

Королева Валентина Валерьевна,
к.пед.н., доцент кафедры физики и математики
ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет»,
г.Казань
e-mail: taisa_67@mail.ru

Ячменёва Валерия Владимировна,
к.пед.н., доцент кафедры дизайна
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический
университетим. Г.И.Носова», г. Магнитогорск
e-mail: markandmark2@mail.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКОМАТЕРИАЛОВ В СОЗДАНИИ ОБЪЕКТОВ ДИЗАЙНА ДЛЯ ИНТЕРЬЕРА

Аннотация. В статье рассматриваются аспекты использования экоматериалов для создания изделий или объектов дизайна для интерьера, а именно - авторского текстиля. Для создания изделий, объектов дизайна из авторского текстиля для интерьера выбрана техника сухого валяния с использованием современного оборудования. Описаны режимы валяния, приведены этапы выполнения фелтинга на иглопробивной машине «Jenome Xpression», представлены студенческие работы.

Ключевые слова: экоматериалы, шерсть, шелк, койр, пенька, изделия, объекты, дизайн, авторский текстиль, оборудование, «Jenome Xpression», «Merrylock», интерьер, фелтинг, валяние, фельцование, декор, форма, декорирование, войлок.

Koroleva V. V.
“Kazan State Agrarian University”
Yachmeneva V. V. ,
«Magnitogorsk State Technical University of G.I.Nosova»

USE OF ECO-MATERIALS IN THE CREATION OF INTERIOR DESIGN OBJECTS

Annotation. The article discusses aspects of the use of eco-materials to create products or design objects for the interior, namely designer textiles. To create products and design objects from designer textiles for the interior, the dry felting technique was chosen using modern equipment. The felting modes are described, the stages of performing felting on the

Jenome Xpression needle punching machine are given, and student work is presented.

Keywords: eco-materials, wool, silk, coir, hemp, products, objects, design, designer textiles, equipment, "Jenome Xpression", "Merrylock", interior, felting, felting, felting, decor, shape, decoration, felt.

В современном обществе все большее значение приобретают цифровые технологии, инновационные и интеллектуальные сферы деятельности. В связи с этим, модернизация, оптимизация и развитие массового производства привели к тому, что приоритеты смещаются в сторону практической функции. В то время как художественная часть остаётся в стороне, при всем многообразии, товаров и услуг, предлагаемых на современном рынке, все же ручная работа ценится высоко. В связи с этим авторский текстиль переживает новый подъём.

Во-первых, произошёл массовый перенос высокохудожественных произведений текстильного искусства из интерьеров общественных зданий в пространство современного жилища [3, 4].

Во-вторых, появилось новое оборудование и, как следствие, новые технологии.

В-третьих, все больше потребителей хотят получить экологически чистое изделие или объект дизайна.

Авторский текстиль, как произведение декоративно-прикладного искусства, в новых условиях представляет собой не только плоскостные объекты текстильного декора: гобелен, художественная роспись ткани, вышивка, набойка, но и объемно-пространственные текстильные композиции.

Сегодня инновационное оборудование и экоматериалы позволяют использовать инновационные технологии в создании авторского текстиля. Согласимся с утверждением С. К. Хабибуллиной, что авторский текстиль «стал областью творческого эксперимента, где ведется работа над поиском новых качеств поверхности с использованием нетрадиционных для текстиля техник и материалов....» [7].

Ряд исследователей (О.С.Базылев, В. Н. Козлов, С. А. Малахова, Л. Н. Хоманько, В. Д. Уваров) рассматривали авторский текстиль, как форму декорирования интерьера. Поиском новых технологий декорирования текстиля занимались (С. Бондарев, Е. Манерова, С. Николаева; г. Екатеринбург, Р.А. Гильман, Т.В.Гончарова, Б.Л.Каган-Розенцвейг, Н.В. Козлякова, В.В. Ячменёва г.Магнитогорск [2, 5, 10]; Е.А.Бахарева, Н.В.Буткевич, В.В. Шульгина, г. Нижний Тагил).

Включением в авторский текстиль нетрадиционных материалов - металлических пластин, микросхем, чипов, бамбука, перфорированных сеток, светодиодов - (Е. Манерова, Н. Кайзер, г. Екатеринбург; К.П.Черепанов, Н.А.Трахтенгерц, С.А.Титова г. Магнитогорск).

Разработкой инновационных способов работы с использованием нетрадиционных экоматериалов и созданием авторского текстиля для коллекции костюмов (глина, дерево, войлок, койр, пенька) – (Т.В. Антохина, Е.В. Ильяшева, Ю.В. Лымарева, Л.А. Филиппова - г. Магнитогорск).

