

УДК 687.023

РОЗШИРЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВОЛОГО-ТЕПЛОВОЇ ОБРОБКИ ТА ДУБЛЮВАННЯ ПРИ ВИГОТОВЛЕННІ ШВЕЙНИХ ВИРОБІВ

Н. І. БОКША

Мукачівський державний університет

При проектуванні технологічного процесу по виготовленню швейних виробів в умовах сьогодення перед технологом швейного потоку стоїть завдання мінімізації ресурсозатрат при збереженні оптимального значення якості продукції, що випускається.

В наукових працях [1-3] автором описуються шляхи інтенсифікації виготовлення одягу за рахунок розширення функціональних можливостей технологічного обладнання, зокрема швейного устаткування. В той же час в процесі швейного виробництва значна частина робіт припадає на операції волого-теплової обробки (ВТО), технологічне обладнання для якої теж може мати значні функціональні резерви забезпечення малоопераційності виготовлення одягу.

Так, при вивченні особливостей технологічного процесу виробництва швейної продукції на ТОВ «Мукачівська швейна фабрика», м. Мукачєво, яка спеціалізується на виготовленні жіночого легкого асортименту одягу з трикотажних полотен, встановлено, що на даному підприємстві найбільш поширеними є такі види операцій ВТО та дублювання із застосуванням прасувального обладнання:

- дублювання дрібних конструктивно-декоративних деталей одягу (коміри, планки, обшивки, бейки, клапани, листочки, тощо);
- дублювання окремих зрізів деталей одягу для мінімізації їх деформування в процесі виготовлення та експлуатації (дублювання зрізів горловини, пройми, борта, тощо);
- міжопераційна ВТО (розпрасування, запрасування, припрасування зрізів та вузлів, тощо);
- кінцева ВТО для надання товарного виду готового виробу;
- термообробка деталей, вузлів та готових виробів з метою нанесення оздоблювальних елементів клейовим способом.

Слід відмітити, що значні ускладнення при виконанні технологічних операцій, зокрема при виконанні ВТО та дублюванні, виникають за рахунок розтяжності трикотажних полотен і деформації зрізів під час позиціонування деталей виробу на робочій прасувальній чи пресувальній поверхні обладнання. Ця проблема практично відсутня при виготовленні одягу з тканини, структура якої є, як відомо, більш стабільною у порівнянні з трикотажними полотнами.

Тому, для забезпечення високого рівня якості виконання технологічних операцій ВТО та дублювання, крім основних технічних умов вищезазначених процесів необхідно контролювати відсутність деформації деталей, тобто відповідність розмірів деталей відносно лекал.

Для цього, на думку автора, доцільним є перетворення робочої поверхні технологічного обладнання для виконання вищеназваних операцій з пасивного робочого органа щодо даної технічної проблеми в інтерактивний. Зазначимо, що інтерактивність – це принцип організації системи, при якому мета досягається інформаційним обміном елементів цієї системи. У нашому випадку елементами інтерактивності, за допомогою яких відбувається точне позиціонування і відтворення габаритних розмірів деталей крою відповідно до лекал, є з одного боку працівник, що виконує технологічну операцію, а з іншого боку – робоча поверхня. Тобто, на поверхню прасувального стола чи преса для дублювання потрібно нанести орієнтувальні контури тих деталей, для яких необхідно усунути деформацію і забезпечити якісне виконання операцій ВТО чи дублювання. Технічна реалізація можлива шляхом застосування лазерних променів, що висвічуватимуть контури на прасувальній чи пресувальній поверхні. Також можлива розробка спеціального покриття, яке б дозволило забезпечити багаторазове маркування робочої поверхні прасувального стола чи преса без ймовірності забруднення самих деталей крою.

Таким чином, автором встановлено, що досягнення якісної ідентифікації та позиціонування деталей швейних виробів з трикотажних полотен на робочій поверхні прасувального та пресувального обладнання з послідуєчим виконанням операцій ВТО та дублювання можливе за рахунок забезпечення інтерактивності цієї поверхні. Технічне вирішення даної проблеми може мати декілька варіантів, кожен з яких має свої особливості і передбачає подальше вивчення і аналіз щодо можливостей практичної реалізації.

Література

1. С.С. Матвійчук, Н.І. Бокша. Можливість оптимізації трудомісткості виготовлення та продуктивності швейного виробництва за рахунок технічних факторів впливу // Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. – 2015. - №4 (227). С. 104-107.
2. Бокша Н.І. Аналіз шляхів оптимізації функціональних можливостей швейного обладнання універсального призначення // Актуальні проблеми наукового й освітнього простору в умовах поглиблення євроінтеграційних процесів. У 2-х томах: збірник тез доповідей за матеріалами Міжнародної науково-практичної конференції 14-15 травня 2015р. – Мукачево: Карпатська вежа, 2015. Том 1. С.304-306
3. Бокша Н.І. Матвійчук С.С. Аналіз структури технологічного процесу виготовлення жіночого одягу з метою оптимізації частки ручних видів робіт // Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля: науковий журнал. – Северодонецьк: Східноукраїнський національний університет імені В. Даля, 2015. - № 23 (220). С.18-21.