

Научный журнал «Костюмология» / Journal of Clothing Science <https://kostumologiya.ru>

2020, №4, Том 5 / 2020, No 4, Vol 5 <https://kostumologiya.ru/issue-4-2020.html>

URL статьи: <https://kostumologiya.ru/PDF/05TLKL420.pdf>

Ссылка для цитирования этой статьи:

Стрепетова О.А., Горбачева М.В., Реусова Т.В. Дизайн-проектирование меховых изделий из шкурок кролика коротковолосого // Научный журнал «Костюмология», 2020 №4, <https://kostumologiya.ru/PDF/05TLKL420.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

For citation:

Strepetova O.A., Gorbacheva M.V., Reusova T.V. (2020). Design-designing fur products from short-haired rabbit skin. *Journal of Clothing Science*, [online] 4(5). Available at: <https://kostumologiya.ru/PDF/05TLKL420.pdf> (in Russian)

УДК 687.1

ГРНТИ 64.37.14

Стрепетова Оксана Алексеевна

ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина», Москва, Россия
Старший преподаватель кафедры «Товароведения, технологии сырья и продуктов животного и растительного происхождения им. С.А. Каспарьянца»
E-mail: strepetova@bk.ru
РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=776759

Горбачева Мария Владимировна

ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина», Москва, Россия
Заведующий кафедрой «Товароведения, технологии сырья и продуктов животного и растительного происхождения им. С.А. Каспарьянца»
Кандидат технических наук, доцент
E-mail: gmv76@bk.ru
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3654-4440>
РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=776862
Researcher ID: <https://www.researcherid.com/rid/L-1594-2018>

Реусова Татьяна Викторовна

ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина», Москва, Россия
Доцент кафедры «Товароведения, технологии сырья и продуктов животного и растительного происхождения им. С.А. Каспарьянца»
Кандидат технических наук
E-mail: 5018458@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2495-8788>
РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=420548

Дизайн-проектирование меховых изделий из шкурок кролика коротковолосого

Аннотация. В статье проведен анализ тенденций в проектировании меховых изделий в зависимости особенностей потребительского спроса, направлений моды и свойств мехового материала. Маркетинговые исследования в меховой индустрии России демонстрируют покупательский интерес к меховым изделиям из шкурок коротковолосого, что говорит об актуальности расширения ассортимента изделий для различных социально-экономических групп населения. Статья посвящена разработке дизайнерских моделей женских меховых

полупальто из шкурок кролика породы рекс с высокими показателями эстетических свойств для различных социально-экономических групп населения.

В ходе исследований учитывали фактуру волосяного покрова в зависимости от топографии шкурки, толщину кожной ткани, массу, размер, теплозащитные и физические свойства мехового полуфабриката. Установлено, что волосяной покров шкурок кролика породы рекс имеет разную устойчивость к истиранию по топографическим участкам, значения суммарного теплового сопротивления полуфабриката позволяют отнести к группе меховых полуфабрикатов с высокими показателями теплозащитных свойств. Значительная толщина кожной ткани полуфабриката (0,43...0,75 мм), масса (142...150 г) и площадь шкурок (15,9...16,1 дм²), предопределили ассортиментную группу мехового изделия – полупальто. Высокие деформационные свойства мехового полуфабриката кролика породы рекс, пластичность и эластичность кожной ткани, и как следствие драпируемость материала (58 %) легли в основу конструктивных решений женских моделей мехового полупальто для различных социально-экономических групп.

В статье представлены эскизы разработанной капсульной коллекции меховых полупальто из шкурок кролика породы рекс окраса кастор и шиншилловый.

Ключевые слова: дизайн; меховые изделия; полуфабрикат; кролик; покупательский спрос; ассортимент; свойства

Для успешного развития всех отраслей легкой промышленности – швейной, текстильной и меховой, требуется комплексное использование технологических решений, обеспечивающих целевое единство всех этапов проектирования.

Существующий технологический уровень меховой отрасли позволяет создать единую информационную среду проектирования для формирования вектора развития отрасли на основе информационных технологий и инноваций, отличающийся введением высокотехнологичных методов проектирования меховых изделий и организацией онлайн-представления меховой одежды [1].

