

Список использованных источников

1. Гурович, К. А. Основы материаловедения швейного производства / К. А. Гурович. – М., Академия, 2013. – 208с.
2. Пармон, Ф. М. Композиция костюма. Одежда, обувь, аксессуары: учебник / Ф. М. Пармон – М.: Триада Плюс, 2002. – 220 с.
3. Алибекова, М. И., Колташова, Л. Ю. Графика модного эскиза. УП. – М.: РГУ им. А.Н.Косыгина, 2018.
4. Рудинская, А. О., Колташова, Л. Ю., Гусева, М. А. Анализ тенденций меховой моды в коллекциях современных дизайнеров // В Сборнике научной студенческой конференции «Инновационное развитие легкой и текстильной промышленности (Интекс-2018)», 17–19 апреля 2018 г., М.: РГУ им. А.Н. Косыгина, 2018. – Часть 2. – С.137–141.
5. Гусева, М. А., Андреева, Е. Г., Петросова, И. А., Зарецкая, Г. П. Применение современной отделки в изделиях из натурального меха для сенсорной реабилитации пациентов с различной патологией // В сборнике: Изделия легкой промышленности как средства повышения качества жизни лиц с ограниченными возможностями по здоровью: практические решения сборник научных статей. – Москва, 2017. – С. 180–184.
6. Гусева, М. А., Андреева, Е. Г., Мартынова, А. И. Исследование конструктивных прибавок в меховых изделиях различных силуэтов // Дизайн и технологии. – 2016. – № 52 (94). – С. 50–59.
7. Гусева, М. А., Андреева, Е. Г. Систематизация требований к пушно-меховому полуфабрикату для управления качеством процесса проектирования меховой одежды // Физика волокнистых материалов: структура, свойства, наукоемкие технологии и материалы (SMARTEX). – 2017. – № 1 (1). – С. 301–307.
8. Гусева, М. А., Андреева, Е. Г. Анализ антропометрического соответствия современной меховой одежды из промышленных коллекций // Международный научно-исследовательский журнал. – 2016. – № 5–3 (47). – С. 78–81.

УДК 685.34.055.223-52:681.3

**АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ  
НАСТРАЧИВАНИЯ АППЛИКАЦИЙ  
ГЛАДЬЕВЫМ ВАЛИКОМ НА ДЕТАЛИ ВЕРХА  
ОБУВИ**

*Бувевич Т.В., к.т.н., доц., Самусев А.М., студ.*

*Витебский государственный технологический университет,  
г. Витебск, Республика Беларусь*

**Ключевые слова:** автоматизированная технология, аппликация, верх обуви, настрачивание, кассета, управляющая программа.

*Реферат. В статье рассмотрена автоматизированная технология настрачивания аппликаций на детали верха обуви гладьевым валиком на вышивальном двухголовочном полуавтомате с микропроцессорным управлением. Автоматизированная технология включает разработку конструкции и технологию изготовления кассеты. Разработанная автоматизированная технология упрощает конструкцию оснастки, снижает сложность ее изготовления, стоимость, повышает универсальность, повышает производительность и качество процесса.*

Разработана автоматизированная технология настрачивания аппликаций на детали верха обуви гладьевым валиком и технология изготовления оснастки к двухголовочному вышивальному полуавтомату. Решены задачи: обеспечить стабильность фиксации деталей аппликации на деталях верха обуви, обеспечить точность прокладывания гладьевого валика по контуру деталей аппликации, снизить стоимость оснастки, сделать конструкцию оснастки более универсальной, сократить время выполнения технологического процесса и повысить его качество.

Детали аппликации настрачиваются на детали «задинки» модели детской обуви гладьевым валиком. В качестве оснастки используется кассета, состоящая из трех пластин – одной нижней и двух верхних. Пластины изготавливаются из промышленного обувного картона. Нижняя пластина комплекта закрепляется в бордюрную раму вышивального полуавтомата под специальные зажимы. Нижняя пластина предназначена для базирования и фиксации верхней пластины на закрепленные по ее периметру штифты. Нижняя пластина имеет форму и размеры бордюрной рамы вышивального полуавтомата. По ее центру изготовлен вырез с размерами рабочего поля полуавтомата.

