

ВИСОКА ЯКІСТЬ І ЕКОЛОГІЧНІСТЬ ТОВАРІВ ІЗ ЛУБОВОЛОКНИСТОЇ СИРОВИНИ – ОСНОВА ПРОМИСЛОВОГО ВІДРОДЖЕННЯ ТЕКСТИЛЬНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ

Л.А. Чурсіна, доктор технічних наук, професор
Херсонський національний технічний університет

У сучасних економічних умовах якість і екологічна безпечність товарів широкого вжитку є одним із основних факторів промислового відродження текстильної галузі України.

Якість, як фактор, забезпечує конкурентоспроможність, безпеку та екологічну чистоту товарів і сприяє відродженню підприємств, які виробляють товари широкого вжитку.

Як свідчать результати досліджень міжнародних економічних інститутів, у XXI столітті на глобальному ринку пріоритетним фактором конкурентоспроможності товарів буде залишатися їх якість.

Аналіз якості текстильних товарів, які реалізуються на вітчизняному внутрішньому ринку, свідчить, що 57 % – це товари, які виготовлені із синтетичних хімічних волокон, 26 % – товари, виготовлені із змішаних натуральних і синтетичних волокон, і тільки 17 % – це товари з натуральних волокон бавовни та льону. Таким чином, майже весь сучасний ринок текстильних і текстильно-галантерейних виробів заповнений екологічно небезпечними товарами, які мають негативний вплив на здоров'я людини.

Зважаючи на високе повітря- і водопоглинання луб'яних волокон, вони є найбільш екологічно безпечною та якісною сировиною для виготовлення текстильних товарів широкого вжитку. Як відомо, повітропроникність луб'яних волокон у 5,5 – 7,8 разів вища, ніж волокон із полієфіру та поліаміду, а водопоглинання (гігроскопічність), у натуральних волокон набагато більше порівняно з хімічними синтетичними волокнами.

У 90-ті роки натуральні волокна з льону та конопель вироблялися на 44-х льонозаводах і 15-ти коноплезаводах України, на яких одержували понад 300 тис. тонн льоноволокна і 60 тис. тонн конопляного волокна. Обсяги виробництва натуральних волокон в Україні були достатніми, щоб повністю задовольнити потреби в сировині двох льонокомбінатів у м. Рівне і в м. Житомир, на яких одержували чистолялії тканини білизняного, галантерейного та одягового асортименту. Слід зауважити, що луб'яна сировина, крім того, що вона екологічна, має високі санітарно-гігієнічні властивості, ще є відновлюваною, яка з року в рік може задовольнити потреби текстильного виробництва. Посівні площі та кліматичні умови України дозволяють відновити посіви льону й конопель.

На нашу думку, тільки за умови виготовлення якісних текстильних матеріалів із луб'яних волокон Україна зможе знову відновлювати ринок товарів широкого вжитку й звільнити його від неякісного, шкідливого, екологічно небезпечного асортименту текстильних виробів із Китаю та Туреччини.

Література

1. Сафонов Ю.М. Формування механізму відродження сировинного комплексу текстильної промисловості: [монографія] / Ю.М. Сафонов. – Одеса: ВМВ, 2011. – 332 с.

УДК 677.072 : 621.3

ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ЛУБЯНЫХ КУЛЬТУР И ПРОИЗВОДСТВА КОМБИНИРОВАННЫХ НИТЕЙ ДЛЯ ТКАНЕЙ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Е.Г. Замостоцкий, кандидат технических наук, доцент

А.Г. Коган, доктор технических наук, профессор

Витебский государственный технологический университет, Республика Беларусь

Льняное волокно является единственным видом натурального сырья для отечественной текстильной промышленности, производимым в Республике Беларусь. В условиях

существенного роста мировых цен на хлопковое волокно актуальными задачами являются совершенствование технологических процессов переработки льна и разработка нового конкурентоспособного ассортимента льносодержащих текстильных материалов.

В связи с этим специалисты кафедры «Прядение натуральных и химических волокон» УО «Витебский государственный технологический университет» (Республика Беларусь) и специалисты кафедры «Товароведение, стандартизация и сертификация» Херсонского национального технического университета (Украина) ведут исследования в рамках совместного проекта, целью которого является расширение области применения льбяных волокон и разработки на их основе нового ассортимента инновационной продукции, создание и внедрение в производство технологических процессов переработки низкономерной тресты в короткое льбяное волокно второго и третьего номеров с последующим использованием этого волокна в качестве основного сырья для производства текстильных материалов технического назначения.

В настоящее время изделия технического назначения занимают все большую долю рынка текстильных материалов. Одним из приоритетных направлений в данной области является производство изделий с использованием электропроводящих нитей, обладающих широким спектром свойств. Изделия с использованием таких нитей применяются для производства специальной одежды работников газо- и нефтеперерабатывающего комплекса и других специальностей, связанных с легковоспламеняющимися и горючесмазочными материалами. Эти нити предотвращают накопление статического электричества на поверхности текстильных материалов. Доказано, что текстильные материалы, которые содержат электропроводящие нити, защищают от электромагнитного излучения, не пропуская 99,9 % высокочастотных волн, не нарушая качества связи. В рамках проекта проводятся работы по созданию нового ассортимента комбинированных электропроводящих нитей с вложением льбяного волокна и изделий из них, а также изучению физико-механических, электрофизических свойств текстильных материалов на основе новых видов льносодержащих комбинированных нитей.

Актуальным направлением расширения ассортимента текстильных материалов является создание новых видов высокопрочных текстильных нитей и тканей на их основе. Ткани специального назначения с высокопрочными нитями наиболее целесообразны для использования при изготовления одежды армейской экипировки, обладающей улучшенными физико-механическими свойствами (повышенная разрывная нагрузка, стойкость к истиранию). В Республике Беларусь, как и в большинстве стран СНГ, в настоящее время используется полевая военная форма с повышенными прочностными характеристиками за счет введения в структуру ткани комбинированных нитей, чьи прочностные характеристики во много раз превышают обычные смесовые пряжи. Комбинированные нити, используемые в Республике Беларусь для выпуска такой военной формы, характеризуются рядом недостатков, таких как высокая стоимость и блеск, создаваемый комплексной химической нитью. Разработанная в рамках проекта технология позволяет получать высококачественные ткани для форменной одежды с улучшенной структурой и более низкой себестоимостью. Для этой цели используется высокопрочная комбинированная нить с вложением льбяного волокна. В процессе реализации проекта существенное значение имеет сотрудничество с Херсонским национальным техническим университетом, ученые которого имеют опыт в проведении исследований в области первичной переработки льбяного волокна.

Работа по этим направлениям проводится на ОАО «Дубровенский льнозавод», ОАО «Витебский комбинат шелковых тканей», на Барановическом РУП «ПХБО», ОАО «Витебские ковры» и ОАО «Гронитекс». Все предприятия располагают всем необходимым оборудованием для освоения данных технологий. Эта работа позволит предприятиям значительно расширить ассортимент выпускаемой продукции и область применения льбяного волокна.