Несмотря на экономически нестабильную обстановку в стране, покупательский спрос на меховые товары остается достаточно высоким, что определяет постоянное обновление и расширение ассортиментного ряда товаров за счет новых видов полуфабриката и экстравагантных моделей [2]. Кроме того, в последние годы отмечен повышенный интерес к меху как к материалу со стороны дизайнеров. Коллекции меховой одежды поражают своим многообразием, отличаясь различными колористическими решениями, начиная от природной окраски до самых невероятных цветовых сочетаний, а также стильными комбинациями нескольких видов меха (рис. 1), подчеркивая фактуру и структурные особенности материала, а также выразительность изделия. При создании, которого, как целостного объекта, сочетающего в себе эстетические, технологические, экономические и социальные требования¹, особое значение имеет дизайн-проектирование. Причем, дизайн меховых изделий формируется

¹ Стрелетова, О.А. Исследование функционально-технологических свойств и разработка системы оценки качества шкурок кролика коротковолосого: специальность 05.19.01 «Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности»: диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук / Стрелетова Оксана Алексеевна / Костромской государственной университет. – Кострома, 2020. – 176 с. – Текст: непосредственный.

общими модными тенденциями, особенностями потребительского спроса² и, конечно, свойствами мехового материала [3; 4], который несет в себе большие стилистические возможности [5; 6], а искусство разработки моделей меховой одежды заключается в гармоничном сочетании линий, фактуры меха, цвета в связке с фигурой человека, что позволяет обеспечить впечатление целостности и завершенности.



а)



б)



в)



г)



д)



е)

Рисунок 1. Модели женской одежды с использованием меха различной окраски и фактуры: а) пальто из меха норки; б) жилет из меха лисицы; в) пальто из меха норки и каракуля; г) пальто из каракуля; д) пальто из меха норки и лисицы; е) пальто из меха норки и шиншиллы (из открытых источников <https://www.mehgrad.ru/>; <https://mexa-ekaterina.ru/>) [7; 8]

Несмотря на то, что дизайнеры стараются реализовать свой огромный диапазон идей для широкого круга потребителей от модных и аристократичных, до просто ценящих комфорт и удобство, чему способствует разнообразие натурального меха от традиционных для наших широт, так и экзотических видов, не все представленные коллекции способны удовлетворить спрос или оставляют неудовлетворенность визуальным восприятием примеряемой одежды, особенно, это касается людей нетипового телосложения.

Соответственно, немаловажное значение имеет оперативный мониторинг исследования мехового рынка [9; 10], в том числе покупательских предпочтений для формирования

² Морозова, М.В. Инновационные комплексные решения в дизайне меховых изделий: специальность 17.00.06 «Техническая эстетика и дизайн»: диссертация на соискание ученой степени кандидата искусствоведения / Морозова Марина Владимировна / Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна. – Санкт-Петербург, 2010. – 224 с. – Текст: непосредственный.

ассортиментной политики предприятия, и как следствие повышения спроса и конкурентоспособности отечественной меховой продукции [11; 12].

Проведенный анализ научно-технической информации в области современного состояния меховой отрасли, теоретических основ оценки качества, формирования свойств шкурковой продукции и меховых изделий позволил определить¹, что начиная с 2000-х годов, в ассортименте мехового сырья и полуфабриката произошли немалые изменения, которые можно рассмотреть на примере шкурок кролика. В последние годы отмечены востребованность пород мясного направления (новозеландская, калифорнийская, фландр) и их гибридов (хиплус, хиколь, белый гигант), пуховых (ангорская) и коротковолосых [13].

В России, только в 2019 году в 9,5 раз по сравнению с 2018 годом отмечен значительный рост маточного поголовья кроликов породы рекс (рис. 2) [14]. Одна из причин возросшего интереса – эстетические и структурно-геометрические свойства [2], привлекательная цена и возможность имитировать более ценные виды пушнины [13].

