

УДК688.35

DOI 10.47367/0021-3497\_2024\_6\_310

**ТРАНСФОРМАЦИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ УСТОЙЧИВОЙ МОДЫ  
ДЛЯ РАСШИРЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ  
КОЖГАЛАНТЕРЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

**TRANSFORMATION AS SUSTAINABLE FASHION TOOL  
TO EXPAND FUNCTIONALITY OF LEATHER GOODS**

*Ю.С. КОНАРЕВА, О.В. СИНЕВА, В.В. КОСТЫЛЕВА*

*Yu.S. KONAREVA, O.V. SINEVA, V.V. KOSTYLEVA*

(Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство))

(The Kosygin State University of Russia)

E-mail: job-rgutdi@mail.ru

*В статье представлены исследования процесса художественного проектирования изделий в системе «функция – конструкция – форма» и обусловлена взаимосвязь между категориями системы, которая в том числе зависит от выбора методики проектирования.*

*Разработана классификация признаков для художественного проектирования, характеризующая полезную функцию изделия. Функция описывается как социально-материальная, которая может изменяться в зависимости от переменных показателей, определяющих конечный результат проекта. Структурирование информации облегчает понимание функции как средства создания новых ценностей, норм и целей для разрабатываемого изделия, облегчает поиск данных и позволяет проводить сравнительный анализ.*

*Полученные результаты маркетинговых исследований потребительских предпочтений при выборе сумок показывают, что покупатели считают сумки-трансформеры многофункциональным изделием и актуальным решением для удовлетворения запросов под различные задачи.*

*В работе с применением метода трансформации разработаны конструкции многофункциональных сумок, которые удовлетворяют потребно-*

сти пользователей, так как наделены совокупностью общественно-полезных функций. Трансформирующиеся сумки позволяют изменять внешний вид, форму, размер, иногда цвет и другие характеристики в соответствии с потребностями владельца. Проанализированы преимущества трансформирующихся сумок – универсальность и функциональность, так как они могут использоваться для различных целей. Конструкции большинства сумок-трансформеров снабжены регулируемыми ручками или ремешками, что позволяет выбрать наиболее удобный вариант ношения сумки в зависимости от ситуации. Трансформирующиеся сумки представляют собой практичные и стильные изделия, являются инновационным решением, которое способствует ответственному и разумному потреблению.

*The article presents research into the process of artistic design of products in the “function – design – form” system and determines the relationship between the categories of the system, which, among other things, depends on the choice of design methodology.*

*A classification of features for artistic design has been developed, which characterizes the useful function of the product. The function is described as socio-material, which can change depending on the variable indicators that determine the final result of the project. Structuring information facilitates understanding of the function as a means of creating new values, norms and goals for the product being developed, facilitates data retrieval and allows for comparative analysis.*

*The results of marketing research of consumer preferences when choosing bags show that buyers consider transformable bags to be a multifunctional product and a relevant solution for meeting requests for various tasks.*

*In work using the transformation method, designs of multifunctional bags have been developed that satisfy the needs of users, as they are endowed with a set of socially useful functions. Transformable bags allow you to change the appearance, shape, size, sometimes color and other characteristics in accordance with the needs of the owner. The advantages of transformable bags are analyzed - versatility and functionality, since they can be used for various purposes. The designs of most transforming bags are equipped with adjustable handles or straps, which allows you to choose the most convenient option for carrying the bag depending on the situation. Convertible bags are practical and stylish products, an innovative solution that promotes responsible and smart consumption.*

**Ключевые слова:** сумка-трансформер, конструкции, функциональность, потребитель, городской стиль, устойчивое потребление, приемы трансформации, регулируемые ручки и ремни, коллекция трансформирующихся сумок.

**Keywords:** transformer bag, designs, functionality, consumer, urban style, sustainable consumption, transformation techniques, adjustable handles and straps, collection of transformable bags.

Сумки – самая большая группа кожаных изделий, отличающихся особым разнообразием по конструктивным признакам, определенное сочетание которых приводит к созданию сумок разного

назначения. Форма и конструкция бытовых сумок произвольные либо изменяются в зависимости от направления моды, размеры иногда могут быть обусловлены вкладываемыми в них предметами.

Для получения информации об актуальных трендах на женские сумки использовался опросный метод, в котором приняло участие 112 представителей, проживающих в больших городах. Анализ результатов анкетирования показывает, что 78,6 % респондентов имеют 5 и более сумок. Такое количество сумок объясняется тем, что изделия отличаются различными условиями использования и выполнены из различных материалов. При выборе сумки покупатели обращают внимание изначально на функциональные и эстетические свойства, затем на стоимость. Респонденты рассматривают приобретение трансформирующихся сумок (46,4 %) или уже имеют в наличии сумку-трансформер (36,6 %).

