

УДК 675.6.03(084.74)

Л.А. Терская, Р.И. Синенко

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

ДЕКОРИРОВАНИЕ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ МЕХОВЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ

Статья посвящена вопросу систематизации и описания современных методов декорирования мехом текстильных материалов. Результаты исследования позволят дизайнерам и производителям одежды использовать весь спектр технологических возможностей меха, предоставляемых современными технологиями.

Натуральный мех как актуальный акцент и неотъемлемая часть моды широко применяется дизайнерами при создании новых коллекций и производителями одежды при ее проектировании. В этом направлении активно работает дизайнерский центр Saga Furs компании SAGA FURS из Скандинавии [1- 3], международная сеть которой включает представительство во многих странах мира, в том числе и в России. Подходы к использованию меха весьма многообразны и среди них сравнительно новый – декорирование мехом текстильных материалов. Однако инструментарий такого подхода не систематизирован, что затрудняет использование всего спектра технологических возможностей, предоставляемых современными технологиями.

Проведенный в работе анализ современных методов декорирования текстильных материалов – ткани и трикотажных полотен, показал, что в качестве декоративных элементов используют меховые *полоски, нити и кусочки меха*. Их получают из мехового лоскута, частей шкурок и целых шкурок с окрашенной кожаной тканью - меха норки, лисицы, песца, бобра, хоря, кролика и других. Широко используют стриженный и (или) щипаный мех.

Получение *меховых полосок* заключается в нарезании ее разной ширины: от 2 до 10 мм и более, что зависит от вида меха, замысла дизайнера и назначения этого декоративного элемента. Существующие способы раскроя можно объединить следующим образом (рис. 1):

- поперёк линии хребта;
- вдоль линии хребта;
- раскрой по спирали.

При нарезании полосок горизонтально – *поперек линии хребта* шкурки – волос направлен перпендикулярно кожаной ткани полоски (рис. 1а). Способ простой и характеризуется неравномерностью свойств по длине полоски, связанной с топографией шкурки. В результате получаются полоски небольшой длины, ограниченной шириной шкурки. Если разрезание по боковым частям шкурки выполнять не до конца, то образуется полоска максимальной длины.

Усложнив технику раскроя, можно получить максимальную длину полоски, нарезая их также горизонтально, но по спирали (рис. 1б). Для этого шкурку обкраивают в виде прямоугольника и выполняют его разметку поперечными линиями с расстоянием между ними, равным ширине полоски. Полученный прямоугольник стачивают на скорняжной машине так, чтобы один край выступал на ширину полоски. Меховые полоски нарезают по спирали по линиям разметки, начиная с огузочной части. Они отличаются пышностью и высокой плотностью.

При нарезании полосок *вдоль линии хребта* волос направлен вдоль полоски. Если разрезание в верхней и нижней части шкурки выполнять до конца (рис. 1в), то образуются полоски небольшой длины, если – не до конца (рис. 1г), образуется полоска максимальной длины. По технике раскроя это самый простой способ, преимуществом которого является плавная равномерность свойств по длине полоски, ширина которой определяется, главным образом, видом меха. К примеру, шкурка лисицы разрезается вдоль хребтовой линии на полоски шириной 4–6 мм.

Существует также способ раскроя *по спирали*, когда спираль может располагаться по всей площади шкурки (рис. 1д) или на любом из ее топографических участков (рис. 1е). меховая полоска, полученная по первому способу раскроя, характеризуется высокой потяжкой и пышностью, однако отличается неравномерностью свойств по длине связанной с топографией шкурки. Последний вариант – самый сложный способ по технике нарезания. В этом случае полоска нарезается по эллипсу или кругу и характеризуется пышностью.

