

УДК 677.077: 675.62

Л.А. Терская

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса  
Владивосток. Россия

## **Меховые материалы в структуре классификации технологий меховой отделки**

Современное разнообразие меховой отделки одежды в коллекциях ведущих дизайнеров и торговых предприятий обусловлено неограниченными возможностями этого уникального природного материала. Появилось большое количество видов и технологий изготовления мехового материала, что требует «уплотнения» накопленных знаний для успешного использования результатов исследований в практической деятельности дизайнеров и производителей одежды. Цель исследования – определить структурные связи между технологиями изготовления различных видов меховых материалов в общей классификации технологий меховой отделки. Для реализации поставленной цели решены следующие задачи. Сформирована укрупненная схема систематизации технологий меховой отделки как сферы предметного творчества дизайнера, в которую включены три блока – пушно-меховой полуфабрикат (ПМП), меховой материал и швейные изделия. Выявлены критерии классификации меховых материалов в виде пушно-мехового полуфабриката, пластина и полотна. Результатом отделки пушно-мехового материала является «ПМП с декоративными эффектами». Системным критерием этого блока принят этап изготовления изделия. Технологии отделки блока разделены на две группы: «Этап отделки ПМП» и «Этап пошива изделия». Для первой группы в качестве критерия классификации принят объект воздействия (кожевая ткань или волосяной покров шкурки), а для второй – вид декорирования ПМП (плоскостное или объемное декорирование). Известные технологии декорирования пушно-мехового полуфабриката успешно систематизированы в структуре общей классификации технологий меховой отделки по выделенным признакам. В структуре общей классификации технологий меховой отделки систематизированы технологии следующего блока «Меховой материал». Это получение мехового материала в виде пластина и полотен. Системным критерием группы «Меховая пластина» выбран материал для их формирования. В результате образованы две подгруппы: формирование пластина из шкурок и формирование пластина из частей, лоскута и меховых элементов шкурок. Наибольшее разнообразие технологий содержит первая подгруппа, в которую включены простые и сложные методы раскроя. В группу «Меховое полотно» включены материалы в основном из меховых полосок и нитей. Наибольшим разнообразием отличается подгруппа ажурных полотен. На примере сравнительно недавно появившихся технологий получения меховых материалов в виде пластина продемонстрирована хорошая встраиваемость новых видов меховой отделки в разработанную систему.

**Ключевые слова и словосочетания:** одежда, меховая отделка, меховые материалы, технологии отделки одежды, меховые пластины, меховые полотна, пушно-меховой полуфабрикат.

L.A. Terskaya

Vladivostok State University of Economics and Service  
Vladivostok. Russia

## **Fur materials are in the structure of classification of technologies of the fur finishing**

The modern variety of fur trim in the collections of leading designers and trade enterprises is due to the unlimited possibilities of this unique natural material. There appeared a large number of types and technologies

---

Людмила Александровна Терская – канд. техн. наук, доцент кафедры дизайна и технологий; 690014, Россия, Владивосток, ул. Гоголя, 41; e-mail: terskayal@mail.ru.

Lydumila Aleksandrovna Terskaya – Ph.D., Associate Professor of the Department of Design and Technology.

of fur material production, which requires “compaction” of accumulated knowledge. Systematization is necessary for the successful use of research results in the practical activities of designers and clothing manufacturers. The purpose of the study is to determine the structural links between the technologies for manufacturing different kinds of fur materials in the general classification of fur finishing technologies. Research problems are formulated. A generalized scheme for systematization of fur finishing technologies as a sphere of the designer's creative work has been formed. The criteria for the classification of fur materials in the form of fur semi-finished products, fur plates and fur fabric. The component composition of the “PMP” block (fur semi-finished product) is “PMP with decorative effects”. They are divided, depending on the stage of manufacturing the product into two groups: “Finishing stage PMP” and “Stage of tailoring products.” The criterion for dividing the first group is the object of impact. The criterion for the division of the second group is the type of decoration of the SMS (plane or volumetric decoration). The well-known technologies for decorating a fur semi-finished product have been systematized successfully in the structure of the general classification of fur finishing technologies by selected features. In the structure of the general classification of fur finishing technologies, technologies for obtaining fur material in the form of fur plates and fur fabric are systematized. The criterion for the division of the “Fur plate” group is the initial material for the formation of plates. As a result, two subgroups were formed: the formation of plates of fur pelt and the formation of plates of fur parts and fur elements of pelts. The greatest variety of technologies is contained in the first subgroup, which includes simple and complex methods of cutting. In the group “Fur fabric” included fur fabrics on a woven basis, knitted, lace, from matrix elements and others, which mainly produce from fur strips and threads. The most varied is the subgroup of openwork cloths. On the example of a relatively newly emerging technologies for the production of fur materials in the form of plates it has been demonstrated that new types of fur trim are well integrated into the created system.