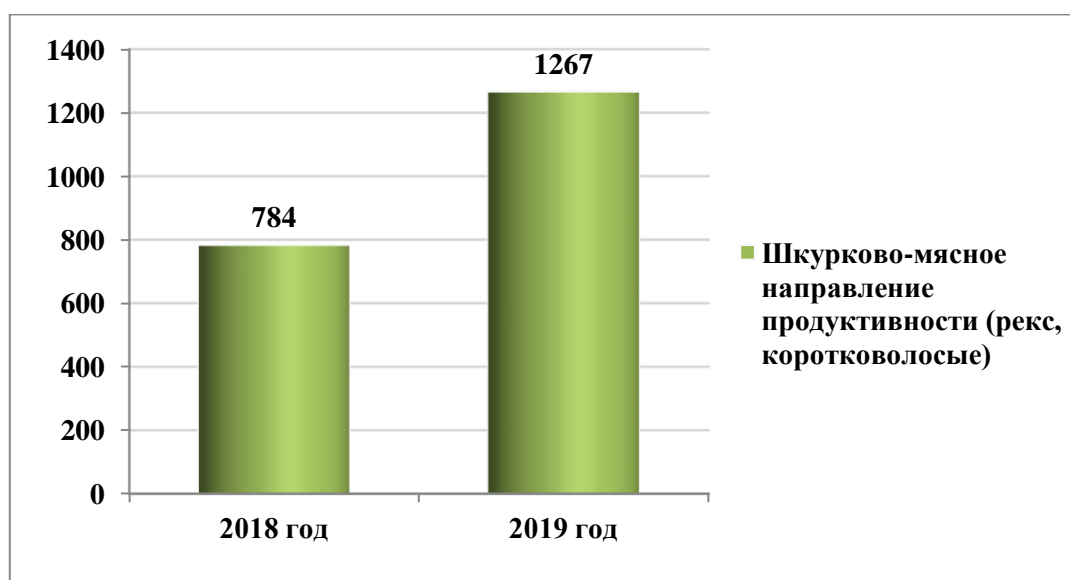


Рисунок 2. Динамика чистопородного маточного поголовья кроликов шкурково-мясного направления продуктивности в РФ (По данным ФГБНУ НИИПЗК, 2020)

Появление пород коротковолосого кролика – *рекс* потеснило с мехового рынка такие известные и ранее популярные породы мясо-шкуркового направления как советская шиншилла, серебристый, белый великан.

Показатели роста шкурковой продукции кролика коротковолосого согласуются с данными маркетинговых исследований в пушно-меховой индустрии России и входят в основной ассортимент предпочтений потребителей по виду меха.

Учитывая вышеизложенное, актуальным вопросом является расширение ассортимента изделий из шкурок кролика коротковолосого путем применения дизайн-проектирования мехового изделия для различных социально-экономических групп населения.

Цель работы – разработать дизайнерские модели женских меховых полупальто из шкурок кролика породы рекс с высокими эстетическими свойствами для различных социально-экономических групп населения.

Объектами исследования служили: меховой полуфабрикат кролика породы рекс окраса кастор и шиншилловый (рис. 3), а также женские меховые модели полупальто из шкурок кролика рекс, разработанные совместно с руководителем компании Mex Schooll Белецкой Ириной и главным художником проекта по разработке дизайна меховых изделий, членом

Союза дизайнеров г. Москвы Ивановой Мариной¹. При создании мехового изделия принимали во внимание социально-возрастную группу населения: модель 001 ориентирована на потребителей в возрасте от 18–30 лет; модель 002 – на женщин нетиповых фигур (рис. 5 и 6).



Рисунок 3. Шкурки кролика породы рекс:
а) окрас кастор; б) окрас шиншилловый (фото Стрепетовой О.А)

Экспериментальные исследования проводили в соответствии с методиками действующих стандартов, полученные результаты обработаны с помощью методов математической статистики.

В ходе исследований учитывали фактуру волосяного покрова в зависимости от топографии шкурки, толщину кожной ткани, массу, площадь (размер), теплозащитные и физические свойства мехового полуфабриката кролика породы рекс (рис. 4 и табл. 1).

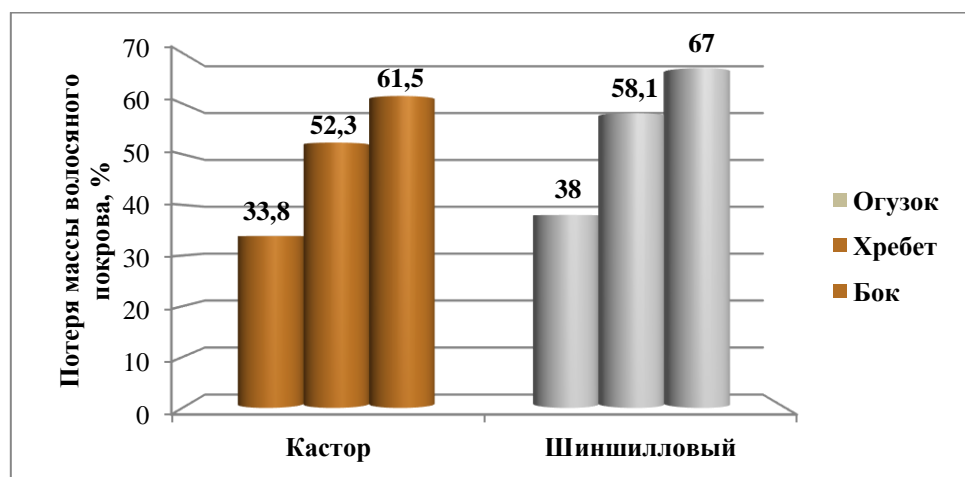


Рисунок 4. Устойчивость волосяного покрова к истиранию полуфабриката кролика породы рекс

Анализ результатов (рис. 4) показал, что волосяной покров шкурок кролика породы рекс имеет разную устойчивость к истиранию по топографическим участкам. Более высокую при 10000 циклах потерю массы волосяного покрова полуфабриката кролика породы рекс окраса шиншилловый можно объяснить большей толщиной ости и пуха, и более развитой сердцевинной.