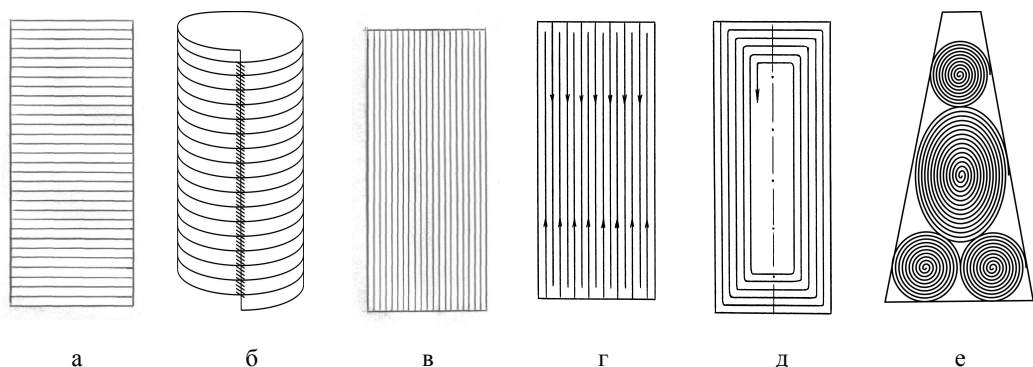


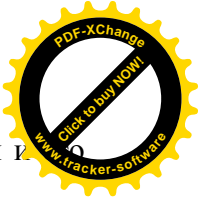
Рис. 1. Способы раскроя меховых полосок: а–б – поперёк линии хребта; в–г – вдоль линии хребта; д–е – по спирали

Из рассмотренных способов раскроя рациональным является раскрой полосок вдоль хребта. Полоски, раскроенные таким способом, отличаются равномерностью свойств по длине полоски (волосяной покров, топография) и наиболее высоким показателем разрывной нагрузки. Полоски, раскроенные поперек линии хребта, имеют максимальное удлинение при растяжении. Результаты исследования механических свойств меховых полосок различной ширины (2–5 мм), раскроенных вдоль и поперек хребта, шкурки норки и лисицы серебристо-чёрной показали, что полоски, раскроенные поперек линии хребта, обладают большей растяжимостью и меньшей прочностью, чем полоски, раскроенные вдоль хребта. При этом с увеличением ширины полоски увеличивается их прочность и удлинение [4].

Декоративный элемент в виде *меховой нити* получают следующим образом. Для изготовления ровной, длинной и непрерывной нити используют первосортные шкурки крупного размера. Однако можно использовать и пластины (квадратной формы) из мехового лоскута или низкозачетного полуфабриката, которые дублируют тонкой термоклеевой тканью (или термоклеевым трикотажным полотном) с подворсовкой и разрезают по спирали на непрерывную полоску. Процессу изготовления нитей предшествуют этапы правки шкурок или заранее подготовленных пластин, нарезание полосок и увлажнение их со стороны кожной ткани.

Существует два способа изготовления нитей из меховых полосок: скручивание меховой полоски в «нить»; обкручивание меховой полоской каркасной нити. Согласно первому способу после правки шкурки её обкраивают в виде прямоугольника и нарезают длинную полоску по спирали (рис. 1д). Полоску собирают в моток и, предварительно увлажняя, скручивают в меховую «нить», например с помощью низкооборотной дрели. Нить может быть скручена с одной или несколькими каркасными нитями. При этом плотность скрутки 4–6 оборотов на 1 см длины полоски.

Согласно второму способу нити получают обкручиванием меховой полоской одной и двух каркасных нитей, играющих роль стержня (как правило, из таких нитей формируют меховое полотно вязанием или ткачеством). Число каркасных нитей при этом может быть различным. Концы меховых полосок фиксируют в скрученном состоянии и для образования нити необходимой длины сшивают между собой. Способ позволяет регулировать объем нити за



счет количества каркасных нитей, расстояния между ними, повторного обкручивания и параметров.

Кусочки меха для декорирования ткани могут быть в виде геометрических фигур или выкроенных по рисунку из самых разнообразных видов стриженного и нестриженного меха.

