

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

2022, №1, Том 7 / 2022, No 1, Vol 7 <https://kostumologiya.ru/issue-1-2022.html>

URL статьи: <https://kostumologiya.ru/PDF/17TLKL122.pdf>

Ссылка для цитирования этой статьи:

Синева, О. В. Процесс художественного проектирования новой коллекции женских сумок в технике апсайклинг с использованием цифровых технологий / О. В. Синева, Л. В. Донадоева // Костюмология. — 2022. — Т. 7. — № 1. — URL: <https://kostumologiya.ru/PDF/17TLKL122.pdf>

For citation:

Sineva O.V., Donadoeva L.V. The process of artistic design of a new collection of women's bags in the upcycling technique using digital technologies. *Journal of Clothing Science*, 1(7): 17TLKL122. Available at: <https://kostumologiya.ru/PDF/17TLKL122.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.).

УДК 685.34.01

ББК 37.200

Синева Ольга Владимировна

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва, Россия
Доцент

Кандидат технических наук, доцент

E-mail: Olga-mgudt@mail.ru; sineva-ov@rguk.ru

РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=435847

Донадоева Любовь Васильевна

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва, Россия
Бакалавр

E-mail: lubadonadoeva@mail.ru

Процесс художественного проектирования новой коллекции женских сумок в технике апсайклинг с использованием цифровых технологий

Аннотация. XXI век — век информационных и ресурсосберегающих технологий. С каждым годом становится всё больше сфер деятельности, которые переходят от ручных технологий к автоматизированным или автоматическим. Обувная и кожгалантерейная промышленность также не отстаёт в этом вопросе. На разных этапах производства применяются цифровые технологии, которые помогают улучшить качество новой продукции, сократить время разработки и упростить создание уникальных изделий. При огромном разнообразии спроса на изделия лёгкой промышленности, быстрой смене ассортимента необходимо уметь разрабатывать рабочие конструкции, которые можно легко и качественно видоизменять согласно текущим тенденциям. В статье показаны все необходимые этапы для создания творческого проекта, рассмотрены цифровые инструменты используемые на этапе разработки эскизов, предложена концепция ресурсосберегающих технологий для творческого проекта.

Цель статьи: представить разработанную коллекцию сумок с использованием средств графических редакторов на этапе проектирования эскизов коллекции, а также показать процесс создания экспериментального образца (сумок) в технике апсайклинга на этапе раскроя и сборки моделей. Для этого рассмотрели явление апсайклинга, применимого к созданию аксессуаров, проанализировали роль цифровых технологий в процессе эскизного проектирования;

разработали эскизный проект новой коллекции женских сумок в технике апсайклинг и рассмотрели процесс создания экспериментального образца женской сумки по новому эскизному проекту. Практическая значимость работы — это коллекция женских поясных сумок, разработанная с помощью графического редактора CorelDraw с использованием творческого подхода — апсайклинга.

Ключевые слова: эскизный проект; сумки; кожгалантерейная коллекция; конструкция; графические редакторы; отходы; ресурсосберегающие технологии; повторное использование материалов; апсайклинг

Введение

В последнее десятилетие в многочисленных отечественных и зарубежных экологических дискуссиях, выступлениях и публикациях отмечается, что ущерб экологии, наносимый легкой промышленностью, является значительным. Так, текстильная промышленность производит в год 1,2 млрд тонн углекислого газа, и только 1 % от всей произведенной одежды перерабатывается в новую пряжу или волокна¹ Озабоченность решением данной проблемы актуализировалась в 2018 году в рамках борьбы с глобальным потеплением. В этот период, вследствие популяризации выступлений шведской экологической активистки Греты Тунберг, возросла активность международного общественного движения школьников и студентов, участники которого требуют от политиков конкретики в решении экологических проблем, в том числе и в сфере разумной утилизации текстильных отходов. Эти отходы относятся к одним из наиболее быстрорастущих, поскольку потребление текстиля составляет 24,16 млн тонн (в среднем 35 кг на душу населения).²

Целью исследования является показать актуальность повторного использования материалов при изготовлении кожгалантерейных изделий на примере создания экспериментального образца, а также возможности применения цифровых технологий на стадии эскизного проектирования.

Повторное использование материалов в кожгалантерейной промышленности

В современном мире обувная и кожгалантерейная промышленность находятся в постоянной конкуренции за уникальность внешнего вида готовой продукции. Для текущей рыночной системы характерны многообразие и скорая смена ассортимента. Так одним из актуальных вопросов является разработка современных конкурентоспособных конструкций моделей, которые можно быстро и качественно видоизменять [1].