**Keywords:** clothing, the fur finishing, fur materials, technologies of finishing clothes, fur plates, fur fabric, fur semi-finished product.

Современное разнообразие меховой отделки одежды в коллекциях ведущих дизайнеров и торговых предприятий обусловлено неограниченными возможностями этого уникального природного материала. Большое количество как видов, так и технологий изготовления меховой отделки вызвало необходимость их систематизации, чтобы «уплотнить» накопленные знания [11] для успешного использования результатов исследований в практической деятельности дизайнеров и производителей одежды.

Цель исследования – определить структурные связи между технологиями изготовления различных видов меховых материалов в общей классификации технологий меховой отделки.

Для реализации поставленной цели в работе необходимо было решить следующие задачи:

- сформировать укрупненную схему систематизации технологий меховой отделки как сферы предметного творчества дизайнера и выявить критерии классификации технологий меховых материалов;
- систематизировать технологии декорирования пушно-мехового полуфабриката в структуре общей классификации технологий меховой отделки;
- систематизировать технологии получения мехового материала в виде пластин и полотна в структуре общей классификации технологий меховой отделки.

На первом этапе работы выполнено формирование укрупненной схемы систематизации технологий меховой отделки как сферы предметного творчества дизайнера (рис. 1) [6]. Согласно направлениям предметного творчества дизайнера [2] объект его деятельности либо уже существует и подвергается технологическим преобра-

зованием (в данном случае меховой материал – это пушно-меховой полуфабрикат), либо проектируется вновь (это меховой материал в виде полотна или пластины и швейные изделия) [9].



Рис. 1. Укрупненная схема систематизации технологий меховой отделки как сферы предметного творчества дизайнера

При определении методологических подходов к разработке классификации была установлена целесообразность применения метода соподчиненности понятий и распределения технологий по блокам в зависимости от их общих признаков, сформулированы принципы построения подобной системы [8]. Установлено, что подход, основанный на распределении тех или иных технологий по блокам в зависимости от их общих признаков, является предпочтительным для обработки фактического материала. При этом необходимо соблюдать следующие принципы: взаимной независимости признаков, блоков, каждого признака и блоков других признаков; взаимной зависимости каждого признака и каждого входящего в него блока; отсутствия классификационных уровней технологий; одновременной принадлежности каждой технологии ко всем касающимся её признакам; принадлежности каждой технологии какому-то одному из блоков каждого касающегося её признака [1].

В основу общей классификации технологий меховой отделки [7] легли разработанные ранее описания существующих технологий меховой отделки [5, 9]. Для этого автором был использован общенаучный метод эмпирического познания – описание [3].

Вполне очевидно, что описательный метод в значительной мере определил успех работы в целом, так как собранная из всевозможных источников информация (включая готовые изделия, специализированные и неспециализированные журналы; электронные издания и т.п.) переводится и дается в соответствии с принятой в профессиональной сфере терминологией, в строгой последовательности технологических операций и с использованием общепринятых обозначений в виде схем. Это является основой для выявления классификационных признаков той или иной технологии отделки и реализации системного подхода в данном исследовании.

Согласно результатам работы [7] в общей классификации технологии меховой отделки распределяются сначала по уровням. Первый уровень – технологии разделяются по объекту мехового дизайна на существующий объект и проектируемый. Второй уровень – выделенные объекты подразделяются на три блока в зависимости от цели дизайнера – пушно-меховой полуфабрикат, результатом декорирования которого является «ПМП с декоративными эффектами», меховой материал и швейные изделия. Системным критерием блока «ПМП с декоративными эффектами» принят этап изготовления изделия, в результате чего технологии этого блока разделены на две группы: «Этап отделки ПМП» и «Этап пошива изделия». Для первой группы в качестве критерия классификации принят объект воздействия (кожевая ткань или волосяной покров шкурки), а для второй – вид декорирования ПМП (плоскостное или объемное декорирование).

Современная индустрия моды предлагает множество способов декоративной отделки пушно-мехового полуфабриката, которые зачастую сочетают друг с другом, обеспечивая тем самым широкий спектр декорирования меховых шкурок (рис. 2). В группу отделок при обработке волосяного покрова включены традиционные крашение и стрижка, а также лазерная обработка и тиснение. В группу отделок при обработке кожевой ткани включены, помимо крашения и теснения, плёночное покрытие, декоративные надрезы и набивка. При этом одни декоративные эффекты при обработке волосяного покрова сопровождаются изменением его высоты, а другие – нет.