Независимо от возраста большинство опрошенных (56 %) предпочитают городской стиль (*urban style*), который представляет собой универсальный образ, то есть одинаково пригодный для работы, учебы, прогулки и отдыха, за счет слияния модных направлений *casual* и классики. *Casual* более повседневен и менее универсален, а классика, в свою очередь, более консервативна и однородна, и в ней нет явной расслабленности, в то время как городской стиль базируется на принципах свободы и раскованности в рамках небрежной элегантности. Это идеальный вариант для людей, серьезно занимающихся бизнесом, общественной работой или учебой и имеющих постоянное хобби.

Основу урбанистического стиля составляют вещи классических фасонов и цветов, адаптированные на практичность и комфорт, а также возможность включения модных трендов.

Еще одной важной чертой *urban style* является многослойность. Это позволяет создавать сложные, разнообразные и необычные комплекты. Городской стиль отвергает избыточную строгость деловых костюмов и допускает создание интересных и неформальных образов, добавляя в комплект один предмет из джинсовой ткани.

Поскольку городской стиль базируется на классической основе, то это облегчает комбинирование вещей между собой и легкую подстройку образа под задачу. Напри-

мер, при помощи разных аксессуаров можно задавать одному и тому же базовому комплекту разное настроение [1].

На улице крайне редко встречаются горожане, не имеющие сумки. Урбанистический стиль предполагает обязательное наличие сумки, дополняющей образ под конкретную задачу.

Актуальным решением в данном вопросе будет применение многофункциональных сумок, которые способны удовлетворить потребности покупателя в зависимости от условий.

Любое изделие как объект дизайна является результатом использования материалов при его изготовлении, а также влияния орудий труда и технологических процессов [2].

В работах ученых дизайн рассматривается с позиции социальной [3] и материальной функции [2]. Термин «функция» может иметь различные значения, это связано со сложностью его содержания. В зависимости от определенных условий общая функция расчленяется на производные, а в дальнейшем на конкретные функции. Поскольку сумки являются материальным объектом, служащим для определенных целей потребителей, то в рамках данной работы функция характеризуется как социально-материальная, которая может измениться под влиянием переменных показателей, определяющих окончательный результат проекта. Кроме того, с течением времени функция может перемениться в зависимости от различных факторов: социокультурные тенденции, экономические условия, технологические инновации.

В ходе исследования вопроса многофункциональности изделий сумки анализируются как объект художественного проектирования системы «функция – конструкция – форма». Изменение одного из показателей системы приведет к другому результату проекта.

Функция изделия – ключевая категория художественного проектирования, которая формируется какой-либо потребностью или комбинацией нескольких. Авторами разработана классификация признаков, характеризующих полезную функцию изделия (рис. 1).



Рис. 1

Такая систематизация облегчает понимание функции как средства формирования новых ценностей, норм и значений проектируемого изделия, упрощает поиск информации, позволяет проводить сравнительный анализ и делать выводы.

Применительно к изделиям конструкция – это материальная структура, несущая определенную конкретную функцию [3]. Связь между функцией и конструкцией не может быть однозначно определена через функцию, так как одна и та же функция может быть реализована различными конструкциями.

Внешний вид изделия представляет собой пространственную структуру, ограниченную от окружающей среды формой [3]. Через визуальные восприятия и ассоциации форма создает образ изделия, обладая при этом значительной самостоятельностью и являясь основным источником эстетического восприятия.

При сохранении значительной автономности формы она находится во взаимной зависимости с конструкцией. Через конструкцию определяется разнообразие форм, через форму – влияние на конструкцию. Данная взаимосвязь обуславливается выбором методики проектирования.

Художественное проектирование изделий осуществляется различными методами. Рассмотрим разработку многофункциональных конструкций сумок методом трансформации [4].

Трансформирующиеся сумки позволяют изменять свой внешний вид, форму, объем, иногда цвет и другие параметры в зависимости от потребностей пользователя, что в значительной степени соответствует полезной функции.

Такие сумки можно использовать в разных ситуациях и под разные цели, они универсальны и удобны для потребителей, предпочитающих городской стиль, а модный дизайн и современные материалы делают сумки-трансформеры более популярными.

Для активных жителей крупного города, совмещающих работу и отдых, одной из востребованных моделей является сумка-рюкзак универсальной конструкции, которая может быть использована как сумка и как рюкзак в зависимости от обстановки (рис. 2). Изделие может быть разной формы, но чаще прямоугольной и нередко с закругленными краями; по степени жесткости – мягкое или полужесткое.