Минимизация производственных отходов и сохранение природных ресурсов могут достигаться путём повторного использования материалов — апсайклинг. Ранее данный подход применялся для минимального удовлетворения потребностей, однако сейчас рынок перенасыщен изделиями лёгкой промышленности. Приобретение новых вещей происходит в связи с потребностью обладать высоким статусом вместо необходимой базы.

¹ Одежда за экологию: как бренды меняют промышленность [Электронный ресурс]. — Режим: <https://vc.ru/promo/130031-odezhda-za-ekologiyu-kak-brendy-menyayut-promyshlennost/>. — Дата обращения: 01.06.2021.

² Hussey C., Sinha P., Kelday F. Responsible Design: Reusing/Recycling of Clothing // Design Connexity: 8th European Academy of Design Conference, 1–3 April, 2009, The Robert Gordon University Aberdeen, Scotland [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://eprints.hud.ac.uk/id/eprint/17251>. — Дата обращения: 01.04.2021.

В наше время апсайклинг служит творческим подходом. Используя технику лоскутного шитья — пэчворк и сложное конструирование, можно создать винтажные, уникальные предметы гардероба с сохранением первичной вещи. Также это помогает решить проблему чрезмерного потребления ресурсов. В связи с эко-просвещением и модными тенденциями, развитие апсайклинга неизбежно.

Цифровые технологии проектирования изделий

Непрерывающийся рост науки и техники позволяет автоматизировать отдельные этапы проектирования или полностью весь процесс. Эскизное проектирование и конструирование могут осуществляться традиционным способом (вручную) и автоматизировано при помощи двухмерных или трёхмерных плоскостей [2].

Внедрение цифрового проектирования обладает определёнными преимуществами, важными для быстрой сменяемости, характерной кожгалантерейной и обувной промышленности.

Цифровые технологии проектирования позволяют:

- сократить время (сроки рассмотрения проекта);
- сократить бюджет (снизить операционные расходы);
- повысить достоверность технических решений (снижение погрешностей и ошибок);
- повышение качества изделий за счёт контролирования процесса, проработки или видоизменения на разных стадиях проектирования.

Цифровизация на стадии эскизного проектирования заключается в использовании при работе графических редакторов. Графический редактор — программа (или пакет программ), позволяющая создавать и редактировать двухмерные изображения с помощью компьютера [3].

В кожгалантерейной и обувной промышленности применяются векторные графические редакторы, такие как Adobe Illustrator, CorelDraw и Macromedia Free Hand. Наиболее распространённым при цифровом проектировании является редактор CorelDraw. Его широкое применение объясняется большим комплексом средств создания и редактирования графических изображений, удобным интерфейсом и высоким качеством получаемых работ. Любое векторное изображение состоит из множества составляющих частей, которые можно редактировать независимо друг от друга рисунок 1. Так при создании эскизного проекта есть возможность видоизменять детали изделия, их форму, цвет, местоположение.

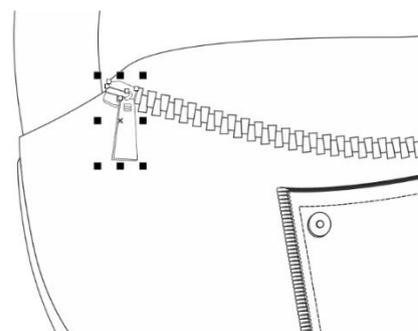
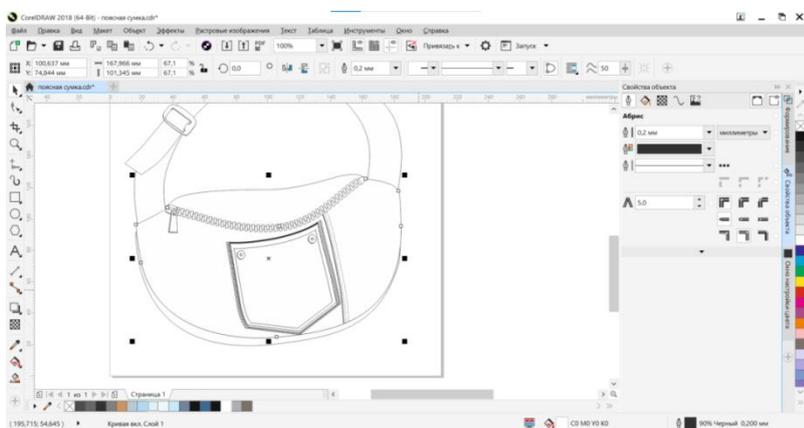


Рисунок 1. Эскизное проектирование поясной сумки, автор Донадоева Л.В.