Следует отметить, что меховые элементы могут заполнять поверхность текстильных материалов частично (фрагментарно) или полностью (по всей поверхности материала), создавая эффект мехового полотна. Фрагментарное украшение изделия или детали выступает как декоративный элемент меховой отделки, который делает акцент на определённом участке изделия. Декорирование всей поверхности материала может выполняться, с одной стороны, полностью закрывая его и создавая эффект мехового полотна, с другой стороны, закрывая его частично в каком-то определённом ритме, например, в виде орнамента, когда материал виден между меховыми элементами. И в том, и в другом случае применяют одни и те же способы соединения меховых элементов с декорируемым материалом.

Существующие методы декорирования текстильных материалов меховыми элементами условно разделены на методы декорирования ткани и трикотажных полотен (рис. 2). При этом выявлены как общие методы их декорирования, так и характерные для ткани и трикотажных полотен в отдельности.



Рис. 2. Методы декорирования текстильных материалов меховыми элементами

Классификация методов декорирования **тканей** включает вышивание, втачивание полосок, оплетение, настрачивание (нашивание) декоративных элементов.

Вышивание. Вышивку выполняют узкой меховой полоской, нарезанной по спирали (рис. 1д). Продев её в ушко ручной (гобеленовой) иглы, и оплетая нити, повторяют рисунок ткани или создают рисунок "свободной" вышивкой – по нанесенному заранее рисунку. Например, на пальтовой ткани типа твида с достаточно рыхлой структурой, вышивают узор (технология Customizing) полоской из окрашенной шкурки норки (рис. 3а).

Вышивка может быть дополнительно украшена бусинами, жемчугом, стразами, бисером, драгоценными камнями и другими материалами. Меховая вышивка, также как и вышивка из других нитей и материалов, выявляет эстетические свойства текстильного

материала и дополнительно воздействует ритмически четкой или прихотливо свободной игрой швов.

Втачивание. Втачивание осуществляют меховыми полосками при комбинировании их с плиссированной тканью (технология Fabric +). Полоски из меха норки как бы втачивают на машине зигзагообразной строчки в гофры – в каждую или через одну (рис. 3б). Соединение выполняют, вкладывая меховую полоску в гофру, т.е. огибая тканью один из краёв полоски.

Для образования мехового канта втачиванием полосок в швы соединения деталей или их частей можно использовать одинарную или двойную полоску. Двойную полоску получают из узкой полоски меха, сложенной вдоль пополам и сшитой на скорняжной машине. Её можно изготовить из стриженного или нестриженного меха, получая разную фактуру отделочного элемента. При использовании стриженной шкурки полуфабрикат раскраивают на полоски по спирали по схеме, представленной на рис.1б, нестриженный полуфабрикат разрезают на короткие (по длине шкурки) продольные полоски (рис. 1в), которые сшивают между собой, образуя длинную полоску меха. Этот декоративный элемент оригинально смотрится также и при отделке низа изделия или краёв деталей.

Двойная полоска может быть обработана с прикладной текстильной тесьмы, необходимой для последующего втачивания ее в швы изделия. Тесьму сначала притачивают с обеих сторон меховой полоски, после чего швы соединяют между собой стачиванием. Тесьму вывёртывают, образовавшийся меховой кант выправляют и стачивают противоположные края тесьмы, закрывая швы её соединения с мехом. Все машинные работы выполняют на скорняжной машине. Если меховые полоски нарезаны из мехового лоскута (редковолосых участков шкурки), для создания большего объёма внутри канта может быть проложен шнур.

