



УДК 658.512.2

ВОЗРОЖДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СЛУЦКИХ ПОЯСОВ

АБРАМОВИЧ Наталья, КАЗАРНОВСКАЯ Галина
Витебский государственный технологический университет, Витебск,
Беларусь

Предметом исследования являются слуцкие пояса, изготовленные на слуцкой мануфактуре способом ручного ткачества в первой половине XIX века. Работа посвящена созданию технологии производства слуцких поясов разных видов на современном ткацком оборудовании с использованием инновационных технологий. Разработанная технология позволяет воспроизводить слуцкие пояса на современном ткацком оборудовании. Разработаны технологические параметры заправки и изготовления слуцкого пояса на ткацком станке фирмы «Mageba», сконструированного с учетом особенностей способов ручного ткачества, использованных в слуцком поясе. Создан алгоритм для программного управления работой станка: работа платин жаккардовой машины, челночных коробок, товарного регулятора, остановы станка для смены цвета нитей в челночных коробках.

Ключевые слова: слуцкие пояса, переплетение, жаккардовая машина, технический рисунок, технология.

ВВЕДЕНИЕ

В Послании к белорусскому народу и Парламенту Президент Республики Беларусь Лукашенко А.Г. поставил задание о возрождении уникального феномена белорусского народного творчества – слуцких поясов. Слущие пояса признаны во всем мире национальной реликвией белорусского народа как уникальный вид ручного ткачества и символ самоопределения нации [1]. Технологии создания поясов на сегодняшний день утрачены. Однако, потеря оригинала не должна мешать отстаивать свой исторический символ. Слущий пояс может стать символом целой страны наряду с другими национальными достопримечательностями.

ПОСТАНОВКА ЗАДАНИЯ

В соответствии с протоколом поручений Управляющего делами Президента Республики Беларусь исполнителем мероприятий по изучению и разработке технологии изготовления аналогов слуцких поясов, а также по изучению и подбору сырья и технологического оборудования для их производства был определен Витебский государственный технологический университет.



Целью представленной научной работы является возрождение феномена белорусской самобытности и продолжение традиций производства слущких поясов [2].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Работа включает следующие разделы: разработку технического задания на конструирование ткацкого станка; обоснование выбора ткацко-приготовительного и ткацкого оборудования для выработки слущких поясов; анализ сырьевого состава исторических поясов, подбор сырья в основе и утке; анализ различных видов структуры и рисунков исторических образцов слущких поясов их реконструкцию, разработку вида переплетений для всех цветовых эффектов рисунков слущких поясов; разработку технологических параметров заправки и изготовления поясов на современном ткацком оборудовании с использованием информационных технологий; проектирование и разработку ассортимента копий, художественных стилизаций слущких поясов, сувенирной продукции, а также наработку полученных изделий [3].

Разработано техническое задание на технологическое оборудование для производства аналогов слущких поясов. Анализ новейшего ткацкого оборудования, производимого известными мировыми поставщиками, показал, что для производства слущких поясов необходим многочелночный ткацкий станок с двухсторонней сменой челноков, с заправочной шириной для выработки тканей до 50 см. Технологическое оборудование для выработки слущких поясов изготавливалось на фирме «MAGEBA» (Германия) [4].

«MAGEBA» известна на мировом рынке тем, что она по заказам производит оборудование для выработки достаточно сложных и очень сложных по структуре тканей. Однако в основном это ткани не бытового назначения, а технического – такие как пожарные рукава, транспортерные ленты, ремни безопасности для автотранспорта, трубки очень небольшого диаметра, используемые в медицине. Сложность была в том, что оборудованием для производства бытовых тканей фирма не занимается, тем более тканями, которые можно отнести к шедеврам мирового декоративно-прикладного искусства [6]. Технологической особенностью большинства исторических аналогов является то, что прокладывание утков в середине и в бордюре осуществляется не по всей ширине пояса, а на его половине, кроме того в поясах присутствуют утки, которые прокладываются на отдельных участках орнамента [5]. В ручном ткачестве такой характер прокладывания уточин представляет особую сложность, в машинном способе его реализовать практически невозможно. При разработке технического задания для конструирования ткацкого станка учитывались все особенности структуры пояса. В результате исследования структуры и цветовых эффектов в рисунке слущкого пояса установлено, что их в большинстве своем восемь. Это требовало внести в техническое задание для изготовления ткацкого



станка восьми челночных коробок. Однако теоретическое моделирование цветовых эффектов с помощью разработанных переплетений на компьютере показало, что оптимальное количество челноков, с которыми можно получить все цветовые эффекты – шесть. Это позволило не усложнять станок конструктивно и снизить его стоимость.