Декорированием ткани с ручной росписью волокнами непряженной шерсти, шелка и др. при помощи иглопробивной машины и использованием возможностей вышивального автомата «HAPPY voyadger 1201-30», фелтинг-машины «Jenome Xpression» (В. Грекова, г. Екатеринбург; У.М. Михайлова, В.В. Ячменёва - г.Магнитогорск).

В области эксперимента для нас интерес представляет новое оборудование и, как следствие, новые возможности выполнения авторских текстильных изделий из экоматериалов (войлок, шелк, хлопок) на иглопробивной машине «Jenome Xpression».

Используя ткани, фурнитуру и волокно возможно экспериментировать и находить новые приемы и способы декорирования художественного текстиля. Как было выяснено в ходе эксперимента - области использования фелтинга обширны, это видно из рисунка 1.

В фелтинге в основном используется непряденая шерсть. Основное свойство такой шерсти – это наличие микроскопических чешуек, которые при высокой температуре, влажности, некотором давлении раскрываются и цепляются друг за друга. Так достигается переплетение волокон и образование нетканого полотна – войлока.

Первый способ получения войлока. Потребуется «пузырчатая» пленка для валяния, шерсть, горячая вода и мыльная стружка. Под действием трения и горячей воды чешуйки на шерсти раскрываются, а затем спутываются. Трение создается благодаря «пузырчатой» пленке, в результате которого шерсть сваливается в однородную массу. Мыльная стружка ускоряет процесс.

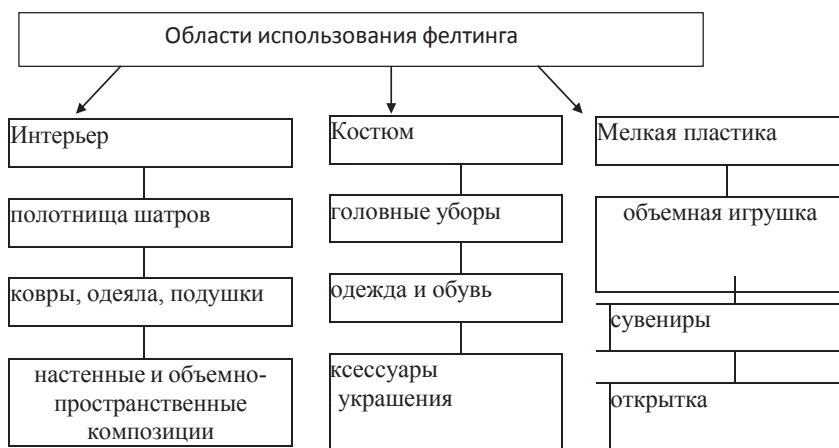


Рис. 1. Области использования «фелтинг»-изделий/ объектов

Второй способ. Использование пробивных игл для объемного валяния. Иглы изготавливаются из закаленной стали, имеют зазески вдоль рабочего острия иглы или обратные крючки на конце. Чем дольше обрабатывать поверхность такой иглой, тем больше уплотниться шерсть. Для такого валяния используют специальную подложку (это может быть паралон). Чтобы войлок не цеплялся за подложку, в процессе фильцевания постоянно переворачивают и обрабатывают шерсть с обеих сторон. Так выполняют объемное валяние.

Третий способ – производственный, при помощи иглопробивных машин. Сегодня есть электрические иглопробивные фелтинг-машины «Jenome Xpression», «Merrylock», «Minerva», «Bernina» для домашнего пользования, которые внешне напоминают швейные. В такую машину заправляются от одной до пяти игл для фелтинга - процесс валяния ускоряется.

В создании авторского текстиля с применением фелтинг-машины можно использовать все виды экоматериалов: волокон животного происхождения – шерсть, мех, шелк, волокон растительного происхождения - хлопок, лен, койр, крапива, пенька и пр.



Рис. 2. Иглопробивные фелтинг-машины для домашнего пользования

В создании авторского текстиля мы использовали различные виды шерсти. Примерные режимы валяния представлены в таблице 1, 2.

Таблица 1. Режимы валяния волокон на фелтинг-машине

Волокно	Температура, °C	Увлажнение, %	Продолжительность валяния, мин
Натуральный шелк	-	-	3-5
Чистшерстяное и шерстяное, содержащее растительные волокна	-	-	7-15

Примечание: продолжительность валяния волокон является примерной и зависит от качества исходного волокна и желаемого результата (насколько будет плотное изделие).

