з клеювим покриттям повинно виконуватись з дотриманням умов, що висуваються до проведення волого-теплової обробки трикотажних полотен з ворсовою лицевою поверхнею щоб уникнути змінання ворсу.

**Висновки.** Встановлено властивості штучного хутра, які впливають на технологічний процес виготовлення виробів: розтяжність трикотажної основи, що призводить до деформації зрізів та деталей під час виробництва та експлуатації; високе змінання ворсу та підвищена повітря – і волого проникність. Для забезпечення формостабільності зрізів та деталей виробів з штучного хутра на трикотажній основі рекомендовано використання клеювих та неклеювих кромок та прокладкових матеріалів.

**Ключові слова.** Швейний виріб, штучне хутро, технологічний процес.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Конопальцева Н.М. Конструирование и технология изготовления одежды из различных материалов: В 2 ч. Ч. 1. Конструирование одежды : учебное пособие./ Конопальцева Н.М., Рогов П. И., Крюкова Н.А. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 256 с.
2. Конопальцева Н.М. Конструирование и технология изготовления одежды из различных материалов: В 2 ч. Ч. 2. Технология изготовления одежды: учебное пособие./ Конопальцева Н.М., Рогов П. И., Крюкова Н.А. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 288 с.