Верхняя пластина по размеру меньше нижней, так как не должна попадать под зажимы бордюрной рамы. На верхнюю пластину размещаются детали верха обуви по предварительно выполненной на ней разметке. Фиксация деталей верха обуви на верхней пластине осуществляется на двусторонний скотч. Одновременно в рабочем поле одной швейной головки размещаются двенадцать деталей верха обуви «задинки». Также на верхней пластине изготавливаются пазы для укладки деталей аппликации и прохода иглы. Размеры пазов значительно больше размеров деталей аппликации.

Верхняя пластина является съемной. В конструкции оснастки предусмотрено две верхних пластины для возможности совмещения технологического процесса выполнения настрачивания аппликации и технологического процесса размещения деталей верха обуви и деталей аппликации на пластине.

На рисунке 1 представлены нижняя и верхняя пластины в сборе. На штифты 3, закрепленные по периметру нижней пластины 1, отверстиями 6 надета верхняя пластина 5. В нижней и верхней пластинах вырезаны крестик 2 для предварительной установки бордюрной рамы в нулевую точку и два квадратных окна 4 для точной установки бордюрной рамы относительно игл двух швейных головок. Размеры и расположение крестика 2 и окон 4 в пластинах полностью совпадают.

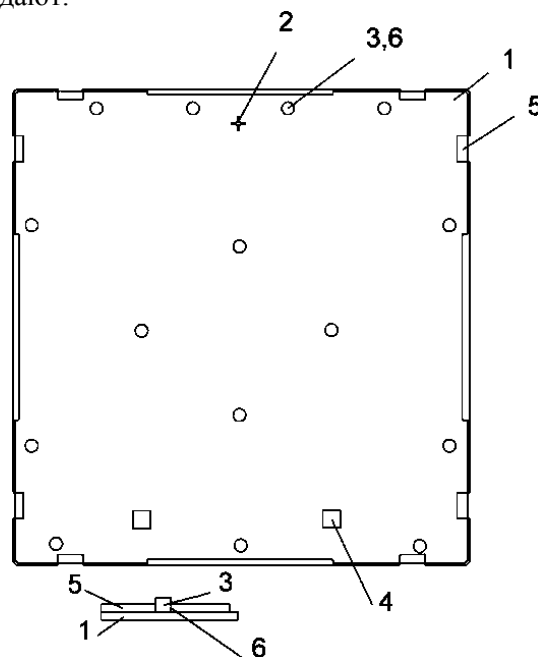


Рисунок 1 – Пластины кассеты в сборе

Автоматизированная технология настрачивания аппликаций на детали верха обуви гладьевым валиком включает разработку управляющих программ для изготовления оснастки и управляющих программ к швейному полуавтомату.

Для изготовления оснастки разработаны следующие управляющие программы:

- управляющая программа для изготовления выреза в нижней пластине кассеты по размерам рабочего поля полуавтомата,
- управляющая программа с контурами деталей верха обуви для разметки их размещения на верхней пластине кассеты,

– управляющая программа с контуром, эквидистантным контуру аппликации (больше его), для изготовления вырезов в верхней пластине кассеты для размещения деталей аппликации и прохода иглы.

К швейному полуавтомату разработаны следующие управляющие программы:

– управляющая программа для выполнения строчки, соответствующей контуру аппликации для разметки ее размещения на детали верха обуви,

– управляющая программа для выполнения накладочных стежков по контуру аппликации,

– управляющая программа с контуром гладьевого валика для настрачивания аппликации.

Последовательность автоматизированного настрачивания аппликации на деталь «задинка» представлена на рисунках 2–4. После размещения деталей верха обуви по разметке на верхней пластине кассеты по управляющей программе выполняется строчка, соответствующая контуру детали аппликации для разметки расположения ее на детали верха обуви.

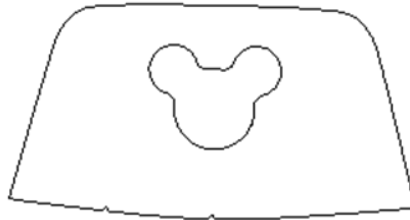


Рисунок 2 – Выполнение строчки, соответствующей контуру аппликации

Координатное устройство полуавтомата выходит в начальную позицию и останавливается. По выполненной разметке раскладываются детали аппликации и фиксируются на скотч. Запускается управляющая программа для выполнения накладочных стежков для уточнения правильности размещения деталей аппликации.