Рис. 2

За счет регулирования длины ручек сумки ремни для ношения на плече или в руке трансформируются в заплечные ремни-лямки рюкзака (рис. 2, а).

Другим приемом изменения способа носки сумки является перестановка съемного ремня за счет карабинов в другие ручкодержатели, предусмотренные конструкцией, например, для лямок рюкзака. Для более элегантных конструкций трансформирующихся сумок используется, как правило, второй способ – изменение положения детали, а именно ручек-ремней (рис. 2, б).

Для изготовления используются материалы однотонные или комбинированные по цветовой гамме, изделия могут быть оформлены фактурным материалом или декоративной отделкой. Конструкция сумки-рюкзака предполагает наличие одной или двух дополнительных маленьких ручек обычного вида традиционного или портфельного типа [5].

На корпусе могут размещаться накладные или прорезные карманы; способ закрытия различный: на застежку-молнию, клапан, рамочный замок; фурнитура имеет как функциональное, так и эстетическое значение [6].

Другим распространенным выбором городских жителей является рюкзак-чехол для ноутбука. Трансформация рюкзака в чехол для ноутбука является удобным и функциональным решением для тех, кто нуждается в переноске не только предметов повседневного обихода, но, по мере необходимости, и ноутбука (рис. 2, в).

Изделие имеет прямоугольную форму и размеры, соответствующие стандартным размерам ноутбуков. Ноутбук предусмотрено размещать в специальном внутреннем

отделении или кармане с мягкой прокладкой, гарантирующей безопасность и защиту его от ударов и царапин.

Конструкция состоит из двух стенок и кругового ботана, закрывается на застежку-молнию, благодаря которой обеспечивается быстрый и простой доступ во внутреннее пространство. На стенках рюкзака-чехла могут располагаться накладные или прорезные карманы на застежке-молнии как дополнительные места для хранения мелких вещей, таких как зарядные устройства, документы, ручки, мышки и т. д. Конструкция оснащена удобными регулируемые заплечными ручками-лямками, обеспечивающими комфортную переноску на спине, имеет съемную ручку-ремень для ношения на плече, две портфельные ручки, одна из которых расположена на короткой стороне и используется в рюкзаке, а вторая – на длинной и служит для переноски ноутбука. Рюкзак-чехол обеспечивает мобильность владельцу и защиту для ноутбука при перевозке, что делает это изделие универсальным и практичным.

Для изготовления используются материалы нейтральных и универсальных цветов, изделия из которых одинаково подойдут и мужчинам, и женщинам.

Сумки-трансформеры также заинтересуют покупателей с высоким уровнем осознанности и стремящихся к устойчивому потреблению – концепция, основанная на ответственности потребителей, принимающих во внимание экологические и социальные аспекты своего потребления [7].

Устойчивая мода подразумевает создание таких моделей изделий, которые будут актуальны и востребованы на протяжении длительного времени. Трансформирующиеся

сумки более универсальные и практичные, что позволяет потребителям использовать одну в разных ситуациях вместо того, чтобы приобретать несколько [8]. Это может снизить потребление и уменьшить количество производства и ресурсов, требуемых для изготовления разных конструкций.

Способность сумок-трансформеров изменяться и приспосабливаться к потребностям и стилю владельца делает их многофункциональными в процессе эксплуатации. В результате частота использования одной сумки увеличивается, что в свою очередь способствует устойчивому потреблению и снижению количества утилизируемых изделий [9].

Трансформирующиеся сумки – это хороший пример продвижения устойчивого потребления, позволяющего покупателям быть более ответственными и осознанными при выборе товаров.

Конструкция сумки-трансформера разрабатывается в зависимости от дизайна и функциональности с возможностью изменять свою форму и конфигурацию в соответствии с потребностями потребителя.

Конструкция должна быть целесообразной и совершенной с точки зрения функционирования, в нее закладывается удобство пользования, учитываются технико-экономические показатели и требования, связанные с проектным решением и эстетикой в целом [10].

При проектировании трансформирующихся сумок используются методы конструктивно-технологических и композиционных решений, которые помогают создавать удобные, устойчивые и эстетически привлекательные сумки.

Методы конструктивно-технологического решения включают в себя выбор правильных материалов, конструктивные особенности сумки, проработку механизмов для изменения формы, выбор соединительных элементов и разработку деталей, которые обеспечивают надежность и легкость в использовании сумки [11].

Эстетически привлекательный внешний вид сумки помогают создать композиционные решения, включающие в себя выбор

цветовой гаммы, формы, текстур и декоративных элементов. Композиционные решения также могут задавать пропорции и баланс между различными частями сумки, чтобы она выглядела гармонично в разных конфигурациях.