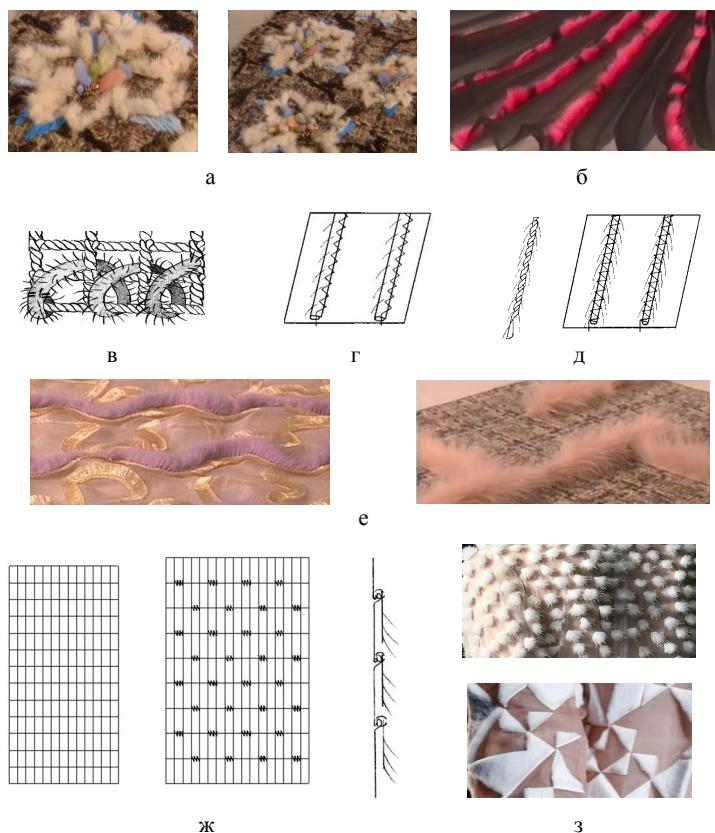
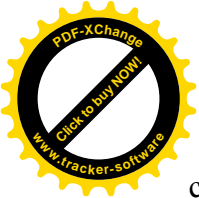


Рис. 3. Декорирование мехом ткани: а – вышивание меховыми полосками; б – втачивание меховых полосок; г – оплетение края меховой нитью; г-е – варианты настрачивания меховых полосок и нитей на ткань; ж – этапы декорирования ткани меховыми кусочками; з – варианты декорирования ткани меховыми кусочками



Оплетение края осуществляют меховой полоской или нитью на тканях достаточно рыхлой структуры. Плотность прокладывания стежков зависит от вида меха – чем длиннее волос, тем реже и "воздушнее" плетение. Оплетают край слева направо, располагая материал лицевой поверхностью вверх. При оплетении меховой полоской надо следить за тем, чтобы она не перекручивалась и всегда ложилась волосиным покровом вверх. При этом стежки оплетки должны быть натянуты равномерно. На рис. 3в показана наиболее простая и часто используемая оплетка одинарным стежком, когда меховая нить протягивается поочередно через каждую намеченную ячейку ткани. Возможно оплетение края двумя разноокрашенными нитями – контрастными по сочетанию цветов или с более спокойным тональным переходом. В этом случае сначала край оплетается полоской (нитью) одного цвета через нечетные намеченные ячейки, начиная с первой, а затем вторую полоску (нить) пропускают через оставшиеся свободные (четные) ячейки ткани. Возможны также способы оплетки, характерные для изготовления кожаных изделий: оплетка двойным крестообразным стежком, разновеликими стежками, двойным стежком.

Настрачивание/нашивание полосок (нитей). Это самый используемый вариант декорирования тканей меховыми элементами. Варианты соединения меховых полосок с тканью путём настрачивания разнообразны и определяются фактурой материала и замыслом художника. Полоску настрачивают по одной из сторон на машине зигзагообразной строчки (шириной зигзага 7–8 мм) по рисунку ткани или намеченным линиям, подчёркивая рисунок ткани (рис. 3е). При этом меховая полоска может укладываться на ткани либо волосом вверх, либо вниз. В последнем случае она закрепляется отделочной строчкой. Интересный эффект получают, когда в качестве нижней (челночной) нитки применяют высокорастяжимые нити, например полиуретановые мононити.