К отделке без изменения высоты волосяного покрова относится крашение, которое широко используется для создания цветов пушинки, улучшения естественной окраски ценных видов сырья, облагораживания окраски недорогостоящих видов меха путём их имитации под более ценные виды. При равномерном крашении волосяной покров окрашивают в один цвет равномерно по всей длине шкурки. Помимо однородного крашения выделены в отдельные направления технологии по частичному окрашиванию: фантазийное, трафаретное, многоярусное, градуированное, наведение хребта и сноу-топ. К современным технологиям отделки пушно-мехового полуфабриката относится также обесцвечивание (Bleaching) и золотое обесцвечивание. Первым способом можно обесцветить только подпушь или

только оставшийся волос, что создаст эффект «заснеженности», а можно обесцветить полностью шкурку. Второй способ характеризуется обесцвечиванием пигмента волоса в процессе выделки.

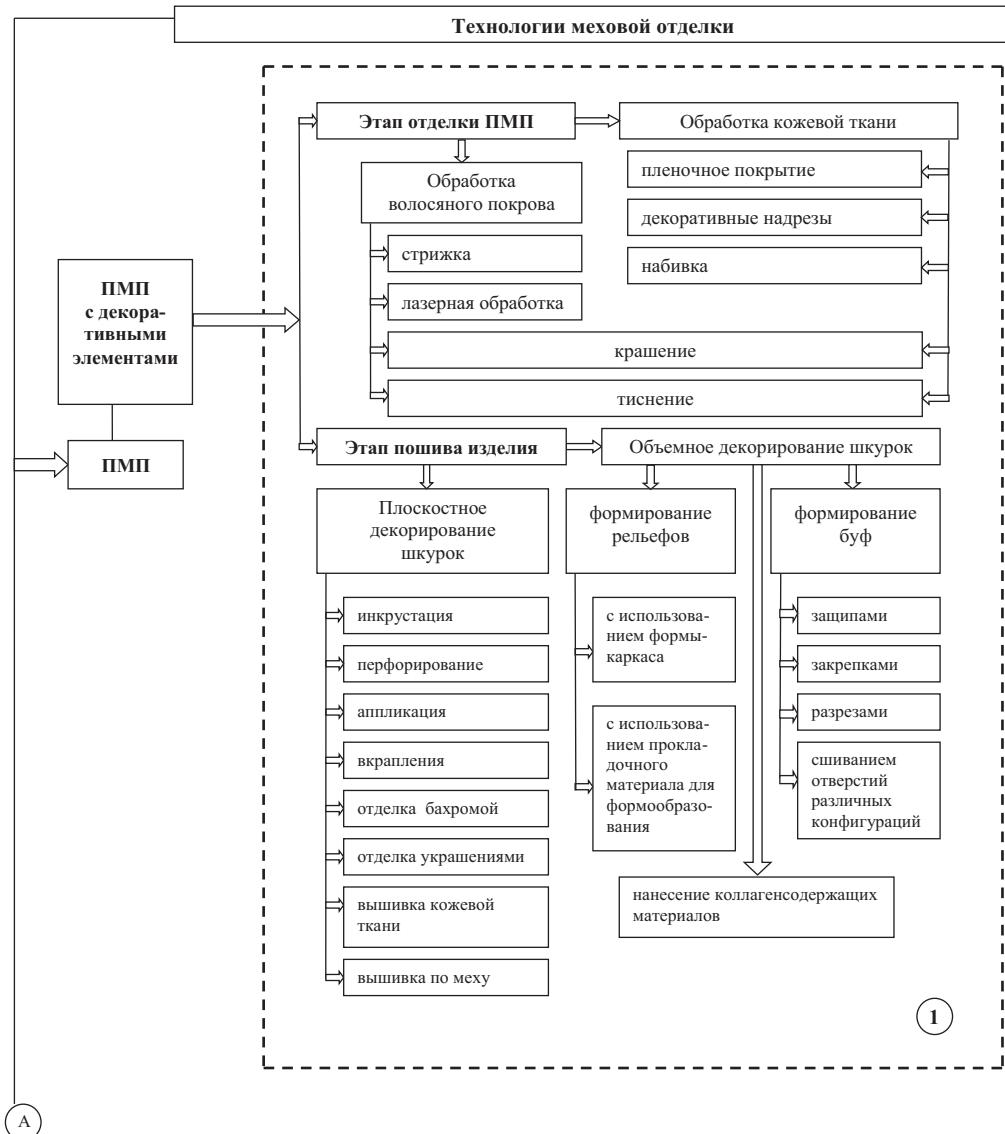


Рис. 2. Классификация технологий отделки пушно-мехового материала

К отделке с изменением высоты волосяного покрова относятся стрижка, лазерная обработка и тиснение. Для получения декоративного эффекта применяют фигурную стрижку, например, для создания узоров геометрических фигур или биоформы, за счет неоднородного по глубине выстригания оставшегося волоса или подпуши. Для создания различных рисунчатых эффектов используется также

фасонная или трафаретная стрижки. Лазерная обработка заключается в укорачивании волоса сжиганием, при этом, чем выше мощность луча лазера, тем сильнее укорачивается волос. Отделка тиснением характеризуется наличием вдавленных участков или рисунчатой укладки волосяного покрова по заданному раппорту.