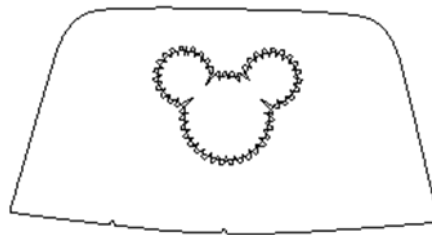


Рисунок 3 – Выполнение накладочных стежков по контуру аппликации

После выполнения накладочных стежков координатное устройство полуавтомата снова выходит в начальную позицию и останавливается для проверки правильности расположения деталей аппликации. Затем запускается управляющая программа выполнения гладьевого валика по контуру аппликации.



Рисунок 4 – Выполнение гладьевого валика

После настрачивания деталей аппликации на детали верха обуви «задинки» гладьевым валиком кассета выводится координатным устройством полуавтомата в начальную позицию и останавливается. Осуществляется съем верхней пластины с кассеты и замена на предварительно снаряженную новыми деталями верха обуви вторую верхнюю пластину кассеты. Технологический процесс повторяется.

Во время настрачивания аппликаций на второй верхней пластине кассеты детали с настроенными аппликациями снимаются с первой верхней пластины кассеты и пластина снаряжается новой партией деталей верха обуви.

Разработанная автоматизированная технология настрачивания аппликаций на детали верха обуви на двухголовочном вышивальном полуавтомате и конструкции технологической оснастки с комплектом съемных пластин решают задачи обеспечения стабильной фиксации деталей верха обуви, снижения стоимости оснастки, повышения универсальности оснастки, совмещения основной технологической операции выполнения строчек и вспомогательной операции снаряжения бордюрной рамы, снижает трудоемкость, сокращает время технологического процесса. Предложенную технологию можно использовать и для настрачивания аппликаций на детали одежды.

Предлагаемая автоматизированная технология настрачивания аппликаций на детали верха обуви гладьевым валиком, конструкция и технология изготовления кассеты прошли апробацию в производственных условиях. Подтверждены работоспособность и эффективность разработки.

УДК 687.16

## **ТРАДИЦИИ И СОВРЕМЕННОСТЬ В ДИЗАЙНЕ РУССКОГО ТАНЦЕВАЛЬНОГО КОСТЮМА ДЛЯ ЗАРУБЕЖНЫХ ФОЛЬКЛОРНЫХ КОЛЛЕКТИВОВ**

*Бутко Т.В., к.т.н., доц., Бутрякова Е.Д., студ.*

*Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина  
(Технологии. Дизайн. Искусство), г. Москва, Российская Федерация*

**Ключевые слова:** *самодеятельные зарубежные фольклорные коллективы, национальный русский костюм, культурно-просветительская деятельность, комплекты сценической одежды, экспертный опрос, потребительский опрос, формирование требований.*

*Реферат. В статье формулируется постановка задачи разработки рекомендаций к проектированию сценического костюма для зарубежных фольклорных коллективов русских соотечественников.*

Данная работа актуальна в связи с необходимостью сохранения в среде новых поколений соотечественников и ознакомления с традициями национальной русской культуры зарубежного населения.

Целью работы является определение рациональной структуры и особенностей проектирования сценического костюмного фонда самодеятельных фольклорных коллективов русских зарубежных центров. Для ее реализации проведены исследования сценического русского национального костюма профессиональных коллективов как предмета профессионального подхода к проектированию сценического русского национального костюма; исследованы предложения современного рынка сценического национального костюма; проведен экспертный опрос участников и организаторов зарубежных самодеятельных фольклорных коллективов с целью выявления особых требований к проектированию изделий сценического танцевального костюма; проведен потребительский опрос молодежной группы зрительской аудитории с целью выявления символических признаков, эмоционально воспринимаемых как элементы русского национального костюма.

Динамичность миграции в современном мире формирует в этнической структуре различных стран национальные диаспоры соотечественников, бережно сохраняющие ментальные особенности, язык и культурные традиции своей родной страны. Для сохранения русских культурных традиций зарубежных соотечественников по всему миру создаются русские центры, которые занимаются организацией учебно-образовательной и культурно-просветительской деятельности. Кроме традиционных кружков и курсов русского языка в них проводятся различные творческие конкурсы для молодых соотечественников на знания российской истории, культуры, народных традиций; множество культурных мероприятий,