Меховая полоска может быть двойной. Её получают разрезанием шкурки лисицы на полоски шириной 1 см, каждую из которых сгибают вдоль полоски и сшивают на скорняжной машине. Изготовленные таким образом двойные полоски настрачивают на лёгкий текстильный материал (основу) по намеченным линиям (рис. 3г) – технология «лиса на текстиле» [1]. Для выполнения операции также используют машину зигзагообразной строчки с минимальным натяжением ниток и большой длиной стежка. Расстояние между строчками настрачивания 3–5 см и зависит от длины волосиного покрова полуфабриката. Заключительная операция технологии «лиса на текстиле» – приутюживание швов со стороны основы.

Декорирование ткани меховой нитью – это так называемая технология «закрученная лисица» (рис. 3д), предусматривает два этапа работы [1]. Первый этап связан с её получением. Для этого шкурку лисицы разрезают вдоль хребтовой линии на полоски шириной 4–6 мм. Полоски увлажняют, скручивают и закрепляют на деревянном щите по концам для фиксации их формы в новом положении. На втором этапе «закрученную лисицу» соединяют с текстильным материалом машинной строчкой зигзагообразного стежка с минимальным натяжением нижней нитки и большой длиной стежка (рис. 3е). Строчки прокладывают со стороны изнанки текстильного материала с расстоянием 3–5 см между ними в зависимости от длины волосиного покрова полуфабриката.

Используя технологию «закрученная лисица», можно получать самые разнообразные эффекты объёма, цветовых переходов и другие. Так, соединение не одной, а двух или трёх полосок даст вполне очевидное увеличение объёма «закрученной лисицы». При скручивании полосок из шкурок серебристо-чёрных лисиц с разной высотой волосиного покрова достигается эффект, больше всего напоминающий перья. Игры цвета можно достичь скручиванием двух полосок, широких на одном и узких на другом конце. Закручивание широкой части одной полоски с узкой частью другой обеспечит постепенный переход в цвете от одного конца к другому. Интересный перелив цвета получается при скручивании одной полоски, широкой на концах и узкой посередине, с другой – узкой на концах и широкой посередине. Варианты конфигураций и размеров полосок, а также сочетаний полосок с разным по высоте и цвету или оттенку волосиным покровом могут быть продолжены. Тем самым достигается большое разнообразие зрительных эффектов отделки.

Настрачивание/нашивание кусочков меха. Декорирование кусочками меха пр...
 сматривает соединение меховых элементов с тканью настрачиванием или нашиванием на отдельных участках на машине зигзагообразной строчки или скорняжной (Технология Fox tiles), а также соединение – по всему периметру кусочков, выкроенных по рисунку и нашитых на машине зигзагообразной строчки по типу аппликации (рис. 3ж, з).

Технология Fox tiles (рис. 3ж) заключается в настрачивании меховых кусочков из длинноволосого меха на шелковую ткань с использованием скорняжной машины. Для этого правленую шкурку лисицы обкраивают в форме прямоугольника, предварительно вырезая участок предплечья, чтобы обеспечить равномерную высоту и густоту волосяного покрова шкурки по всей её площади. Оставшиеся части шкурки сшивают, шов разутюживают обушком скорняжного ножа. Далее выполняют разметку шкурки в продольном направлении на полосы шириной 1 см и в поперечном – на полосы шириной 2 см, образуя сетку с размером ячейки в виде прямоугольника (1 × 2 см). После чего ее разрезают на продольные полосы, каждую из которых разделяют в поперечном направлении на меховые прямоугольники непосредственно перед соединением их с тканью.

Подготовка ткани для декорирования заключается в ее разметке сеткой с размером ячейки прямоугольной формы 1 × 3 см с указанием участков пришивания меха, расположенных в шахматном порядке. Следует заметить, что размеры ячеек для шкурки и для ткани зависят от вида меха, высоты его волосяного покрова и желаемого эффекта. Разрезая выкроенные продольные меховые полосы на прямоугольные кусочки, их нашивают на ткань, перегибая её на участке соединения, т.е. притачивают на скорняжной машине к сгибу ткани по отмеченным участкам. Тем самым полностью заполняют всю поверхность декорируемой ткани, имитируя меховое полотно, и получают необычный эффект от сочетания блеска двух природных материалов в одном изделии – шелка и меха.