Таблица 2. Режимы валяния волокон вручную

Волокно	Температура, °C	Увлажнение, %	Продолжительность валяния вручную, мин
Из натурального шелка	50-60	100	5-10
Чистшерстяное и шерстяное, содержащее растительные волокна	40-60	100	20-45

Основные этапы выполнения работы в технике «фелтинг».

Подготовка волокна к валянию. Важно, чтобы волокно было чистым, без посторонних примесей. Чесальными гребнями волокна шерсти выпрямляют, чтобы они были расположены в одном направлении.

Подготовка первичной формы из первичной основы – она обычно больше желаемых размеров, так как шерсть при валянии усаживается (уваливается) примерно на 40-50%. Работают иглой максимально равномерно, иначе получатся пузыри и необработанные волокна.

Валяние объемное. Первичную форму продолжать уплотнять иглой, а при необходимости нарастить новыми слоями волокна, равномерно распределять по поверхности до получения необходимого результата.

Отработка деталей. Все мелкие детали отрабатываются отдельно по той же схеме, что и основные детали – от первичной формы к объему.

Моделирование и соединение деталей. Детали соединяют между собой также при помощи волокон, равномерно распределяя их между деталями и, работая пробивной иглой до уплотнения волокон и соединения их с основными деталями. На этой стадии возможны исправления.

Заключительный этап – отделка. На данном этапе подчищаются все неровности основной работы. Выполняют это специальной иглой для заключительной отделки.

Приемы в создании авторского текстиля из непряженной шерсти:

Растирание – поверхность шерсти уваливается растиранием. Тонкие слои шерсти выкладываются равномерно – один слой под 90° к другому. Увлажнить волокна шерсти горячим мыльным раствором так, чтобы они заметно сели. Сверху шерсти разложить тонкий полиэтилен и растирать 1-3 минуты до получения однородной массы.

Быстрое валяние. Этот прием подходит для создания узоров без четкого контура. Для этого необходимо выложить шерсть на ткань, смочить горячим мыльным раствором и приступить к сваливанию. Тонкие части узора сваливать нужно особенно тщательно. Затем положить изделие в большую неглубокую миску, залить немного горячей водой, чтобы материал хорошо увлажнился и продолжать уваливать.

Скатывание. Этот прием работы подходит для создания рисунка на ткани с четкими контурами. Разложив полиэтиленовую пленку, поместите на нее ткань и смочите водой. Затем выложите сверху волокна шерсти, сверните аккуратно (рулон) и начинайте скатывать.

Процесс напоминает работу со скалкой. При необходимости узор подправляют.

Соединение волокон и нитей. Здесь возможно два варианта.

Выбрать любой из при`мов описанных выше и к волокнам шерсти при раскладке добавить различные нитки (разной толщины и цвета) [6]. Уваливать, используя любой из описанных способов.

Использовать нитки и волокна шерсти для декорирования или художественного оформления поверхности, используя пробивную иглу. Возможности фелтинг-машины позволяют создать декор на ткани несколькими способами (исходя из инструкции к применению):

2.1. Переплетение волокон. Здесь используется ровница или нить с начёсом, которые выкладываются по форме рисунка, а затем закрепляются и пробиваются на фелтинг-машине.

2.2. Работа с пряжей. Рисунок выкладывается шерстяной ниткой или декоративной косой. Рисунок пробивается несколько раз по нитке в разных местах и пробивается равномерно по всей ткани-основе.

2.3. Создание рисунка на изнаночной стороне. Ткань или нитки с начёсом накладываются на изнаночной стороне ткани-основы. Ткань или нитки закрепляются и равномерно пробиваются до тех пор, пока рисунок не появится на лицевой стороне. Используя данные способы выполнения фелтинга на практике, студентами в процессе визуализации и воплощения в материале дизайн-проекта были созданы разнообразные работы [1, 8, 9]. Приведем в пример фотографии некоторых из них.



Рисунок 3. Кузнецова А.
Подушка
Руководитель: В.В. Ячменёва

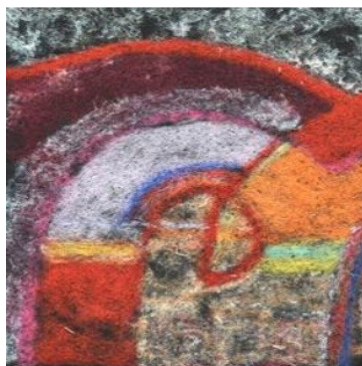


Рисунок 4. Мендыбаева А.
Авторский текстиль
Руководитель: В.В. Ячменёва

Таким образом, использование экоматериалов для создания изделий или объектов дизайна для интерьера, а именно - авторского текстиля, сегодня является популярным в дизайне интерьера. Использование инновационного оборудования позволяет находить новые технологии в создании авторского текстиля и экспериментировать дальше в данном направлении.

