тельских свойств за счет соединения различных по происхождению и свойствам исходных продуктов.

В последние годы в ВГТУ разработан и совершенствуется новый высокопроизводительный пневматический способ получения пряжи. Основной отличительной особенностью данного способа является то, что процесс ложного кручения используется не для формирования, а для заправки и транспортирования волокнистого продукта. Формирование пряжи происходит в отдельной камере под воздействием струй воздуха, что напоминает процессы пневмосоединения или пневмотекстурирования, используемые в производстве комплексных химических нитей. В отличие от пряжи, полученной любым из пневматических способов, основанных на ложном кручении, данная пряжа абсолютно равновесна и значительно более объемна, что расширяет ее ассортиментные возможности.

В настоящее время разработаны технологии получения комбинированной бескруточной пряжи из шерстяных, хлопковых, льняных волокон и их смесей с химическими волокнами линейной плотности 20 - 100 и более текс.

УДК 677.022

ст. преп. Аленицкая Ю.И.
асс. Соколов Л.Е.
проф. Коган А.Г. (ВГТУ)

ПРОИЗВОДСТВО ПРЯЖИ ИЗ МОДИФИЦИРОВАННЫХ ПАН ВОЛОКОН «НИТРОН М»

Кафедрой ПНХВ совместно с ОАО «Полесье» разработана технология получения смешенной пряжи из ПАН волокон «Нитрон М» различных модификаций (с пониженной горючестью) по сокращенной системе прядения. Использование данного типа волокна в производстве мебельных, обивочных тканей, ковровых покрытий, трикотажных полотен, искусственного меха и т.д. позволит решить важные проблемы снижения пожароопасности изделий, применяемых в интерьерах школ, гостинец, офисов, а также в производстве текстильных изделий детского ассортимента. Технологический процесс включал в себя штапелирование жгутов химических нитей на машинах типа ЛРШ-70 с последующим смешиванием волокон лентами на четырех переходах ленточных машин типа «Текстима» и получением крученой ровницы. Пряжа линейной плотности 45 текс получена на кольцевых прядильных машинах фирмы «Сен-Джорджио».

По результатам проведенных исследований было установлено, что модифицированные волокна «Нитрон М» имеют ряд специфических свойств, прежде всего, низкую прочность элементарных волокон, затрудняющих их переработку в прядении. Поэтому проведен комплекс теоретико-экспериментальных исследований процессов штапелирования, движения волокон в вытяжных приборах ленточных и прядильных машин. Исследовано также влияние крутки на физико-механические показатели пряжи.

Проведенная оптимизация технологического процесса позволила получить пряжу для производства искусственного меха на трикотажных машинах типа «KUPL» в производственных условиях ОАО «Белфа».