Теплофизические свойства материалов имеют весомое значение при проектировании одежды с заданными теплозащитными свойствами, а также при эксплуатации в разных условиях – климатических, производственных и бытовых [15]. Установленные значения суммарного теплового сопротивления мехового полуфабриката – 0,210–0,221 м²×°С/Вт, позволяют отнести изучаемый вид к группе полуфабрикатов с высокими показателями теплозащитных свойств.

Таблица 1

Показатели физических свойств мехового
полуфабриката кролика породы рекс n = 30; 15

Окрас	Влагоемкость, %	Пористость, %	Плотность, г/см ³	
			истинная	кажущаяся
Кастор	242,5±4,4	79,6±1,4	1,03±0,01	5,05±0,03
Шиншилловый	239,6±4,1	84,0±1,5	1,12±0,02	7,05±0,05

Согласно полученным данным (табл. 1), меховой полуфабрикат кролика породы рекс обладает равной устойчивостью к воздействию влаги при намокании, что важно учитывать при эксплуатации изделия, в процессе увлажнения при раскрое и пошиве.

Как видно из результатов (табл. 1), показатели пористости хорошо согласуются с данными кажущейся плотностью материала. Следует отметить, что по истинной плотности полуфабрикат кролика окраса кастор легче, в связи с более развитым пуховым ярусом.

Установленное раннее относительное удлинение кожаной ткани шкурки кролика породы рекс при разрыве в среднем равно 33,0–36,6 % и дополнительно подтверждает высокие упругоэластические свойства полученного полуфабриката при разрывном напряжении полуфабриката в 19,0 МПа.

Высокие деформационные свойства мехового полуфабриката кролика, пластичность и эластичность кожаной ткани, и как следствие драпируемость материала (58 %) легли в основу конструктивных решений женских моделей мехового полупальто для различных социально-экономических групп. Таким образом, проведенные комплексные исследования сырья и полуфабриката [12; 16] дают основания рекомендовать полуфабрикат кролика породы рекс для изготовления укороченных меховых изделий – куртки и полупальто различного силуэта – овал, полуприлегающий и другие. Значительная толщина кожаной ткани (0,43...0,75 мм), масса (142...150 г) и площадь шкурки (15,9...16,1 дм²), предопределили ассортиментную группу мехового изделия – полупальто.

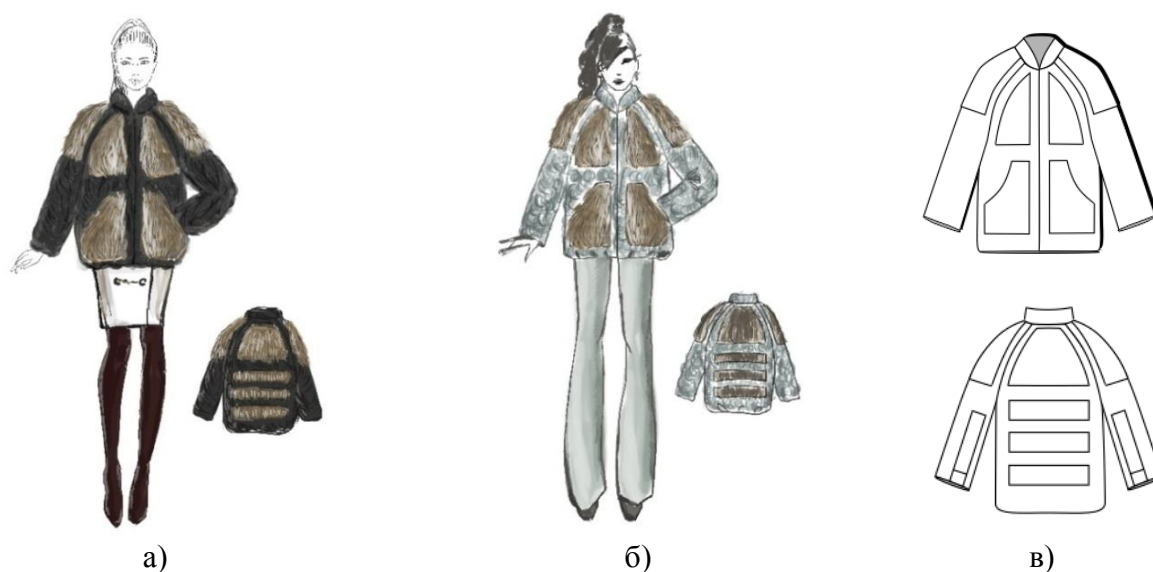


Рисунок 5. Технический эскиз женского мехового полупальто – Модель 001

Как видно из рисунка 5 дизайн модели 001 включает комбинирование двух различных по структуре, массе, плотности и фактуре видов меха – кролика и каракуля. Выбор мехового материала обусловлен использованием графической топографии шкурки кролика рекс с учетом