Библиографический список

1. Арзамасцева, Н. Ю. Формирование активного визуального восприятия дизайнеров в процессе профессиональной подготовки / Н. Ю. Арзамасцева, В. В. Ячменева // Философские, социологические и психолого-педагогические проблемы современного образования. – 2019. – № 1. – С. 199-203. – EDN PKSMYZ.
2. Гаврицков, С. А. Использование бионических форм в процессе подготовки художников декоративно-прикладного искусства / С. А. Гаврицков, А. А. Герасимова, Б. Л. Каган-Розенцвейг // Современное педагогическое образование. – 2019. – № 3. – С. 77-80. – EDN UHHUDF.
3. Жданова, Н. С. Интерьеры общественных зданий как объекты магистерских исследований дизайна / Н. С. Жданова // Архитектура. Строительство. Образование. – 2018. – № 2(12). – С. 37-44. – DOI 10.18503/2309-7434-2018-2(12)-37-44. – EDN YOOVQD.
4. Саляева, Т. В. Современный аспект преподавания основ колористики у студентов-дизайнеров / Т. В. Саляева, В. В. Ячменева // Художественное и художественно-педагогическое образование: анализ прошлого, оценка современного и вызовы будущего : Материалы Международной научно-практической конференции, Курск, 27–28 апреля 2022 года. – Курск: Курский государственный университет, 2022. – С. 180-185. – EDN CDFHND.
5. Саляева, Т. В. Основы художественно-творческой подготовки в системе высшего дизайн образования / Т. В. Саляева, В. В. Ячменева // Формирование предметно-пространственной среды современного города : материалы ежегодной Всероссийской научно-практической конференции, Магнитогорск, 05–06 ноября 2021 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2021. – С. 94-101. – EDN IPICOK.
6. Сохачевская, В. В. Художественный текстиль: материаловедение и технология : Учебное пособие для вузов / В. В. Сохачевская. – Москва : ВЛАДОС, 2010. – 126 с. – (Изобразительное искусство). – ISBN 978-5-691-01838-1. – EDN YPYGLQ.
7. Хабибуллина С. К. Анализ современных тенденций развития авторского текстильного панно // Вестник Челябинского государ-

ственного университета. - 2009. - № 39 (177). Филология. Искусствоведение. Вып. 38. - С.165–169.

8. Чернова, Е. С. Экология культуры и народный костюм в дизайн-проектах / Е. С. Чернова, В. В. Ячменева // Культура и экология - основы устойчивого развития России. Культурное и природное наследие - ключевой ресурс социально-экономического развития : Материалы Международного форума, Екатеринбург, 13–15 апреля 2022 года. Том Часть 1. – Екатеринбург: Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, 2022. – С. 257-264. – EDN MKUBDP.

9. Ячменева, В. В. Условия формирования графических навыков у студентов в вузе / В. В. Ячменева // Современные тенденции изобразительного, декоративного прикладного искусств и дизайна. – 2022. – № 2. – С. 31-37. – EDN AIKAZE.

10. Ячменева, В. В. Инновационные приемы в создании авторского текстиля / В. В. Ячменева // Инновационный Вестник Регион. – 2013. – № 4-2. – С. 78-83. – EDN RWDBAL.

11. Ячменева, В. В. Реализация компетентностного подхода в системе высшего образования на примере курса "Дизайн и стиль" / В. В. Ячменева // Современные тенденции изобразительного, декоративного прикладного искусств и дизайна. – 2019. – № 2. – С. 128-133. – EDN CIXNRA.

УДК 378.147:372.874

Коурова Ирина Владимировна

*ст. преподаватель кафедры кафедра культурологии
и социально- гуманитарных технологий
Пермский Государственный Национальный
Исследовательский Университет
e-mail: kourovairina.mail.ru*

ОПЫТ ПРЕПОДАВАНИЯ СКЕТЧИРОВАНИЕ СТУДЕНТАМ НАПРАВЛЕНИЯ «ДИЗАЙН» В ПЕРМСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ НАЦИОНАЛЬНОМ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Аннотация. В статье рассмотрена тема передачи опыта преподавания творческой дисциплины «Скетчинг» студентам направления «Дизайн»

Ключевые слова: Скетч, набросок, дизайн-мышление