

УДК 687.129:687.023

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВИГОТОВЛЕННЯ ПАЛЬТО ЖІНОЧИХ НА ОСНОВІ ПРИНЦИПІВ РАЦІОНАЛІЗАЦІЇ

Студ. М.В. Крупка, гр. МгДШд-16
Науковий керівник доц. О.І. Водзінська
Київський національний університет технологій та дизайну

Мета і завдання. Метою дослідження є розробка раціональної технологічної послідовності виготовлення пальто жіночих в умовах масового виробництва на основі використання принципів раціоналізації.

Основні завдання дослідження:

- аналіз діючої в умовах підприємства технології виготовлення пальто жіночих та вибір вузлів виробу для удосконалення;
- аналіз методів обробки п'яти вузлів виробу;
- вибір критеріїв для оцінювання варіантів методів обробки та вибору раціонального варіанту за обраними критеріями.

Об'єкт та предмет дослідження. Об'єктом дослідження обрано технологічний процес виготовлення пальто жіночих в умовах діючого підприємства. Предмет дослідження – технологічна послідовність виготовлення пальто жіночих.

Методи та засоби дослідження. Для визначення раціональних варіантів обробки вузлів пальто жіночих застосовано методи системного аналізу.

Наукова новизна та практичне значення отриманих результатів. Удосконалено технологію виготовлення пальто жіночих на основі раціоналізації методів обробки основних вузлів виробу. Результати роботи впроваджено у діюче виробництво ФОП Наумова Л.А. (м. Харків).

Результати дослідження. Удосконалення процесу виготовлення пальто жіночого та вибір раціонального методу обробки можна здійснити, використовуючи конструктивні, технологічні та технічні заходи.

Конструктивні заходи складаються з раціональної зміни деталей крою. Конструкція деталей та вузлів повинна забезпечувати використання нових технологічних процесів для виготовлення і отримання об'єктів форми виробів сучасними методами формування з метою зменшення кількості операцій і полегшення обробки. Технологічні заходи полягають у покращенні технологічної обробки вузлів, що забезпечує зменшення витрат часу. Велике значення в покращенні технології має виконання монтажних робіт на машинах напівавтоматичної дії, використання малоопераційних технологій, що дозволяє за один прийом виконувати декілька робіт, заміна ручних методів обробки машинними з нитковим чи клейовим з'єднанням деталей. Технічні заходи полягають у заміні обладнання на більш ефективне – це швейні машини, оснащені автоматичними пристроями для обрізання ниток після закінчення строчки, опускання та підйому притискної лапки, закріплення початку та кінця строчки, а також використання спецпристроїв з метою покращення якості обробки і зменшення витрат часу на операцію, застосування спеціалізованих швейних машин для виконання технологічно-неподільних операцій [1-3].

В результаті аналізу технологічної послідовності пальто жіночих для удосконалення обрано такі вузли виробу: підзор прорізної кишені, з'єднання коміра з горловиною, обробка низу виробу, обробка петель та з'єднання верхньої та нижньої частин пілочки. Умовне зображення варіантів обробки комірів, як приклад, наведено на

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

рис. 1. Основою для аналізу методів обробки є запропоновані критерії, представлені у табл. 1. для коміру.

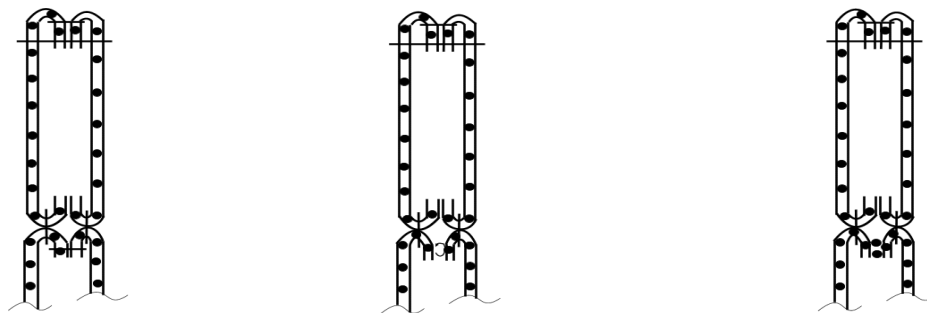


Рисунок 1 – Умовне зображення обробки комірів (варіанти а, б, в)

Таблиця 1 – Аналіз методів обробки коміра за обраними критеріями

Критерій	Умовне позначення	Одиниці вимірювання	Варіант обробки			Різниця між макс. та мін. значеннями
			1	2	3	
Трудомісткість, с	T	с	258	262	250	12
Кількість ТНО	N	–	7	7	7	-
Кількість видів обладнання	K _{обл.}	од.	2	3	2	1
Коефіцієнт механізації	K _м	–	0,6	0,6	0,4	-
Ріст продуктивності праці	ΔПП	%	1,6	–	4,8	-
Споживча якість	СЯ	бали	5	5	3	2

Аналізуючи методи обробки комірів, робимо висновок, що найпродуктивнішим є третій варіант із застосуванням клейових методів обробки виробу. Проте, використання клейової павутинки з часом може призвести до погіршення якості обробки вузла, тому споживча якість оцінена у 3 бали. Другий варіант обробки коміра найбільш трудомісткий та передбачає застосування машини потайного стібка Cs-790 «Pannonia». Тому обираємо перший варіант, де застосовано ниткове з'єднання для закріплення швів вшивання коміра у горловину та універсальна швейна машина DLN415 «Juki».

Висновки. В результаті запропонованих заходів по удосконаленню технології обробки пальто жіночих зменшилась трудомісткість його виготовлення на 1,96 % та зросла продуктивність праці робітника на 1,93 %, що дозволило отримати додаткові прибутки.

Ключові слова. Пальто жіноче, методи обробки, критерії, принципи раціоналізації.

ЛІТЕРАТУРА :

1. Силаева М. А. Технология одежды : в 2 ч. Ч.1 : учебник для нач. проф. образования / М. А. Силаева. – М. : Издательский центр «Академия», 2012. – 352 с.
2. Технология швейных изделий: учебник / [Бодяло Н. Н., Гарская Н. П., Филимонова Р. Н., Ивашкевич Е. М.]. – Витебск : УО «ВГТУ», 2012. – 307 с.
3. Технология швейных изделий : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / [Э. К. Амирова, А. Т. Труханова, О. В. Сакулина, Б. С. Сакулин]. – 6-е изд., испр. – М. : Издательский центр «Академия», 2012. – 512 с.