Декоративные эффекты при обработке кожевой ткани получают разнообразными способами: крашением, плёночным покрытием, декоративными надрезами, тиснением, набивкой, лазерной обработкой. Наиболее распространённым из них является крашение, когда окрашиванием кожевой ткани в тон основной краски волосяного покрова можно углубить цветовой тон и создать эффект большей густоты волосяного покрова. Для получения на кожевой ткани эффектов под мрамор, «варёнку» или батика используют приёмы, давно известные в отделке кож, которые базируются, например, на сочетании различных технологий крашения.

Способы тиснения, крашения и набивки кожевой ткани могут применять ко всей поверхности шкурки или только на отдельных ее участках, что зависит от площади декорирования, предусмотренной замыслом художника. Плёночное покрытие, тисненое или гладкое, и отделку в виде прямых или фигурных надрезов наносят на всю поверхность кожевой ткани ПМП. Интересно отметить, что результаты декорирования меха могут играть ключевую роль в композиции всего изделия и являться отправным моментом в реализации художественного замысла дизайнера.

Для этапа пошива изделия в качестве критерия классификации принят вид декорирования, который разделяет технологии декорирования пушно-мехового полуфабриката на две подгруппы: «Плоскостное декорирование шкурок» и «Объемное декорирование шкурок». Плоскостные и объёмные декоративные эффекты создают разнообразные фактурные поверхности меховых шкурок (рис. 3).

Технологии плоскостного декорирования меха в отличие от объемного зрительного восприятия объема шкурок не изменяют. Эти технологии можно с успехом использовать и на стриженных, и на нестриженых шкурках. Плоскостной декоративный эффект достигают, используя технологии инкрустации (другое название – технология «интарсии»), перфорирования, аппликаций, вкрапления меха одного вида в другой, отделки бахромой и украшениями, а также вышивки на кожевой ткани шкурки и со стороны волосяного покрова [4, 5, 10].

На рисунке 3 представлены отдельные варианты технологий декорирования меха инкрустацией: с использованием приема «каллиграфического» письма (рис. 3, а); инкрустация на мехе стриженого бобра (рис. 3б); инкрустация по технологии SHAPE (рис. 3 в, г). Неповторимые, красочные эффекты декорирования создаются путем введения в мех одного вида меха другого, «врезанием» в поверхность одной фактуры всевозможных элементов узора из меха этого же вида, но другого цвета или другой высоты волосяного покрова. Мех инкрустируется элементами узора разнообразных геометрических фигур и биоформы. Материалом для заполнения, вырезанного на шкурке узора может быть не только мех, но и кожа, замша, текстильные материалы. На рис. 3 г представлена «многоплановая» очень эффектная инкрустация по технологии Saga Furs – Shape, когда взаимно инкрустируются несколько разноокрашенных шкурок норки. Используя шаблоны с цветочными

(или любыми другими) узорами, шкурки норки размечают на фигуры, которые вырезают и переставляют в определенном порядке на другие шкурки. И если на рис. 3 в – это лишь две шкурки норки белого и черного цвета, то на рис. 3 г с помощью инкрустации выполнены уже многоцветные узоры при использовании четырех разноокрашенных шкурок.

Двусторонний мех можно получить, применяя технику «окон» (рис. 3 д), когда после нанесения на кожевую ткань в определенном порядке разрезов мех выпрямляют в сторону кожевой ткани.

Интересным является вариант плоскостного декорирования меха путем перфорирования предварительно выбранных участков шкурок норки по заданному (в данном случае цветочному) узору – технология Saga Furs «Punched mink».

Традиционная технология декорирования текстильных материалов – вышивка весьма оригинально смотрится и на мехе (рис. 3 е). Её используют не только со стороны волосяного покрова, но и по кожевой ткани шкурки.

Один из вариантов аппликации – цветами из кусочков меха, кожи и других отделочных материалов, представлен на рис. 3 ж.

Такой дорогой и великолепный материал как мех органично дополняется украшениями из драгоценных камней, благородных металлов и др., среди которых любимые дизайнерами стразы Swarovski.

Объёмное декорирование шкурок позволяет создавать разнообразные объемные декоративные элементы путём формирования рельефов, буф и нанесения коллагенсодержащих материалов. Формирование рельефов заключается в том, что, используя пластические свойства кожевой ткани пушно-мехового полуфабриката, объемная форма создаётся с помощью специальных форм, прокладочных материалов и ниточных соединений. На рисунке 3 з в качестве примера представлена рельефная «коса» (технология Intazia). Своебразную форму рельефа, напоминающего кратер, придает меховой шкурке использование технологии CRATER, основанной на прокладывании машинных стежков со стороны кожевой ткани с использованием прокладочного материала и синтепона.

