

УДК 677.016.45

**АДАПТАЦИЯ НАРОДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОКРАШИВАНИЯ ТЕКСТИЛЯ
(ПО МАТЕРИАЛАМ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ)**

**ADAPTATION OF THE FOLK TECHNOLOGIES FOR TEXTILES DYEING
(BASED ON STUDENT RESEARCH)**

М.Л. БАДАШКЕЕВА, Е.К. ГИТМАН

M.L. BADASHKEEVA, E.K. GITMAN

(Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет,
Пермский национальный исследовательский политехнический университет)

(Perm State Humanitarian-Pedagogical University,
Perm National Research Polytechnic University)

E-mail: badashkeyeva@mail.ru; mygitman@gmail.com

В статье представлены результаты исследовательской работы студентов по окрашиванию льняных тканей с использованием технологий коми-пермяков. Рассмотренные способы горячего и холодного окрашивания адаптированы к современным условиям и исследованы на предмет стойкости окрашивания. В результате авторы делают вывод, что возвращение к истокам дает простор для исследований и может применяться сегодня в рамках эко-моды.

The article presents the results of students' research work on linen fabrics dyeing using Komi-Permyak technologies. The considered methods of hot and cold staining are adapted to modern conditions and investigated for staining resistance. As a result, the authors conclude that a return to basics provides scope for research and can be applied today as part of an eco-fashion.

Ключевые слова: льняная ткань, эко-мода, окрашивание природными красителями, холодный и горячий способ окрашивания, крашенина, дубасы, холст, сухое и мокрое трение.

Keywords: linen fabric, eco-mode, dyeing, natural dyes, cold and hot dyeing method, krashenin, oak, canvas, dry and wet friction.

"Все новое – это хорошо забытое старое".

Фраза Жака Пеше, ставшая афоризмом, характеризует одно из модных направлений, связанное с понятием "экологической чистоты" при производстве швейных материалов. Возникшее направление "эко-мода", которое все больше набирает обороты как важнейший тренд современной моды, предполагает не только безвредность материалов одежды для человека в процессе эксплуатации, но и безопасность их производства. Рекомендуемые эко-модой натуральные материалы отличаются скромной природной цветовой гаммой. Например, оттенки серого у льняных тканей, слегка кремовые – у хлопка и натурального шелка, кремово-бежевого цвета – у волокон конопли и т.д.

Используемые сейчас методы интенсификации технологии отделки, основанные на использовании высоких температур, давления, "шоковых" концентраций, вредных органических растворителей не соответствуют требованиям "экологической чистоты" и возвращают нас к многонациональным художественным традициям, которые дают потенциал для вариативного прочтения и возможности трансформации, в том числе в традициях окрашивания швейных материалов [2].

Попытка изготовления экологически чистых тканей через возвращение к народным истокам в технологии окрашивания и адаптацию их к современным условиям была предпринята в рамках исследовательской работы студентов направления подготовки "Технология изделий легкой промышленности".

В соответствии с требованиями ФГОС одним из видов производственной деятельности будущих технологов является научно-исследовательское направление. Изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, а также участие в исследовании свойств различных материалов и изделий по заданной методике реализуется в процессе обучения как минимум в рамках курсовых работ. Исследовательская деятельность – это инструмент разви-

тия личности, средство обогащения новыми знаниями и способ формирования мировоззрения через сотрудничество педагога и обучающегося.

К четвертому курсу студенты получают определенные навыки исследования, расширить которые можно за счет содержания вариативной части учебного плана, например, истории и производства костюма Прикамья.

Одними из ярких представителей многонационального состава Пермского края являются коми-пермяки (пермяки; самоназвания – коми-морт, коми-отир, коми-пермяккес), которые при изготовлении одежды, в частности на этапе окрашивания, использовали натуральные красители [5].