Применение методов трансформации при проектировании изделий способствует выходу на принципиально новые позиции [12].

Трансформация – метод превращения или изменения формы. Результат трансформации определяется динамикой, движением превращения или небольшого изменения как процесс развития или преобразования формы, структуры или иных характеристик.

Все многообразие предлагаемых решений трансформируемых изделий может быть разделено на две группы: трансформация одной формы в другую (например, изменение объема и формы складной сумки); трансформация деталей внутри одной формы (например, ручки сумки в ляжки рюкзака) [13].

При проектировании кожгалантерейных изделий выделяют следующие виды трансформации: перестановка, отделение-присоединение, замещение, ориентация, растяжение, регулирование-фиксация, выворачивание, позволяющие создавать новый индивидуальный образ [14].

Трансформации в сумках связаны с изменением формы, объема, размеров деталей или всего изделия в целом.

Разработанная коллекция женских сумок «Metamorphosis» дизайнера Хитевой М.А. (выпускницы кафедры художественного моделирования, конструирования и технологий изделий из кожи) заключается в применении различных приемов трансформации, при которых с помощью одного движения маленькая сумочка превращается в большую и вместительную. Все сумки изготовлены выворотным способом, ниточным методом крепления; выполнены из натуральной кожи в сочетании с текстильным материалом и декоративной сеткой.


Каждая модель сумки имеет свою неповторимую конструкцию корпуса, изменяющегося по размеру и форме в результате трансформации, и разные по виду, типу и

конструкции ручки для ношения изделия в руке, на плече, через плечо.

В табл. 1 представлены варианты, как могут трансформироваться сумки одним движением. Модели 1, 2 и 3 из клатча пре-

вращаются в сумку-тоут (сумка для переноски), модели 4 и 5 увеличиваются в своих размерах благодаря раскладному дну или ботану, регулируемым застежкой-молнией.

Таблица 1

№ модели	Вид трансформации	Трансформирующиеся сумки	
1	Свертывание-развертывание. Перестановка		
2	Свертывание-развертывание. Исчезновение-появление		
3	Свертывание-развертывание. Перестановка		
4	Регулирование-фиксация		
5	Регулирование-фиксация		

В результате определенных видов трансформации выполняются целенаправленные действия над изделием. Для моделей 1, 2 и 3 – это свертывание-развертывание, то есть изменение составных элементов сумки в пространстве; для моделей 4 и 5 – регулирование-фиксация – изменение объема и формы изделия или элемента. В моделях 1 и 3 дополнительно можно совершать изменение положения детали или элемента изделия – перестановку, например, съемной ручки и ее замещение – замену одних элементов изделия на другие.

## ВЫВОДЫ

Таким образом, при художественном проектировании изделий в системе «функция – конструкция – форма» выявлена важная взаимосвязь между этими категориями, которая также зависит от выбора методики проектирования. Разработанная классификация признаков, характеризующих полезную функцию изделия, упрощает процесс творческой работы специалистов отрасли при создании новых изделий.

Использование метода трансформации при проектировании сумок дает возможность получать уникальные и функциональные модели разного стиля, которые легко приспособить к различным ситуациям и предпочтениям потребителей.

Все виды трансформации помогают разработчикам создавать инновационные и функциональные решения изделий, которые отвечают требованиям современного рынка и потребностям пользователей. Трансформирующиеся сумки благодаря своей многофункциональности и универсальности могут быть использованы в долгосрочной перспективе, снижая необходимость покупки множества изделий различного назначения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Алибекова М.И., Серикова А.Н., Голованёва А.В. и др. Метод кастомизации в художественном оформлении обуви // Известия вузов. Технология текстильной промышленности. 2022. № 3 (399). С. 242...247.

2. Козлова Т.В. Художественное проектирование костюма: моногр. 2-е изд., испр. М.: ИНФРА-М, 2021. 140 с. – DOI 10.12737/1079355.

3. Глазычев В.Л. Социальная функция дизайна в системе современного капитализма: автореф. дис. ... канд. филос. наук. М.: Моск. ин-т нар. хоз-ва им. Г.В. Плеханова, 1968. 26 с.

4. Карасева А.И. Разработка и обоснование конструкций изделий из кожи с трансформируемыми элементами: дис. ... канд. техн. наук. М.: МГУДТ, 2013. 166 с.

5. Конарева Ю.С., Костылева В.В., Максимова И.А. и др. Концепция художественного онлайн-проектирования кастомизированных аксессуаров на основе принципов осознанной моды // Известия вузов. Технология текстильной промышленности. 2022. № 2 (398). С. 279...284.