В меховых изделиях и деталях схожий объемный эффект можно получить следующими способами: формирование буф защипами, закрепками (по технологиям, разработанным для изделий из текстильных материалов), разрезами и сшиванием отверстий различных конфигураций. Применение технологии формирования буф позволяет создавать на шкурке интересный рисунчатый эффект.

Наибольший интерес у дизайнеров вызывают фигурные буфы, выполненные ручным способом с помощью закрепок, которые отличаются большим разнообразием фактур (рис. 3 и).

Способ нанесения коллагенсодержащих материалов заключается в их использовании для получения объемных декоративных элементов самой сложной пространственной формы. Отличительной особенностью этого способа является то, что при его использовании целостность пушно-мехового полуфабриката не нарушается ни разрезами, ни надсечками, ни отверстиями различных конфигураций. В этом случае отпадает необходимость и в ниточных соединениях.

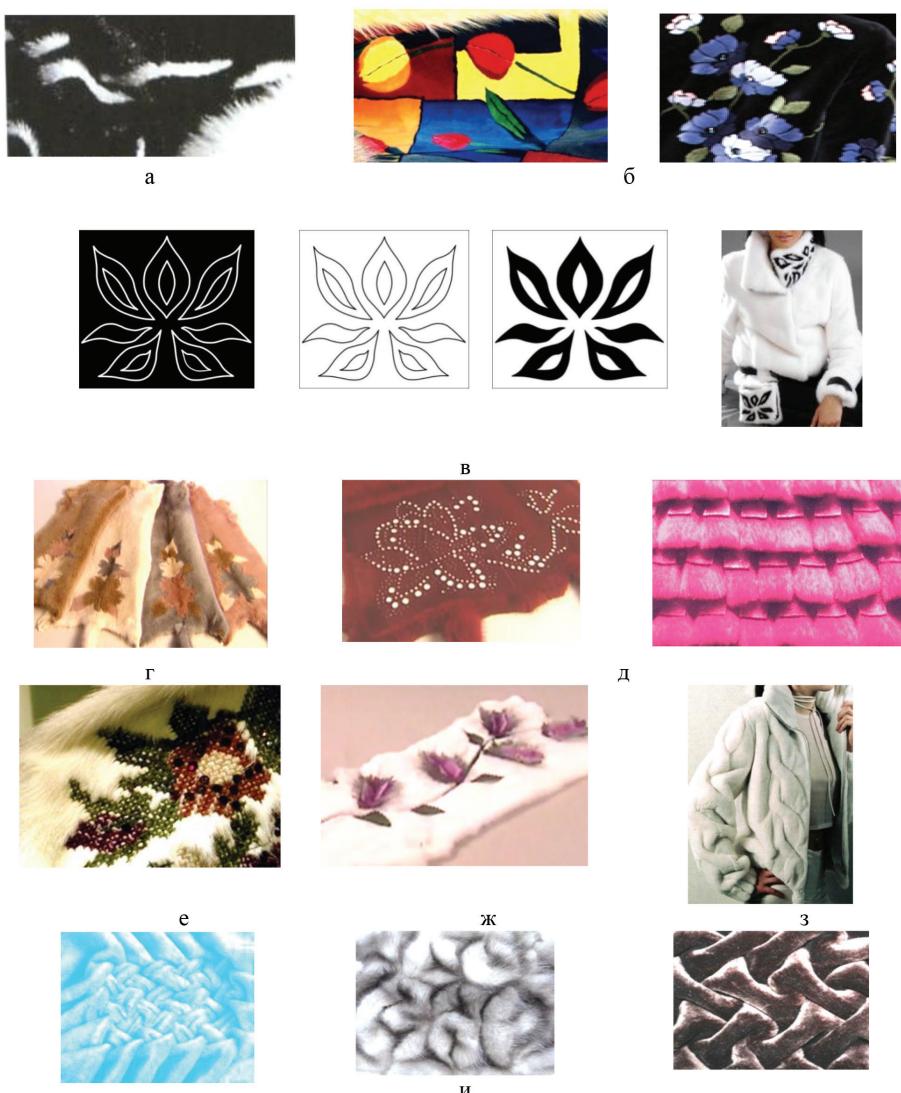


Рис. 3 Плоскостное и объемное декорирование шкурок: а – инкрустация с использованием приема «каллиграфического» письма; б – инкрустация на мехе стриженого бобра; в, г – инкрустация по технологии SHAPE; д – перфорирование (технологии PUNCHED MINK и Окна); е – вышивка со стороны ВП; ж – аппликация цветами; и – рельефная «коса» (технология INTAZIA); к – буфы.