цвета и контрастного к нему по цвету и фактуре каракуля. Предложенное сочетание и расположение полуфабриката кролика позволило получить оригинальный молодежный образ. Для снижения себестоимости изделия, но с сохранением высоких показателей эстетических свойств, мех каракуля можно заменить более дешевыми видами, такими как яхобаб, смушка, грубошерстные ягнячи шкурки (мерлушка русская или степная). Вторая модель (М 002) – представляет собой «уютное» полупальто, в композиционном решении которого были использованы вертикальные линии (рис. 6).

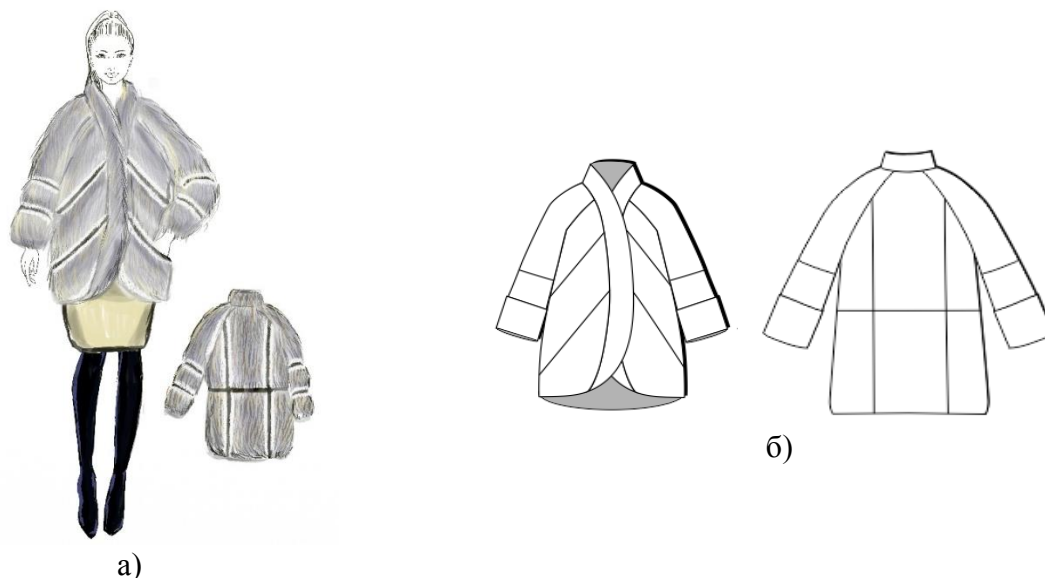


Рисунок 6. Технический эскиз женского мехового полупальто – Модель 002

При разработке данной модели особенности структурно-геометрических свойств полуфабриката кролика породы рекс [2], в частности направление волосяного покрова, были использованы для комбинированного продольно-диагонального расчерчивания, заключающегося в сочетании целых шкурок и половинок, с сохранением белых топографических полос по череву и расшивкой кожей. Предлагаемые оригинальные дизайнерские решения создают оптический эффект, зрительно убирающий объем. Рукав реглан с углубленной комфортной проймой, воротник – стойка, переходящая в пластрон.

В заключение следует отметить, что востребованность разработанной капсульной коллекции моделей подтверждена при их реализации в условиях ООО «ТД МЕХГРАД» и мехового ателье ИП «Белецкая И.В.», в результате которой отмечен повышенный покупательский интерес, особенно в отношении мехового полупальто для женщин нетиповых фигур.