Использование цифровых технологий позволяет значительно сократить время при разработке новой коллекции. С каждой новой работой накапливается и пополняется база моделей-аналогов, к которой конструктор обращается при создании коллекций и унифицированного ряда изделий рисунок 2.

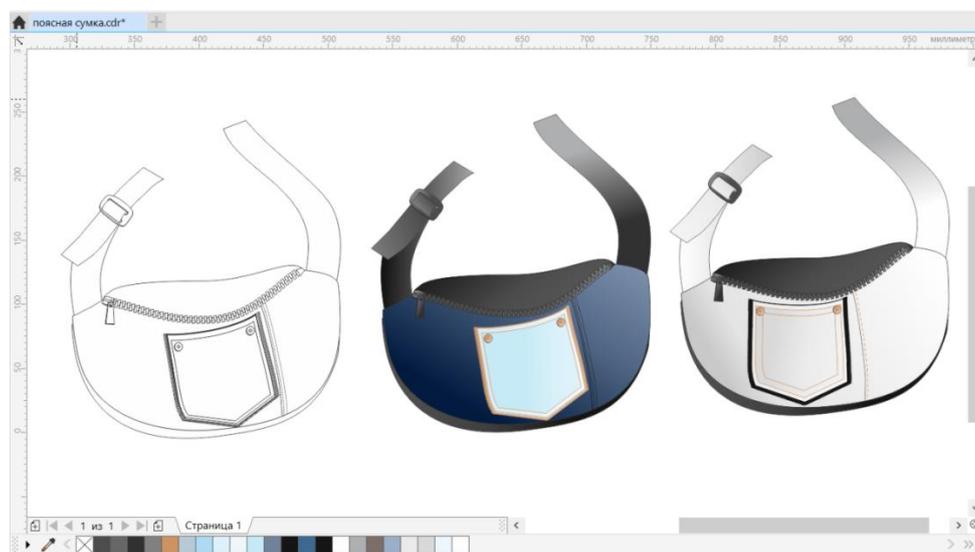


Рисунок 2. Эскизы новой коллекции поясных сумок в технике апсайклинг, автор коллекции Донадоева Л.В.

Создание экспериментального образца

В кожгалантерее одной из популярных тенденций последних лет является практичность: удобные повседневные сумки, от шопперов и «уикендов» до маленьких сумок на коротком или длинном плечном ремне. Актуальной моделью, пользующейся спросом, является поясная сумка. Данный аксессуар предназначен для небольшого количества повседневных вещей (телефон, ключи, кошелек, документы). Такую сумку можно носить как на поясе, так и на плече за счёт регулирования ремня.



Рисунок 3. Раскрой деталей поясной сумки, выполненный автором коллекции Донадоевой Л.В.

По эскизному проекту, выполненному с помощью графического редактора CorelDraw, были выбраны материалы: деним (площадь и конфигурация деталей джинсовых изделий, подлежащих вторичной переработке, примерно одинакова, что позволяет использовать в работе шаблоны [4]) для вторичного использования и искусственная кожа. При работе в

технике апсайклинг требуется правильно распределить имеющийся материал и раскроить с учётом особенностей конструкции³ рисунок 3. Детали сумки получены в ходе конструкторско-технического проектирования (разработка чертежей, составление схемы сборки, изготовление шаблонов).

Сборка экспериментального образца на рисунке 4 новой модели поясной сумки происходила вручную (намётка линий строчек и мест соединения деталей) и на швейной машине. Целью являлось создание уникальной модели женской сумки, соответствующей модным тенденциям, из повторно используемых материалов, с частичным сохранением вещи, но с полным изменением ее функций.



Рисунок 4. Экспериментальные образцы новой модели, созданной автором коллекции Донадоевой Л.В.

Обсуждение и выводы

Забота об окружающей среде — модный тренд. Экологичность производства, экологичность технологий, требуют современного подхода к созданию новых изделий. Все больше деятелей модной индустрии занимает проблема экологичности производства. Потребителей все чаще волнует вопрос какие ресурсы используют для создания коллекций [5]. При внедрении цифровых технологий на разных этапах проектирования повышается эффективность работы за счёт оптимизации и автоматизации процессов. Согласованные между собой системы упрощают процесс создания новых коллекций, обновление ассортимента и повышают точность, качество проектируемых изделий. Таким образом, в статье рассмотрен процесс, художественного конструирования поясной сумки состоящий из двух частей: определения принципа и характера формы вещи (объемный или плоский эскиз или макет) и технической разработки, результатом которой являются чертежи деталей узлов, а также изделий в целом [7].