Значительный пласт исследовательской работы студентов по сбору и изучению исходных материалов для одежды коми-пермяков, природных красителей и применяемых технологий окрашивания показал, что сложный и трудоемкий процесс изготовления материалов для коми-пермяцкого костюма не забыт. До сих пор в Кудымкаре и других поселениях коми-пермяцкого округа есть мастера, владеющие приемами традиционных способов ткачества, вязания, плетения и окрашивания текстильных материалов.

Профессиональный художник и патриот Прикамья П.И. Субботин-Пермяк считал, что отличительной особенностью одежды коми-пермяков от одежды других народов Прикамья было четкое выявление в ней одежды, предназначенной для ведения охоты, рыболовства, лесных и домашних работ. Большое внимание одежде, технологии ее создания уделили этнографы, коми-пермячки по национальности, Л.С. Грибова и Г.Н. Климова. Они подробно изучили технологию производства материалов для одежды, ее декорирование и использование в быту.

На основе тщательного анализа научных источников, студентами был сделан вывод, что свою одежду коми-пермяки шили обычно из тканей собственного производства с различными вариантами ее изготовления и декорирования [4]:

- изготовление ткани из льняной пряжи естественного цвета – портянина, холщевина, тонина;
- узорное тканье из окрашенных нитей – пестрядь, кежовина, сарапинка, бранина, выкладная, саповая;
- изготовление шерстяной ткани, сукна или полушерстяной с льняной основой – пониточкины;
- тканье с бумажным или шелковым утком и льняной основой;
- однотонное окрашивание готовых тканей;
- одно- и многоцветная набойка, вышивка, аппликация и т.п.

Самым распространенным было узорное тканье из окрашенных нитей, а процесс однотонного окрашивания готовых тканей считался одним из сложных.

У коми-пермяков для получения насыщенных цветов существовали два способа крашения ткани – холодный и горячий, которые отличались продолжительностью цикла: от нескольких часов до нескольких дней.

Крашенный холст называли крашениной и получали его при помощи ягод, травы и дубовой коры. Более яркая цветовая гамма, судя по представленным исследованиям, была у северных коми-пермяков, южные были сторонниками более спокойных вариантов, а, может быть, просто не утруждали себя сложным процессом окрашивания.

Особенности окрашивания проявлялись в названиях. Например, если окрашивание холста производилось синей краской, то мастера были синильщиками. Повседневный женский сарафан называли дубасы, так как для его производства использовался холст, окрашенный способом дубления – погружения в раствор красителя, полученного из древесной коры [7].

Следует отметить, что тонкостей технологии окрашивания нет ни в одном из рассмотренных источников. Даже при посещении мастер-класса по окрашиванию в Коми-Пермяцком этнокультурном центре были получены не все ответы на возникающие вопросы. Возрожденная технология не может существовать без проявления индивидуального вкуса и эстетического видения

мастера, обязательного учета сложившихся традиций в его изготовлении, так как в каждом районе округа рассказывали о своем, "правильном", окрашивании.

Теоретический этап студенческого исследования завершился разработкой и презентацией технологических карт процесса подготовки природных красителей и окрашивания материалов коми-пермяками в различные оттенки. С учетом ряда особенностей были выбраны три вида природных красителей (крапива, кора дуба и ягоды черники), объектом окрашивания стала льняная суровая ткань, аналогичная по свойствам коми-пермяцкому льну, но промышленного производства.

Учитывая, что ткань прошла минимальную отделку в процессе производства, процесс окрашивания был дополнен подготовительными операциями, аналогичными по результатам отвариванию на этапе предварительной отделки. Подготовка материала к окрашиванию включала удаление аппретов с поверхности новых тканей путем кипячения в течение 20...25 мин в мыльно-содовом растворе и тщательного прополаскивания остатков мыла и соды. В результате ткань стала более мягкой и светлой.

Красящий раствор подготавливался в зависимости от желаемого цвета: из крапивы – зеленый, коры дуба – коричневый и синий из черники. Крапива использовалась в свежем виде, ягоды – замороженные, кору дуба купили в аптеке.