В структуре общей классификации технологий меховой отделки систематизированы технологии блока «Меховой материал» (рис. 4). Это получение мехового материала в виде пластин и полотен. Системным критерием группы «Меховая пластина» выбран материал для их формирования. В результате образованы две подгруппы: формирование пластин из шкурок и формирование пластин из частей, лоскута и меховых элементов шкурок.

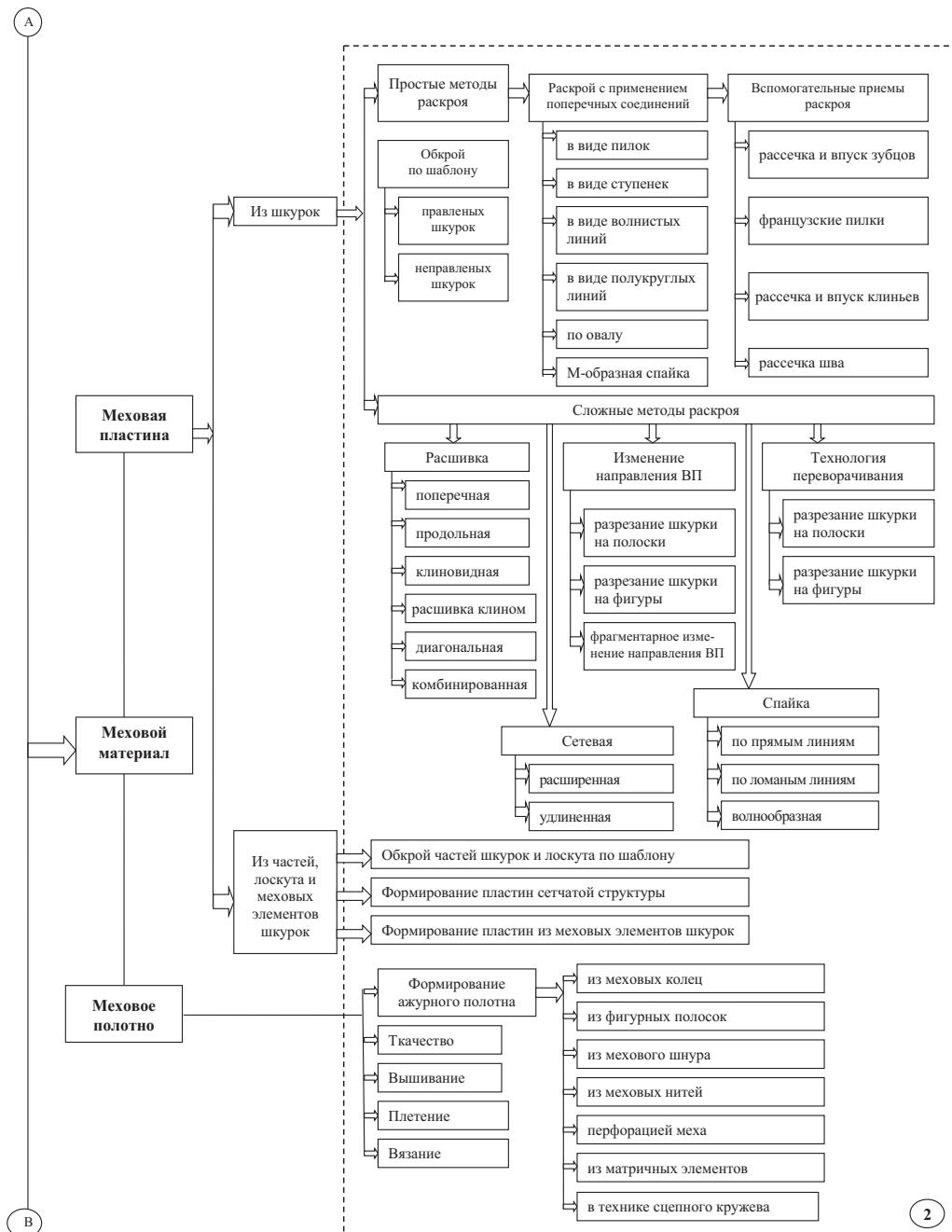


Рис. 4. Классификация технологий формирования мехового материала

Наибольшее разнообразие технологий содержит первая подгруппа, в которую включены простые и сложные методы раскroя. К простым методам раскroя традиционно относят обкрай шкурок по шаблону, раскрай с применением поперечных соединений и вспомогательные методы раскroя. Эти технологии представляют собой типовые приемы, которые повторяют при раскroе большинства шкурок. Сложные методы раскroя применяют, когда требуется изменить природные форму, размер и фактуру меховой шкурки. Для этого её сначала разрезают на полоски, клинья и фигуры всевозможных конфигураций, после чего их соединяют в определённых комбинациях в соответствии с замыслом художника.