Классификация существующих методов декорирования **трикотажных полотен** включает вышивание, навязывание полосок, оплетение и настрачивание /нашивание полосок.

Вышивание. Мех хорошо сочетается с любыми трикотажными основами. Эффектно смотрится в трикотаже соединение меха и атласных лент.

Вышивание трикотажного полотна можно выполнить меховой нитью – технология Fabric+ (рис.4а) или меховыми полосками – технология Embroidery (Cozy).

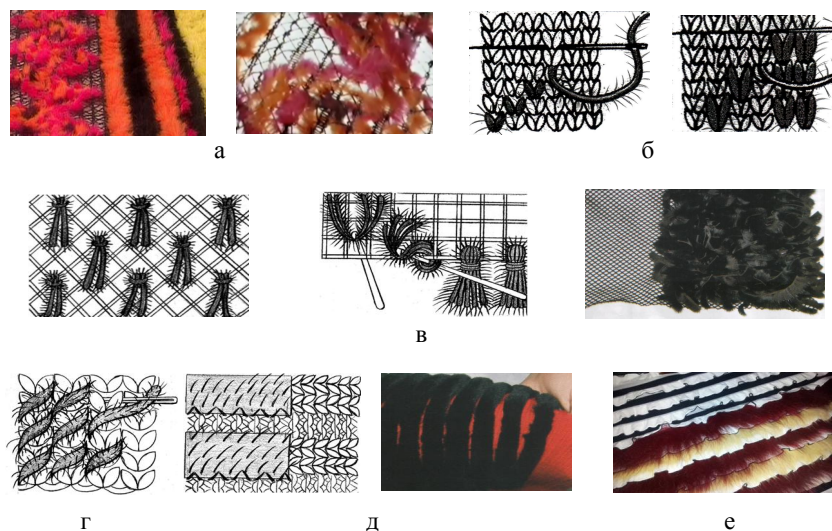
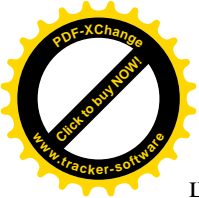


Рис. 4. Декорирование мехом трикотажных полотен: а – вышивание мехом на основовязанном трикотажном полотне разреженной структуры; б – варианты прокладывания нитей и полосок по полотну при вышивании; в – навязывание полосок и нитей на текстильную основу сетчатой структуры; г – оплетение петельных столбиков; д – нашивание меховых полосок; е – настрачивание полосок между рюшами трикотажного полотна.



По первому способу (Fabric +) нарезают меховые полосы из разноокрашен. шкурки и формируют нити разного цвета. При этом нити могут быть не только однотонные, но и скрученные из разноокрашенных полосок. Тем самым при вышивании создают всевозможные эффекты объема и цвета, что способствует большому разнообразию создаваемых рисунков, например, орнаментальных полос на полотне. Вышивают на основывязаном трикотажном полотне разреженной структуры, и в этом есть определенное сходство с филейными кружевами, которые создают, вышивая иглой узоры на густой нитяной сетке.

По второму способу (Cozy) меховые полосы нарезают из шкурки норки поперек линии хребта по схеме (рис. 1б) и стачивают вдоль, образуя двойную полосу меха. Этой полоской вышивают иглой на полотне крупной ручной вязки, создавая красивый рельефный рисунок.