ЛИТЕРАТУРА

1. Современные тенденции развития и кадровое обеспечение меховой отрасли РФ / И.А. Петросова, М.А. Гусева, Г.П. Зарецкая [и др.]. – Текст: электронный // Современные наукоемкие технологии. – 2016. – № 10 (Ч. 2) – С. 369–373. – URL: <https://top-technologies.ru/ru/article/view?id=36337> (дата обращения: 24.10.2020).
2. Стрепетова, О.А. Влияние структурных характеристик волосяного покрова шкурок кролика на проектирование меховых изделий / О.А. Стрепетова, М.В. Горбачева, Г.Г. Сокова. – Текст: электронный // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. – 2019. – №5 (383). – С. 60–65. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42865680> (дата обращения: 24.10.2020). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.
3. Оптические свойства полуфабриката норки как показатель качества / Ю.С. Гребенева, А.И. Сапожникова, Т.В. Реусова [и др.]. – Текст: электронный // Материалы и технологии. – 2019. – № 2 (4). – С. 47–51. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42751552> (дата обращения: 24.10.2020). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.
4. The development of chinchilla skin processing techniques / M.V. Novikov, T.V. Suhinina, M.A. Guseva [et. al.]. – Текст: электронный // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. – 2019. – Т. 10, № 1. – С. 1070–1078. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36644661> (дата обращения: 31.10.2020). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.
5. Гусева, М.А. Влияние высоты волосяного покрова пушно-мехового полуфабриката на конструктивные прибавки проектируемых изделий / М.А. Гусева, Е.Г. Андреева, М.В. Новиков. – Текст: электронный // Дизайн и технологии. – 2017. – № 61 (103). – С. 37–45. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32367267> (дата обращения: 31.10.2020). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.
6. Муравская, Н.Н. Применение метода апсайклинг при проектировании изделий из овчин / Н.Н. Муравская, Е.Н. Борисова, Ж.Ю. Койтова. Текст: электронный // Дизайн и технологии. – 2019. – № 71 (113). – С. 49–56. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43322647> (дата обращения: 31.10.2020). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.
7. SHUBA: [сайт]. – Москва, 2020. URL: <https://www.mehgrad.ru/> (дата обращения 24.10.2020). – Текст: Изображение: электронные.
8. Меха Екатерина: [сайт]. – Москва, 2020. URL: <https://mеха-ekaterina.ru/> (дата обращения 24.10.2020). – Текст: Изображение: электронные.
9. Реусова, Т.В. Пушные аукционы (январь, февраль 2017 г.) / Т.В. Реусова. – Текст: непосредственный // Кролиководство и звероводство. – 2017. – № 1. – С. 16–17.
10. Products recycling waste fur production: new capabilities to use / F.I. Vasilevich, O.V. Bobyleva, A.I. Sapozhnikova [et. al.]. – Текст: электронный // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. – 2018. – Т. 9, № 6. – С. 1602–1606. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36554779> (дата обращения: 24.10.2020). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

11. Гусева, М.А. Характеристика основного ассортимента товаров меховой отрасли в России / М.А. Гусева, Е.Г. Андреева. – Текст: электронный // Universum: Технические науки: электрон. научн. журн. – 2016, № 3–4 (25). – 6 с. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25867580> (дата обращения: 24.10.2020). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.
12. Стрепетова, О.А. Пути повышения эстетических свойств меховых изделий / О.А. Стрепетова, М.В. Горбачева. – Текст: непосредственный // Новые технологии и материалы легкой промышленности: XVI Международная научно-практическая конференция с элементами научной школы для студентов и молодых ученых: сборник статей / Минобрнауки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань: Изд-во КНИТУ, 2020. – С. 323–326.
13. Стрепетова, О.А. Влияние дефекта волосяного покрова «пегость» на эстетические показатели свойств мехового изделия / О.А. Стрепетова, М.В. Горбачева, Т.В. Левченкова. – Текст: электронный // Дизайн и технологии. – 2019. – №72 (114). – С. 86–92. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42865680> (дата обращения: 24.10.2020). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.
14. Тинаев, Н.И. Генофонд кроликов России / Н.И. Тинаев, Т.К. Карелина, Ю.И. Рожков. – Текст: электронный // Кролиководство и звероводство. – 2020. – №1. – С. 3–13. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42953513> (дата обращения: 24.10.2020). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.
15. Соколова, А.С. Метод оценки теплозащитных свойств материалов одежды и их пакетов / А.С. Соколова, А.А. Кузнецов, Н.Л. Надежная. – Текст: электронный // Вестник Витебского государственного технологического университета. – 2016. – № 2 (31). – С. 24–31. – URL: <https://readera.org/142185476> (дата обращения: 24.10.2020).
16. Стрепетова, О.А. Исследование эксплуатационных свойств мехового полуфабриката кролика, определяющих функциональные и технологические возможности меха / О.А. Стрепетова, М.В. Горбачева. – Текст: электронный // Научные исследования и разработки в области дизайна и технологий: материалы Всероссийской научно-практической конференции; в 2-х частях; составитель и отв. редактор Н.Н. Муравская. – Кострома, Костромской государственный университет, 2020. – С. 72–75. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42917791> (дата обращения: 24.10.2020). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

Strepetova Oksana Alekseevna

Federal Moscow state academy of veterinary medicine and biotechnology – MVA by K.I. Skryabin, Moscow, Russia
E-mail: strepetova@bk.ru
РИИЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=776759

