

УДК 687.02:687.21

ДОСЛІДЖЕННЯ ШЛЯХІВ УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ  
ВИГОТОВЛЕННЯ ЖІНОЧОЇ БІЛИЗНИ  
НА ОСНОВІ АНАЛІЗУ МЕТОДІВ ОБРОБКИ

Студ. О.П. Карпенко, гр. МГШ(н)-16  
Науковий керівник доц. Л.Б. Білоцька  
Київський національний університет технологій та дизайну

**Мета і завдання.** Метою роботи є аналіз, дослідження та визначення шляхів удосконалення технологічного процесу виготовлення жіночої білизни (бюстгальтеру) на основі поглибленого аналізу методів обробки основних вузлів виробу.

Для досягнення мети дослідження сформульовано наступні взаємопов'язані завдання: аналіз існуючих на підприємстві ЗАТ «Еліта» (сmt. Сосниця) методів обробки, технологічного обладнання та засобів малої механізації для виготовлення бюстгальтерів жіночих та вибір раціонального варіанту виготовлення бюстгальтеру жіночого за обраними критеріями та формулювання рекомендацій щодо застосування запропонованих методів обробки у виробництві ЗАТ «Еліта».

**Об'єкт та предмет дослідження.** Як об'єкт дослідження обрано технологічний процес виготовлення білизни жіночої в умовах ЗАТ «Еліта» (сmt. Сосниця). Предмет дослідження - бюстгальтер жіночий.

**Методи та засоби дослідження.** Дослідження базувалися на основі системного підходу, методах аналізу та синтезу, математичних методах оптимізації. Всі розрахунки та графічна візуалізація роботи проводилися з використанням пакетів прикладних програм Microsoft Office, Corel DRAW, CorelXara 2.0.

**Наукова новизна та практичне значення отриманих результатів.** Удосконалено технологічний процес виготовлення бюстгальтерів жіночих в умовах ЗАТ «Еліта» (сmt. Сосниця) за рахунок впровадження засобів малої механізації та сучасного технологічного обладнання.

**Результати дослідження.** Для реалізації сформульованої мети на першому етапі дослідження визначено групи споживачів бюстгальтеру жіночого, якими є жінки зростом 164-170 см, обхватом грудей 104 см, другої повнотної групи з рівномірним типом жировідкладень. Тип пропорцій фігури – мезоморфний. Постава, система терморегуляції та потовиділення - нормальні. Споживач має нормальні плечі та круглу форму обличчя. Колірний тип – зима. Місцем їх проживання є місто. По відношенню до моди консерватори, помірні за емоційністю жінки з таким типом темпераменту як меланхоліки.

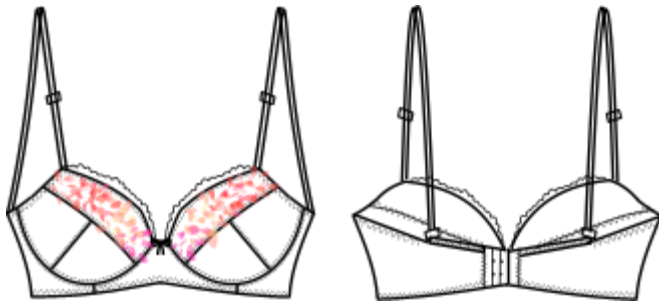


Рисунок 1– Загальний вид моделі бюстгальтера жіночого

Проведено аналіз напрямку моди стосовно бюстгальтерів жіночих, сформульовано основні споживчі та техніко-економічні вимоги до предмету дослідження та запропоновано модель бюстгальтеру жіночого, технічний рисунок якого наведено на рис. 1. Для запропонованої моделі проведено розробку конструкції.

**Сучасні матеріали і технології виробництва виробів широкого вжитку та спеціального призначення**

*Технологія та конструювання швейних виробів*

На другому етапі роботи проведено аналіз існуючих на підприємстві ЗАТ «Еліта» (сmt. Сосниця) методів обробки, технологічного обладнання та засобів малої механізації для виготовлення бюстгальтерів жіночих та обрано вузли виробу для подальшого удосконалення методів, а саме: нижній зріз бюстгальтера жіночого; чашка з мережива бюстгальтера жіночого; застібка бюстгальтера жіночого; чашка з мережива бюстгальтера жіночого; вшивання чашки в стан бюстгальтера.

В якості критеріїв вибору раціональних методів обробки обрано трудомісткість обробки вузла Твуз., с.; кількість неподільних операцій при обробці вузла, n; коефіцієнт механізації обробки вузла, Км; очікуване зростання продуктивності праці при порівнянні варіантів обробки вузла,  $\Delta$  ЗПП,%; очікуване зниження витрат часу на обробку вузла при порівнянні варіантів обробки,  $\Delta$  Т, %.

Аналіз методів обробки та вибору раціонального варіанту, покажемо на прикладі аналізу методів обробки застібки бюстгальтера жіночого (рис.2). Для другого способу запропоновано використання машини Sunstar КМ – 2070-7М та засобу малої механізації CF 1011 для настрочування застібки.

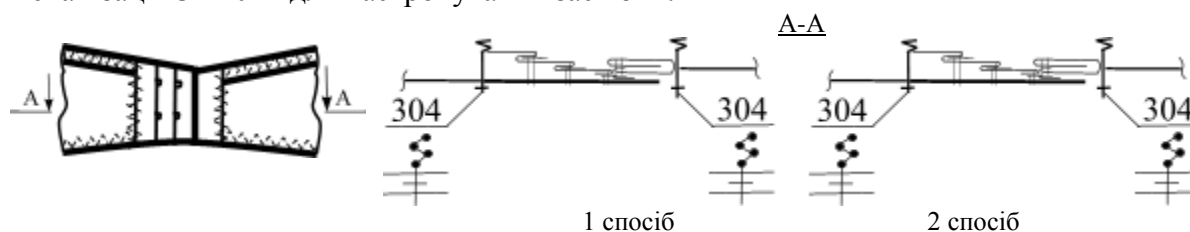


Рисунок 2 – Зображення способів обробки застібки бюстгальтера

Результати аналізу запропонованих методів обробки представлено в таблиці 1.

Таблиця 1 – Аналіз методів обробки застібки бюстгальтера жіночого

Варіант	Твуз., с.	n	Км	$\Delta$ Т, %	$\Delta$ ЗПП, %
1	43	1	1,0	-	-
2	25	1	1,0	41,86	72,0

Таким чином, для впровадження у виробництво доцільно обрати варіант технології 2, тому що він забезпечує зниження трудомісткості виготовлення на 41,86%, зростання продуктивності праці на 72%.

**Висновки.** На основі аналізу методів обробки за обраними критеріями запропоновано раціональні методи обробки бюстгальтера жіночого, впровадження яких у виробничий процес ЗАТ «Еліта» забезпечить зниження трудомісткості виготовлення виробу на 4,56%.

**Ключові слова.** Швейний виріб, бюстгальтер, спідня білизна.

**ЛІТЕРАТУРА:**

1. Білоусова Г.Г, Колосніченко М.В. та інш. Методи обробки швейних виробів: Навч. посіб. – К.: МВЦ «Медінформ», 2007. – 292 с.
2. 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.
3. 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.