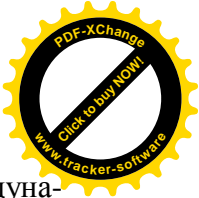
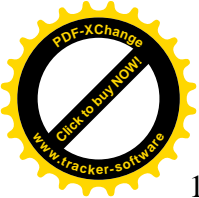
Количество вариантов прокладывания меховых нитей (полосок) или оплетения ими петельных столбиков неограниченно велико. Используя меховые нити разного объема и окраски, можно получать декорированные трикотажные полотна со всевозможными цветными, ажурными и рельефными эффектами, извлекаемыми из сочетания узора и изображения с фоном материала.

Навязывание меховых полосок и нитей. Для реализации этого способа применяют трикотажную основу сетчатой структуры, на которую в шахматном порядке навязывают длиной 10–12 см меховые полосы или нити [5]. В результате получается выразительная фактура, напоминающая бахрому (рис. 4в). Расстояние между узлами определяется видом меха, высотой волосяного покрова полуфабриката и желаемого эффекта – полного или частичного заполнения полотна. Для получения меховых полосок и нитей могут быть использованы не только целые шкурки, но и отходы скорняжного производства в виде лоскута с лучшим качеством волосяного покрова и кожаной ткани, образованные при раскрое меха на детали изделий различных форм и конфигураций.

Оплетение петельных столбиков можно рассматривать как вариант вышивания без образования определенного рисунка и цветовых пятен узора вышивки (рис. 4г). Используя разные способы раскроя меховых полосок можно получать всевозможные декоративные эффекты. Например, при продольном раскрое нестриженной шкурки (рис. 1в) декорирование можно выполнить, начиная от середины материала полосками с боков шкурки постепенно переходя к хребтовым полоскам, или наоборот: начиная от середины материала хребтовыми полосками, переходя к полоскам с боков. В результате образуется интересный плавный переход высоты волосяного покрова по площади материала.

Нашивание/настрачивание меховых полосок. Узкие меховые полосы нашивают или настрачивают на машине зигзагообразной строчки на трикотаж, образуя определенный рисунок [6] или таким образом, чтобы они на полотне в нерастянутом состоянии смотрелись как цельная меховая пластина, а при растяжении, раздвигаясь, создавали ярко выраженный фактурный эффект рельефной структуры (рис. 4д) [5]. Очень красиво смотрится трикотажное полотно с рюшами (рис. 4е), когда между ними настрачивают меховые полосы [7].

Необходимо отметить, что в современном меховом дизайне приоритет остается за индивидуализацией художественного решения изделий, способов их выполнения и отделки. Выявленный в работе инструментарий декорирования мехом текстильных материалов представляет собой системно структурированный набор методов и апробированных международной практикой технологий: от способов получения меховых элементов до их многовариантного использования в декоративном преобразовании материала. Результаты исследования позволят дизайнеру использовать весь спектр технологических возможностей декорирования текстильных материалов натуральным мехом, предоставляемых современными технологиями, для трансформации созданного им художественного образа в предметную область.



Список литературы

1. Разработка новой продукции в области работы с мехом норки и лисы. – Дания: Международный центр дизайна SAGA FURS OF SCANDINAVIA, 1999. – 47 с.
2. Разработка новой продукции в области работы с мехом норки и лисы. – Электрон. дан. и прогр. – Дания: Международный центр дизайна Saga, 2003. – 1–4 электрон., опт. диск (CD-ROM).
3. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.sagafurs.com>
4. Ветошкина Е.А. Разработка способов получения и оценка свойств меховых полотен: автореф. дис. ...канд. техн. наук: (05.13.12) / Е.А. Ветошкина. - Кострома, 2003. – 17с.
5. М.-Арнаутова, Е. Мех и трикотаж / Е. М.-Арнаутова // Ателье. – 2008. – №1. – С. 24–27.
6. М.-Арнаутова, Е. Меховой трикотаж: варианты дизайна / Е. М.-Арнаутова // Ателье. – 2009. – № 1. – С. 56–57.
7. Терская, Л.А. Дизайн меховой отделки одежды: монография / Л.А.Терская. – Владивосток: Дальнаука, 2012. - 144 с.