



Рисунок

УДК 677.054.8.004.69:

*Студ. Богович А.О.,  
доц. Кириллов А.Т.,  
асс. Шитиков А.В.  
УО «ВГТУ»*

### **МОДЕРНИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ПОДАЧИ ОСНОВЫ И ТОВАРООТВОДА ТКАЦКОГО СТАНКА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТКАНЫХ СЕТОК**

В результате исследований динамики системы подачи основы и товароотвода ткацкого станка для производства тканей сетчатой структуры определены основные факторы, влияющие на изменение натяжения нитей основы в процессе ткачества: наличие в механической части мальтийского механизма и использование пассивной системы отпуска основы. Использование мальтийского механизма в конструкции механизма товароотвода приводит к возникновению дополнительных вибраций и шума, вносит значительную динамическую составляющую в натяжение системы заправки. Отпуск основы происходит за счет натяжения основных нитей, что приводит к возрастанию натяжения по мере сматывания основных нитей с навоя в результате уменьшения радиуса навоя.

Для механизмов товароотвода и отпуска основы предложено использовать привод от шаговых двигателей с микропроцессорной системой управления, что позволит стабилизировать натяжение основных нитей как в процессе отпуска, так и отвода наработанной ткани. Разработана кинематическая схема механизма привода вальяна и товарного валика, выполнен расчет быстродействия предложенного механизма.