Из существующих в меховом производстве сложных методов раскroя для формирования меховых пластин можно использовать в качестве технологий меховой отделки те технологии, которые в первую очередь изменяют рисунок меха. Это расшивка; метод переворачивания; изменение направления волосяного покрова; сетевая технология и спайка. Следует отметить, что каждый из названных методов имеет большое количество вариантов, бесконечно расширяющих дизайнерские возможности при создании меховых пластин. Это же утверждение справедливо для процесса формирования пластин из лоскута, частей и меховых элементов шкурок, которые в классификации условно разделены на три группы: обкрай частей шкурок и лоскута по шаблону; формирование пластин сетчатой структуры; формирование пластин из меховых элементов шкурок.

В группу «Меховое полотно» включены материалы в основном из меховых полосок и нитей: ткачество, вышивание, плетение, вязание и формирование ажурного полотна. Большинство технологий этих групп подробно описаны в учебном пособии автора [9].

Наибольшим разнообразием отличается подгруппа ажурных полотен. Они могут быть изготовлены из меховых колец, фигурных полосок, мехового шнура, меховых нитей, матричных элементов; перфорацией меха и в технике сцепного кружева. В последнем случае обвязывание кусочков меха каймой из вязальных ниток может быть использовано для создания полотна в технике сцепного кружева. Оплетение кружевых мотивов (из тканого кружева или выполненных крючком) меховой нитью также может быть использовано для последующего изготовления полотна в технике сцепного кружева или витражного декора (по типу создания вязаной фактуры текстильной пряжей «травка»).

В заключение следует сказать, что в творческой работе дизайнеров с натуральным мехом нет границ. И вполне очевидно, что технологии выделенных в системе групп будут постоянно пополняться новыми. Так, на рис. 5 представлены сравнительно недавно появившиеся скандинавские технологии – STREET, ARCTIC, LEAF, NOMAD, PIXEL и CRATER [10], которые хорошо идентифицируются разработанной системой как формирование меховых пластин из шкурок и меховых элементов шкурок.

Таким образом, в результате проведенных исследований сформирована укрупненная схема систематизации технологий меховой отделки как сферы предметного творчества дизайнера и выявлены критерии классификации меховых материалов

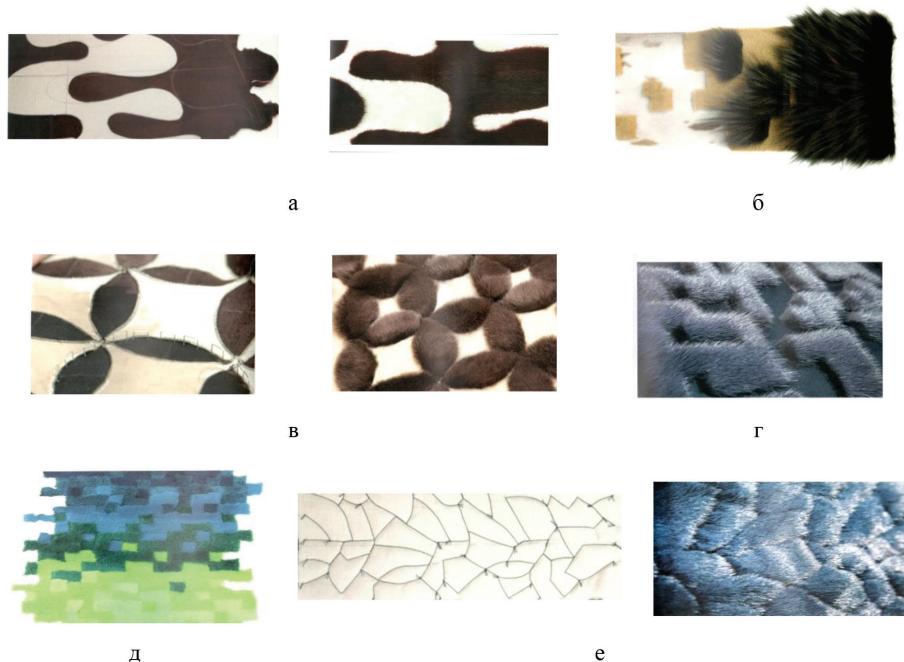


Рис. 5. Формирование меховых пластин с использованием технологий: а – STREET; б – ARCTIC; в – LEAF; г – NOMAD; д – PIXEL; е – CRATER

в виде пушно-мехового полуфабриката, пластин и полотна; систематизированы известные технологии декорирования пушно-мехового полуфабриката в структуре общей классификации технологий меховой отделки; систематизированы технологии получения мехового материала в виде пластин и полотна в структуре общей классификации технологий меховой отделки. Продемонстрирована хорошая встраиваемость новых видов меховой отделки в разработанную систему, что в последующем поможет специалистам в решении задач по реализации концепции индивидуализированного спроса в различных отраслях легкой промышленности.

