**Юрченко А.А.**

**УДОСКОНАЛЕННЯ РОЗКРІЙНОГО ВИРОБНИЦТВА ЗАВДЯКИ ЗАСТОСУВАННЮ БЕЗНАСТІЛЬНОГО МЕТОДУ РОЗКРОЮ**

Рівень механізації процесів цього виробництва досить низький. Вживаний нині спосіб розкрою тканин в настилах обумовлює переривчастий характер виробничого процесу, що утрудняє комплексну механізацію і автоматизацію підготовчо-розкрійного виробництва. Розкрій тканини в настилах призводить також до вельми значних втрат тканини за рахунок припусків по довжині і ширині настилів, а також збільшення міжлекальних випадів. Ці втрати складають 2-3%. Тому вдосконалення методів розкрою і організації підготовчо-розкрійного виробництва, що дозволяють усунути або звести до мінімуму вказані недоліки є актуальною виробничою проблемою.

При безнастильному методі розкрою тканина розкраюється в одне полотно безпосередньо з рулону. На перший погляд розкрій матеріалів одиночними полотнами (або малошаровим настилом) є неефективним для масового виробництва одягу. Проте провідні фірми, що займаються лазерним обладнанням, довели неспроможність цього припущення. Завдяки поєднанню великої потужності і високої швидкості різання (до 100 м/хв.) забезпечується швидке викроювання деталей, висока якість різання. Одночасно з розкроєм виконуються різні мітки і надсічки на деталях. Застосування як ріжучого інструменту мікроплазмової дуги, що забезпечує практично постійну ширину різання у всьому діапазоні зміни швидкості розкрою, дозволяє добитися розкрою тканини в ході її переміщення, тобто досягти безперервності виробничого процесу. Дослідження в області розкрою новими способами різання і ви-користання їх в промисловості дозволили зробити деякі висновки щодо переваг безнастильного методу розкрою в порівнянні з методом розкрою в настилах: можливість комплексної механізації і автоматизації процесу розкрою; можливість організації безперервного потокового процесу; висока якість крою, що досягається при розкрої променем лазера і мікроплазмовою дугою унаслідок точності переміщення виконавчим механізмом ріжучого інструменту за програмою і тонкою лінією різання; збереження конфігурації зрізів деталей (при розкрої тканин з хімічних волокон) за рахунок оплавлення зрізів; економія тканини (унаслідок ліквідації втрат по довжині кусків; частковій ліквідації втрат по ширині в результаті розкладок оптимальної ширини, відповідної до ширини ділянки тканини, що розкроюється; унаслідок зменшення зазорів між складними контурами лекал в розкладках завдяки тонкій лінії різання, точності переміщення мікроплазмової дуги і променя лазера за програмою розкладки лекал); зменшення трудомісткості процесів розкрою тканини за рахунок виклю-чення операції настилання; поліпшення використання площі розкрійних цехів.

Але необхідно відзначити, що використання потокового безнастильного методу розкрою доцільне за умови застосування теплофізичних способів розкрою, а саме – променем лазера і плазмою.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Робота виконана під керівництвом cт. викл. кафедри ТіД Волошиної О.І.