Gorbacheva Maria Vladimirovna

Federal Moscow state academy of veterinary medicine and biotechnology – MVA by K.I. Skryabin, Moscow, Russia
E-mail: gmv76@bk.ru
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3654-4440>
РИИЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=776862
Researcher ID: <https://www.researcherid.com/rid/L-1594-2018>

Reusova Tatiana Viktorovna

Federal Moscow state academy of veterinary medicine and biotechnology – MVA by K.I. Skryabin, Moscow, Russia
E-mail: 5018458@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2495-8788>
РИИЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=420548

Design-designing fur products from short-haired rabbit skin

Abstract. The article analyzes trends in the design of fur products depending on the characteristics of consumer demand, fashion trends and properties of fur material. Marketing research in the Russian fur industry demonstrates consumer interest in fur products from short-haired skins, which indicates the relevance of expanding the range of products for various socio-economic groups of the population. The article is devoted to the development of designer models of women's fur coats made of Rex rabbit skins with high aesthetic properties for various socio-economic groups of the population.

In the course of the research, the texture of the hairline was taken into account, depending on the topography of the skin, the thickness of the leather tissue, weight, size, heat-shielding and physical properties of the fur semi-finished product. It has been established that the hairline of Rex rabbit skins has different resistance to abrasion in topographic areas, the values of the total thermal resistance of a semi-finished product can be attributed to the group of semi-finished fur products with high heat-shielding properties. Considerable thickness of semi-finished leather fabric (0.43...0.75 mm), weight (142...150 g) and area of skins (15.9...16.1 dm²) predetermined the assortment group of a fur product – a short coat. The high deformation properties of the semi-finished fur semi-finished product of the Rex rabbit breed, the plasticity and elasticity of the leather fabric, and, as a consequence, the drapeability of the material (58 %) formed the basis for constructive solutions for female models of a fur short coat for various socio-economic groups.

The article presents sketches of the developed capsule collection of fur coats made of castor and chinchilla rex rabbit skins.

Keywords: design; fur products; semi-finished fur product; rabbit; customer demand; assortment; properties

REFERENCES

1. Sovremennye tendentsii razvitiya i kadrovoe obespechenie mekhovoy otrasli RF / I.A. Petrosova, M.A. Guseva, G.P. Zaretskaya [i dr.]. – Tekst: ehlektronnyy // Sovremennye naukoemkie tekhnologii. – 2016. – № 10 (Ch. 2) – S. 369–373. – URL: <https://top-technologies.ru/ru/article/view?id=36337> (data obrashcheniya: 24.10.2020).
2. Strepetova, O.A. Vliyanie strukturnykh kharakteristik volosyanogo pokrova shkurok krolika na proektirovanie mekhovykh izdeliy / O.A. Strepetova, M.V. Gorbacheva, G.G. Sokova. – Tekst: ehlektronnyy // Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Tekhnologiya tekstil'noy promyshlennosti. – 2019. – №5 (383). – S. 60–65. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42865680> (data obrashcheniya: 24.10.2020). – Rezhim dostupa: Nauchnaya ehlektronnaya biblioteka eLIBRARY.RU.
3. Opticheskie svoystva polufabrikata norki kak pokazatel' kachestva / Yu.S. Grebeneva, A.I. Sapozhnikova, T.V. Reusova [i dr.]. – Tekst: ehlektronnyy // Materialy i tekhnologii. – 2019. – № 2 (4). – S. 47–51. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42751552> (data obrashcheniya: 24.10.2020). – Rezhim dostupa: Nauchnaya ehlektronnaya biblioteka eLIBRARY.RU.
4. The development of chinchilla skin processing techniques / M.V. Novikov, T.V. Suhinina, M.A. Guseva [et. al.]. – Tekst: ehlektronnyy // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. – 2019. – T. 10, № 1. – S. 1070–1078. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36644661> (data obrashcheniya: 31.10.2020). – Rezhim dostupa: Nauchnaya ehlektronnaya biblioteka eLIBRARY.RU.
5. Guseva, M.A. Vliyanie vysoty volosyanogo pokrova pushno-mekhovogo polufabrikata na konstruktivnye pribavki proektiruemykh izdeliy / M.A. Guseva, E.G. Andreeva, M.V. Novikov. – Tekst: ehlektronnyy // Dizayn i tekhnologii. – 2017. – № 61 (103). – S. 37–45. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32367267> (data obrashcheniya: 31.10.2020). – Rezhim dostupa: Nauchnaya ehlektronnaya biblioteka eLIBRARY.RU.
6. Muravskaya, N.N. Primenenie metoda apsaykling pri proektirovanii izdeliy iz ovchin / N.N. Muravskaya, E.N. Borisova, Zh.Yu. Koytova. Tekst: ehlektronnyy // Dizayn i tekhnologii. – 2019. – № 71 (113). – S. 49–56. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43322647> (data obrashcheniya: 31.10.2020). – Rezhim dostupa: Nauchnaya ehlektronnaya biblioteka eLIBRARY.RU.
7. SHUBA: [sayt]. – Moskva, 2020. URL: <https://www.mehgrad.ru/> (data obrashcheniya 24.10.2020). – Tekst: Izobrazhenie: ehlektronnyy.
8. Mekha Ekaterina: [sayt]. – Moskva, 2020. URL: <https://mexa-ekaterina.ru/> (data obrashcheniya 24.10.2020). – Tekst: Izobrazhenie: ehlektronnyy.
9. Reusova, T.V. Pushnye auktsiony (yanvar', fevral' 2017 g.) / T.V. Reusova. – Tekst: neposredstvennyy // Krolikovodstvo i zverovodstvo. – 2017. – № 1. – S. 16–17.
10. Products recycling waste fur production: new capabilities to use / F.I. Vasilevich, O.V. Bobyleva, A.I. Sapozhnikova [et. al.]. – Tekst: ehlektronnyy // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. – 2018. – T. 9, № 6. – S. 1602–1606. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36554779> (data obrashcheniya: 24.10.2020). – Rezhim dostupa: Nauchnaya ehlektronnaya biblioteka eLIBRARY.RU.

