**Гаврилюк София ДТ-ДС-1-1**

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОДЕЖДЫ ЗА СЧЕТ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННОГО ШВЕЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

Появление большого количества новых текстильных материалов с принципиально иными показателями жесткости, растяжимости, поверхностного сцепления, толщины вызывает необходимость очередного цикла улучшения показателей работы швейных машин: стабилизации транспортирования вне зависимости от свойств материалов, снижения стягивания и посадки, уменьшения натяжения ниток.

Развитие электроники, микропроцессорной техники, управляющих систем, стремительное снижение стоимости электронных средств по сравнению с механическими дало возможность заменить механические системы управления на электронные. Появление новых полимерных и композитных материалов, покрытий позволило по-новому подойти к созданию основных рабочих органов швейных машин. Повышение потребительских требований к качеству, разнообразию, удобству одежды вызвало появление технологически связанных комплектов оборудования для изготовления изделий в целом или отдельных узлов швейных изделий. Этими факторами и определяются основные направления совершенствования технологии изготовления одежды за счет применения новых видов швейного оборудования.

Повышение качества строчек и швов вне зависимости от свойств соединяемых материалов. За последние 8 – 10 лет рабочие органы практически всех швейных машин были подвергнуты оптимизации, во-первых, на основе компьютерного анализа кинематики и динамики звеньев, во-вторых, на основе применения новых технических решений, в третьих, с помощью применения новых материалов.

Так, фирма "JUKI" (Япония) предложила модернизированный механизм челнока для одноигольных машин и машин зигзагообразного стежка. Суть модернизации состоит в том, что в механизме применяется не вращающаяся шпуля, а нитка выходит из нее за счет специальной намотки от периферии к центру. Это позволяет стабилизировать натяжение шпульной нитки, исключить напуски ниток, образующиеся при останове машины вследствие инерционности шпули, а, следовательно, повысить качество строчки. Такие механизмы реализованы в машинах рядов DDL 9000, LZ 2290.

Для оптимизации транспортирования сложных материалов с различными свойствами некоторые фирмы применяют механизм транспортирования, позволяющий обеспечить простое и быстрое изменение угла наклона транспортирующей рейки относительно направления перемещения материала. В краеобметочных и стачивающе-обметочных машинах это дает возможность управлять процессом транспортирования текстильных материалов не только с помощью дифференциального двигателя, но и изменяя место и площадь области контактирования рейки с прижимной лапкой.

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

Работа выполнена под руководством проф. д.т.н. Рябчикова Н.Л.