Крапиву измельчили, залили теплой водой и настаивали двое суток. Еще двое суток ушло на окрашивание ткани, с аккуратным периодическим ее переворачиванием для получения равномерного цвета. Цвет получился светло-зеленый, не очень насыщенный, для увеличения яркости можно добавить цветы пижмы.

Кору дуба залили водой, довели до кипения, добавили поваренную соль и остудили до комнатной температуры. Ткань погрузили в раствор и варили ее 7 часов на медленном огне, периодически переворачивая. В результате получили достаточно равномерный коричневый цвет.

Из ягод раствор не делали, их использовали в натуральном виде после медленной

разморозки. "В глубоком деревянном корыте лежит черника. Под ягодами покоится льняная ткань. Босоногая девочка залезает в корыто и... шлепает. Брызги летят во все стороны! Шлеп, шлеп, шлеп! Ягоды превращаются в месиво, а ноги ребенка чернеют. Как и ткань" [3]. Так в Кочевском районе коми-пермяки окрашивали одежду. В нашей ситуации вместо деревянного корыта – пластиковая емкость, ноги ребенка заменил блендер. В получившемся растворе ткань сначала пролежала 2 дня, а затем ее прокипятили. Цвет получился не столько синий, сколько фиолетовый. Как сказали знатоки, интенсивность окраски можно было улучшить при добавлении еще одного вида ягод – ирги.

Завершающим этапом любого окрашивания является закрепление результатов окрашивания. У коми-пермяков этот процесс предполагает высушивание ткани без промывания, даже если кое-где остались мелкие травинки. После полного высушивания материалы промывают и еще раз высушивают. Именно этот этап заставил расширить зону исследования на проведение испытания на устойчивость окрашивания методом сухого и мокрого трения с помощью прибора ПТ-4.

Пробы были подготовлены в соответствии с ГОСТ 9733.27–83 "Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к трению". При сухом трении элементарная проба, размером 180x80 мм, была зафиксирована на основании испытательного прибора. Трущий стержень прибора, обтянутый хлопчатобумажной тканью, вводят в действие на 10 ходов туда и обратно на длине 100 мм в течение 10 с под нагрузкой 9 Н. Оценка устойчивости окраски к трению была проведена по закрашиванию смежной хлопчатобумажной ткани [1]. Испытания проводили 5 раз в продольном и поперечном направлении.

При сухом трении все окрашенные образцы не дали визуального окрашивания смежной ткани, что говорит об устойчивости окраски к данному виду нагрузки.

Условия испытания устойчивости окраски к мокрому трению аналогичны сухому, только смежную хлопчатобумажную

ткань помещают перед испытанием в дистиллированную воду не менее чем на 5 мин, отжимают и приступают к испытаниям. Испытуемая элементарная проба должна быть сухой, после окончания испытания пробу сушат в соответствии с ГОСТ 9733.0-83 и дают оценку [1].

В результате мокрого трения окраска элементарных проб не изменилась, все испытываемые образцы дали незначительное окрашивание смежной ткани, а пробы, окрашенные корой дуба, – минимальное.

Таким образом, по коми-пермяцким технологиям окрашивания льняных тканей были получены образцы светло-зеленого, коричневого и фиолетового оттенков. Интенсивность окрашивания можно регулировать насыщенностью красящего раствора или добавлением других натуральных компонентов.

Окрашивание крапивой выполнялось более длительным холодным способом, корой дуба – менее затратным по времени горячим способом. Способ, используемый при окрашивании ягодами черники, можно назвать комбинированным.

Технология окрашивания в современных условиях была скорректирована и дополнена этапом подготовки материала к окрашиванию.

Результаты исследования образцов окрашенных материалов в соответствии с ГОСТ 9733.27–83 "Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к трению" показали, что пробы устойчивы к сухому и мокрому трению.

Результаты данного исследования обобщались на процедуре промежуточной аттестации, при этом выяснилось, что практически все студенты самостоятельно окрасили и проверили качество окрашивания средствами, более доступными и менее трудозатратными, чем красители коми-пермяков: свеклой, чаем, кофе, куркумой и даже красным вином.