Разработку программного обеспечения для управления работой станка выполнила немецкая фирма EAT. Для ее использования надо было найти соответствующие алгоритмы. Технология, которая включает сырье, заправочные параметры станка, плотность по основе и по утку, программирование работы платин жаккардовой машины, программирование работы челноков – разрабатывалась в УО ВГТУ, как и сама структура пояса, включающая переплетения, которых только в одном поясе может быть более ста – переведена в алгоритмы, управляющие работой станка [7].

При создании копий исторических поясов используется натуральный шелк, нити с содержанием золота и серебра. Аналогов этим изделиям в мире нет. Первый реконструированный слущкий пояс – полная копия оригинального исторического шедевра – вручен А.Г. Лукашенко и хранится во Дворце Независимости.

ВЫВОДЫ

Ранее утраченные технологии создания поясов на сегодняшний день воссозданы на современном ткацком оборудовании. Потеря оригинала не должна мешать отстаивать свой исторический символ.

Возрождение технологии слущких поясов, изготовление их копий, использование художественных стилизаций играет значительную роль в современном экономическом пространстве Беларуси, имеет важную роль в представительских целях, в музейной и сценической практике, в расширении ассортимента товаров отечественной легкой промышленности, в туристической сфере, в развитии народных промыслов. Слущкие пояса имеют важное значение для национальной самоидентификации в современном европейском и мировом культурном пространстве.

ЛИТЕРАТУРА

1. Производство слущких поясов на современном ткацком оборудовании. Казарновская Г.В., Абрамович Н.А. // Вестник Витебского государственного технологического университета. – 2015. – Вып. 26. – С. 71-78.
2. Особенности структуры слущких поясов. Казарновская Г. В., Абрамович Н.А. // Новое в технике и технологии текстильной и легкой промышленности: материалы докладов международной научно-технической конференции. Витебск УО «ВГТУ». – 2014. – С. 205-207.



3. Технология изготовления копий исторических поясов, произведенных на Слуцкой мануфактуре. Казарновская Г. В., Абрамович Н.А. // Вестник Витебского государственного технологического университета. – 2014. – Вып.26. – С. 44-50.

4. Реконструкция служких поясов с использованием информационных технологий. Казарновская Г.В., Абрамович Н.А. // Тезисы докладов II Международной научно-практической конференции «Современное состояние легкой и текстильной промышленности: инновации, эффективность, экологичность» – Херсон, 2016. С. 198-200.

5. Реконструкция служких поясов на современном оборудовании: монография / Г. В. Казарновская, Н. А. Абрамович. – Витебск : УО «ВГТУ», 2017. – 163 с.

6. Сувенирная продукция по мотивам служких поясов. Казарновская Г.В., Абрамович Н.А. Молодые ученые - развитию текстильно-промышленного кластера (ПОИСК-2017) Издательство: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ивановский государственный политехнический университет» (Иваново), 2017. – С. 357-358.

7. Проектирование штучных изделий по мотивам служких поясов. Казарновская Г.В., Абрамович Н.А. // Вестник Витебского государственного технологического университета. – 2016. – № 1 (32). – С. 61.

**ABRAMOVICH N., KAZARNOVSKAYA G.
REVIVAL OF THE TECHNOLOGY OF MANUFACTURING SLUCK
BELTS**

The subject of this study are Slutsk belts made in Slutsk manufacture method of hand weaving in the first half of the XIX century. The work is dedicated to creating of technology of production Slutsk belts on modern weaving equipment with the use of information technology.

The developed technology allow to reproduce a slutsk belts on modern weaving machinery. Developed technological parameters refills and production of the Slutsk belts to loom company "Mageba", designed taking into account features of the ways of weaving, used in Slutsk belts. The created files to programmatically control the operation of the machine: the work platin jacquard machines, shuttle boxes, commodity regulator, stops of the machine to change the colors of threads in the shuttle boxes.

Key words: *Slutsk belts, weave, jacquard machine, technical drawing, technology.*