1. Блауберг И.В., Юдин Э.Г. Становление и сущность системного подхода. М.: Наука, 1973. 270 с.
2. Медведев В.Ю. Сущность дизайна: учеб. пособие. 3-е изд., испр. и доп. СПб.: СПГУТД, 2009. 110 с.
3. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. М.: Либроком, 2010. 280 с.
4. Saga Furs. Официальный сайт. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.sagafurs.com/ru/fashion\\_home/creativity/techniques](http://www.sagafurs.com/ru/fashion_home/creativity/techniques).
5. Терская Л.А. Технологии меховой отделки: учеб. пособие. Ростов н/Д.: Феникс, 2014. 187 с.
6. Терская Л.А., Синенко Р.И. Систематизация объектов мехового дизайна по направлению предметного творчества дизайнера // Кожа и мех в XXI веке: материалы междунар. науч.-практ. конф. Улан-Удэ, 2014. С. 260–265.

7. Терская Л.А. Отделочные элементы как компонент системы классификации технологий меховой отделки // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2017. Т. 9, № 2. С. 187–197.
8. Терская Л.А. Методологические подходы к разработке классификации технологий меховой отделки одежды // Дизайн. Материалы. Технология. 2017. № 2 (46). С. 54–59.
9. Терская Л.А. Технология раскroя и пошива меховой одежды: учеб. пособие [для студ. высш. учеб. заведений]. М.: Академия, 2004. 272 с.
10. Fur Techniques. By Copenhagen Fur 2014–2015: практическое пособие в ил. Копенгаген, 2014. 52 с.
11. Щедровицкий Г.П. Синтез знаний: проблемы и методы // На пути к теории научного знания. М.: Наука, 1984. С. 67–109.

### Транслитерация

1. Blauberg I.V., Yudin E.G. Stanovlenie i sushchnost' sistemnogo podkhoda, M.: Nauka, 1973, 270 p.
2. Medvedev V.Yu. Sushchnost' dizaina: ucheb. posobie. 3-e izd., ispr. i dop. SPb.: SPGUTD, 2009, 110 p.
3. Novikov A.M., Novikov D.A. Metodologiya nauchnogo issledovaniya. M.: Librokom, 2010. 280 p.
4. Saga Furs. Ofitsialnyiy sayt. URL: [http://www.sagafurs.com/ru/fashion\\_home/creativity/techniques](http://www.sagafurs.com/ru/fashion_home/creativity/techniques)
5. Terskaya L.A. Tekhnologii mekhovoi otdelki: ucheb. posobie. Rostov n/D: Feniks, 2014, 187 p.
6. Terskaya L.A., Sinenko R.I. Sistematisatsiya ob"ektov mekhovogo dizaina po napravleniyu predmetnogo tvorchestva dizainera, *Kozha i mekh v XXI veke: materialy mezhd. nauchno-prakt. konf.* Ulan-Ude, 2014, pp. 260–265.
7. Terskaya L.A. Finishing elements as a component of the classification system technologies of fur finishing, *The Territory of New Opportunities. The Herald of Vladivostok State University of Economics and Service*, 2017, Vol. 9, No 2, pp. 187–197.
8. Terskaya L.A. Metodologicheskie podhodyi k razrabotke klassifikatsii tehnologiy mehovoy otdelki odezhdy, *Dizayn. Materialyi. Tehnologiya*, 2017, No 2(46). P. 54–59.
9. Terskaya L.A. Tehnologiya raskroya i poshiva mehovoy odezhdy: ucheb. posobie dlya stud. vyssh. ucheb. zavedeniy, M.: Akademiya, 2004. 272 c.
10. Fur Techniques. By Copenhagen Fur 2014–2015: практическое пособие в ил. Kopenhagen, 2014. 52 p.
11. Shchedrovitskii G.P. Sintez znanii: problemy i metody, *Na puti k teorii nauchnogo znaniya*, M.: Nauka, 1984, pp. 67–109.

© Л.А. Терская, 2017

**Для цитирования:** Терская Л.А. Меховые материалы в структуре классификации технологий меховой отделки // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2017. Т. 9. № 4. С. 202–213.

For citation: Terskaya L.A. Fur materials are in the structure of classification of technologies of the fur finishing, *The Territory of New Opportunities. The Herald of Vladivostok State University of Economics and Service*, 2017, Vol. 9, No 4, pp. 202–213.

Дата поступления: 20.10.2017.