Процесс и содержание исследования позволили будущим специалистам расширить и актуализировать знания по различным учебным дисциплинам, развить познавательную активность и познавательный интерес, овладеть современными методами

поиска, обработки и использования научной информации. Технологи швейного производства получили опыт работы с ручными технологиями текстильного производства и увидели возможность использования в современных технологиях окрашивания материалов красителей природного происхождения. Есть возможность качественной окраски без "протрав" [6] и выпуска высокоэкологичного и гигиеничного текстиля.

ЛИТЕРАТУРА

1. ГОСТ 9733.27–83. Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к трению: утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 17 февраля 1983 г. № 845: URL: <http://docs.cntd.ru/document/gost-9733-27-83> (дата обращения: 13.05.2020). – Текст: электронный.
2. Ершова Л.В., Седова И.Г., Черокова А.В. Народный костюм как источник творчества // Изв. вузов. Технология текстильной промышленности. – 2016, №2. С. 154...160.
3. Как коми-пермяки красили ткань. Этноцентр подготовил новый проект / Парма-новости - <https://parmanews.ru/istorii/16399/> (Дата обращения: 16.05.2020). – Текст: электронный.
4. Климова Г.Н. Текстильный орнамент коми. – Кудымкар: Коми-Пермяцкое кн. изд-во, 1995.
5. Народы Пермского края: Истоки. Становление. Развитие: научно-популярная энциклопедия. – Пермь: ОТ и ДО, 2010.
6. Сафонов В.В., Третьякова А.Е. Новые "тренды" в отделке и реставрации текстиля // Изв. вузов. Технология текстильной промышленности. – 2017, №6. С. 164...168.

7. Чагин Г.Н., Климов В.В., Караваева Л.В. Коми-пермяцкий национальный костюм: из собр. Коми-Пермяцкого окруж. краевед. музея им. П.И. Субботина-Пермяка. – Кудымкар: Коми-Пермяц. кн. изд-во, Пермь : Перм. кн. изд-во, 2006.

REFERENCES

1. GOST 9733.27–83. Materialy tekstil'nye. Metod ispytaniya ustoychivosti okraski k treniyu: utverzhden i vveden v deystvie Postanovleniem Gosudarstvennogo komiteta SSSR po standartami ot 17 fevralya 1983 g. № 845: URL: <http://docs.cntd.ru/document/gost-9733-27-83> (data obrashcheniya: 13.05.2020). – Tekst: elektronnyy.
2. Ershova L.V., Sedova I.G., Cherokova A.V. Narodnyy kostyum kak istochnik tvorchestva // Izv. vuzov. Tekhnologiya tekstil'noy promyshlennosti. – 2016, №2. S. 154...160.
3. Kak komi-permyaki krasili tkan'. Etnotsentr podgotovil novyy proekt / Parma-novosti - <https://parmanews.ru/istorii/16399/> (Data obrashcheniya: 16.05.2020). – Tekst: elektronnyy.
4. Klimova G.N. Tekstil'nyy ornament komi. – Kudymkar: Komi-Permyatskoe kn. izd-vo, 1995.
5. Narody Permskogo kraya: Istoki. Stanovlenie. Razvitie: nauchno-populyarnaya entsiklopediya. – Perm': OT i DO, 2010.
6. Safonov V.V., Tret'yakova A.E. Novye "trendy" v otdelke i restavratsii tekstilya // Izv. vuzov. Tekhnologiya tekstil'noy promyshlennosti. – 2017, №6. S. 164...168.
7. Chagin G.N., Klimov V.V., Karavaeva L.V. Komi-permyatskiy natsional'nyy kostyum: iz sobr. Komi-Permyatskogo okruzh. kraeved. muzeya im. P.I. Subbotina-Permyaka. – Kudymkar: Komi-Permyats. kn. izd-vo, Perm' : Perm. kn. izd-vo, 2006.

Рекомендована кафедрой педагогики. Поступила 01.06.20.