³ Апсайклинг: почему вторичное использование старых вещей стало трендом [Электронный ресурс]: — URL: https://plusone.ru/sustainability/apsaykling?utm_source=web&utm_medium=news&utm_content=link&utm_term=scroll (дата обращения: 21.01.2022).

ЛИТЕРАТУРА

1. Бастов Г.А. «Художественное проектирование изделий из кожи». Легпромбытиздат. М. 1995, 204 с.
2. Шарипов, И.К. Информационные технологии в АПК [Электронный ресурс]: Электронный курс лекций / И.К. Шарипов, И.Н. Воротников, С.В. Аникуев.
3. М.П. Чумакова, Н.Н. Шаповалова «Технология и конструирование кожгалантерейных изделий». М., 1991.
4. Денисова О.И., Пуртова Е.В. Разработка алгоритма апсайклинга швейных изделий из денима. «Материалы и технологии», 2021, № 1(7).
5. Синева В.О., Костылева В.В., Никулина К.С. Концептуальный подход к созданию коллекции кожгалантерейных изделий на основе принципов устойчивой моды. Сборник: Инновации и современные технологии в индустрии моды. — Саратов, 2021, 157–159 с.
6. Махоткина Л.Ю., Никитина Л.Л., Гаврилова О.Е. Конструирование изделий из кожи легкой промышленности: конструирование изделий из кожи: учебник / Москва: ИНФРА-М, 2021. — 295 с.
7. Козлова Т.В. Основы художественного проектирования изделий из кожи. Учебное издание для вузов. М.: Легпромбытиздат, 1987. — 75–76 с.

Sineva Olga Vladimirovna

Russian State University named A.N. Kosygin (Technologies. Design. Art), Moscow, Russia
E-mail: Olga-mgudt@mail.ru; sineva-ov@rguk.ru
RSCI: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=435847

Donadoeva Lyubov Vasilyevna

Russian State University named A.N. Kosygin (Technologies. Design. Art), Moscow, Russia
E-mail: lubadonadoeva@mail.ru

The process of artistic design of a new collection of women's bags in the upcycling technique using digital technologies

Abstract. The XXI century is the century of information and resource-saving technologies. Every year there are more and more fields of activity that are moving from manual technologies to automated or automatic ones. The shoe and leather goods industry is also not far behind in this matter. Digital technologies are used at different stages of production, which help to improve the quality of new products, reduce development time and simplify the creation of unique products. With a huge variety of demand for light industry products, a rapid change in the assortment, it is necessary to be able to develop working structures that can be easily and qualitatively modified according to current trends. The article shows all the necessary stages for creating a creative project, digital tools used at the stage of developing sketches are considered, the concept of resource-saving technologies for a creative project is proposed.

The purpose of the article: to present the developed collection of bags using the means of graphic editors at the stage of designing sketches of the collection, as well as to show the process of creating an experimental sample (bags) in the upcycling technique at the stage of cutting and assembling models. To do this, we considered the phenomenon of upcycling applicable to the creation of accessories, analyzed the role of digital technologies in the process of conceptual design; we developed a draft design of a new collection of women's bags in the upcycling technique and reviewed the process of creating an experimental sample of a women's bag according to a new draft design. The practical significance of the work is a collection of women's waist bags developed with the help of the CorelDRAW graphic editor using a creative approach — upcycling.

Keywords: sketch design; bags; leather goods collection; construction; graphic editors; waste; resource-saving technologies; reuse of materials; upcycling

REFERENCES

1. Bastov G.A. "Artistic design of leather products". Legprombytizdat. M. 1995, 204 p.
2. Sharipov, I.K. Information technologies in AGRICULTURE [Electronic resource]: Electronic course of lectures / I.K. Sharipov, I.N. Vorotnikov, S.V. Anikuev.
3. M.P. Chumakova, N.N. Shapovalova "Technology and design of leather goods". M., 1991.
4. Denisova O.I., Purtova E.V. Development of an algorithm for upcycling denim garments. "Materials and Technologies", 2021, No. 1(7).
5. Sineva V.O., Kostyleva V.V., Nikulina K.S. A conceptual approach to creating a collection of leather goods based on the principles of sustainable fashion. Collection: Innovations and modern technologies in the fashion industry. — Saratov, 2021, 157–159 p.
6. Makhotkina L.Yu., Nikitina L.L., Gavrilova O.E. Designing leather products of light industry: designing leather products: textbook / Moscow: INFRA-M, 2021. — 295s.
7. Kozlova T.V. Fundamentals of artistic design of leather products. Educational publication for universities. M.: Legprombytizdat, 1987. — 75–76 с.