

## **ПОЛУЧЕНИЕ КРУЧЕНЫХ ШЕРСТОХИМИЧЕСКИХ НИТЕЙ НА КОЛЬЦЕВОЙ ПРЯДИЛЬНОЙ МАШИНЕ**

На кафедре "Прядение натуральных и химических волокон" разработана новая технология получения комбинированных крученых нитей с использованием полшерстяной ровницы и комплексных химических нитей на кольцевой прядильной машине. Эта технология позволяет повысить производительность прядильных машин и получить крученую пряжу на прядильной машине, что позволяет сократить технологический процесс кручения.

Способ заключается в том, что на кольцевой прядильной машине под отдельный ремешок заправляются расположенные на определенном расстоянии одна от другой две ровницы. Параллельность их расположения обеспечивается при помощи модернизированной водилки. Подобное независимое движение способствует образованию в зоне кручения так называемого треугольника кручения. Под переднюю пару вытяжного прибора подается также комплексная химическая нить. Вытянутые мычки, выходя из под вытяжного прибора, получают раздельно крутку затем скручиваются и наматываются на паковки.

Данный способ был реализован в условиях ПО "Полесье". На модернизированной прядильной машине были получены нити линейной плотностью 32x2 текс с комплексной полиэфирной нитью линейной плотности 10 текс в сердечнике. Полученные крученые нити не уступали, а по некоторым показателям (например, по разрывной нагрузке) превосходили аналогичную пряжу, полученную по традиционному способу.

Данный способ является очень перспективным и для получения меланжевой пряжи, а также высокорастяжимых крученых комбинированных нитей.

УДК 677.024

*Доц. Казарновская Г.В.,  
асс. Бугаева Н.А. (ВГТУ)*

## **ИССЛЕДОВАНИЯ УРАБОТОК НИТЕЙ ОСНОВЫ ПО СВОДАМ В ЧЕТЫРЕХСВОДНОМ ОСНОВНОМ ГОБЕЛЕНЕ**

Наработаны образцы опытных тканей с равномерным распределением цветовых и ткацких эффектов, поочередным перемещением коренных нитей основы по слоям гобелена и тканей, спроектированных на базе разработанного программного комплекса, в основу которого положена методика выравнивания уработок нитей основы по сводам для выработки на станках типа СТБ с использованием одного ткацкого навоя в заправке.

Проведены экспериментальные исследования уработок нитей основы по сводам методом замера длины нитей, вынутых из ткани. В опытной ткани максимальная разность между значениями уработок нитей основы по сводам достигает 4,947%, что приводит к обрывности нитей основы - 4,1 обрыва на 1 м. В ткани, спроектированной на базе программного комплекса - 1,288%, что приводит к обрывности нитей основы - 2,3 обрыва на 1 м. Натяжение основы в момент приобоя по сводам при выработке опытной ткани существенно отличаются друг от друга, максимальное различие составляет 1,46 раза (второй и первый своды). При выработке же ткани, спроектированной на базе программного комплекса, наблюдается достаточная равномерность в натяжении нитей основы по сводам. Различия составляет 1,06 раза (третий и второй своды). Кроме этого, коэффициенты вариации отражают равномерность натяжения внутри каждого из циклов и их значения меньше при выработке спроектированных тканей.