11. Guseva, M.A. Kharakteristika osnovnogo assortimenta tovarov mekhovoy otrasli v Rossii / M.A. Guseva, E.G. Andreeva. – Tekst: ehlektronnyy // Universum: Tekhnicheskie nauki: ehlektron. nauchn. zhurn. – 2016, № 3–4 (25). – 6 s. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25867580> (data obrashcheniya: 24.10.2020). – Rezhim dostupa: Nauchnaya ehlektronnaya biblioteka eLIBRARY.RU.
12. Strepetova, O.A. Puti povysheniya ehsteticheskikh svoystv mekhovykh izdeliy / O.A. Strepetova, M.V. Gorbacheva. – Tekst: neposredstvennyy // Novye tekhnologii i materialy legkoy promyshlennosti: XVI Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya s ehlementami nauchnoy shkoly dlya studentov i molodykh uchenykh: sbornik statey / Minobrnauki Rossii, Kazan. nats. issled. tekhnol. un-t. – Kazan': Izd-vo KNITU, 2020. – S. 323–326.
13. Strepetova, O.A. Vliyanie defekta volosyanogo pokrova «pegost'» na ehsteticheskie pokazateli svoystv mekhovogo izdeliya / O.A. Strepetova, M.V. Gorbacheva, T.V. Levchenkova. – Tekst: ehlektronnyy // Dizayn i tekhnologii. – 2019. – №72 (114). – S. 86–92. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42865680> (data obrashcheniya: 24.10.2020). – Rezhim dostupa: Nauchnaya ehlektronnaya biblioteka eLIBRARY.RU.
14. Tinaev, N.I. Genofond krolikov Rossii / N.I. Tinaev, T.K. Karelina, Yu.I. Rozhkov. – Tekst: ehlektronnyy // Krolikovodstvo i zverovodstvo. – 2020. – №1. – S. 3–13. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42953513> (data obrashcheniya: 24.10.2020). – Rezhim dostupa: Nauchnaya ehlektronnaya biblioteka eLIBRARY.RU.
15. Sokolova, A.S. Metod otsenki teplozashchitnykh svoystv materialov odezhdy i ikh paketov / A.S. Sokolova, A.A. Kuznetsov, N.L. Nadezhnaya. – Tekst: ehlektronnyy // Vestnik Vitebskogo gosudarstvennogo tekhnologicheskogo universiteta. – 2016. – № 2 (31). – S. 24–31. – URL: <https://readera.org/142185476> (data obrashcheniya: 24.10.2020).
16. Strepetova, O.A. Issledovanie ehkspluatatsionnykh svoystv mekhovogo polufabrikata krolika, opredelyayushchikh funktsional'nye i tekhnologicheskie vozmozhnosti mekha / O.A. Strepetova, M.V. Gorbacheva. – Tekst: ehlektronnyy // Nauchnye issledovaniya i razrabotki v oblasti dizayna i tekhnologii: materialy Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii; v 2-kh chastyakh; sostavitel' i otv. redaktor N.N. Muravskaya. – Kostroma, Kostromskoy gosudarstvennyy universitet, 2020. – S. 72–75. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42917791> (data obrashcheniya: 24.10.2020). – Rezhim dostupa: Nauchnaya ehlektronnaya biblioteka eLIBRARY.RU.