6. Коваль Е.А., Конарева Ю.С., Костылева В.В. и др. Автоматизированное проектирование модели-образа на основе принципов «онлайн-конструктора» в производстве персонифицированных аксессуаров // Известия вузов. Технология текстильной промышленности. 2022. № 5 (401). С. 167...170.

7. Aznabakieva K.A., Kosnikova V.V., Korbayeva T.R., Nurmukhanbetova G.A. (2020) Sustainable fashion: is it as sustainable as it claims? // International journal of information and communication technologies. –DOI:10.54309/IJICT.2020.4.4.027

8. Курилина Н.С., Петушкова Г.И. Разработка системной модели экологического дизайна в модной индустрии // Дизайн и технологии. 2017. № 62 (104). С. 6...16.

9. Петушкова Г.И., Курилина Н.С. Принципы экологического проектирования в дизайне костюма // Костюмология. 2022. Т. 7. № 1. – <https://kostumologiya.ru/PDF/05IVKL122.pdf>

10. Пат. RU 2 717 717 (2020). Трансформируемая многофункциональная одежда.

11. Конарева Ю.С. О конструкциях женских сумок с позиции эргономического дизайна // Концепции, теория, методики фундаментальных и прикладных научных исследований в области инклюзивного дизайна и технологий: сб-к науч. тр. междунар. науч.-практ. заоч. конф. М., 2020. С. 11...18.

12. Вдовкина А.М., Максимова Г.Ю. Разработка одежды-трансформера в стиле теквир // Инновации и современные технологии в индустрии моды: материалы IV Всероссийской научно-практической конференции. Саратов, 2021. С. 111...115.

13. Сильчева Л.В. Современные подходы к проектированию трансформируемой одежды // Сервис в России и за рубежом. 2014. №1 (48). С. 28...39.

14. Мешкова Н.С., Рыкова Е.С. Комбинаторные методы проектирования при разработке коллекции обуви и аксессуаров // Фундаментальные и прикладные научные исследования в области инклюзивного дизайна и технологий: опыт, практика и перспективы: сб-к науч. тр. междунар. науч.-практ. конф. М., 2021. С. 172...177.

## REFERENCES

1. *Alibekova M.I., Serikova A.N., Golovaneva A.V. etc.* Method of customization in artistic shoe decoration // *Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii, Seriya Tekhnologiya Tekstil'noi Promyshlennosti.* 2022. No. 3 (399). P. 242...247.
2. *Kozlova T.V.* Artistic design of a costume: monograph. 2nd ed., ispr. Moscow: INFRA-M, 2021. 140 p. – DOI 10.12737/1079355.
3. *Glazychev V.L.* The social function of design in the system of modern capitalism: Abstract of the thesis. ... Candidate of Philosoph. sciences. Moscow: Institute of Agricultural Sciences named after G.V. Plekhanov, 1968. 26 p.
4. *Karaseva A.I.* Development and substantiation of designs of leather products with transformable elements: Dissertation ... Candidate of Technical Sciences. Moscow: State University of Design and Technology, 2013. 166 p.
5. *Konareva Yu.S., Kostyleva V.V., Maksimova I.A. etc.* The concept of artistic online design of customized accessories based on the principles of conscious fashion // *Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii, Seriya Tekhnologiya Tekstil'noi Promyshlennosti.* 2022. No. 2 (398). P. 279...284.
6. *Koval E.A., Konareva Yu.S., Kostyleva V.V. etc.* Computer-aided design of the model-image based on the principles of the "online constructor" in the production of personalized accessories // *Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii, Seriya Tekhnologiya Tekstil'noi Promyshlennosti.* 2022. No. 5 (401). P. 167...170.
7. *Aznabakieva K.A., Kosnikova V.V., Kopbaeva T.R., Nurmukhanbetova G.A.* (2020) Sustainable fashion: is it as sustainable as it claims? // *International journal of information and communication technologies.* – DOI:10.54309/IJICT.2020.4.4.027
8. *Kurilina N.S., Petushkova G.I.* Development of a systemic model of environmental design in the fashion industry // *Design and technology.* 2017. No. 62 (104). P. 6...16.
9. *Petushkova G.I., Kurilina N.S.* Principles of ecological design in costume design // *Journal of Clothing Science.* 2022. T. 7. No. 1. – <https://kostumologiya.ru/PDF/05IVKL122.pdf>
10. Patent RU 2 717 717 (2020). Transformable multifunctional clothing.
11. *Konareva Yu.S.* About the designs of women's bags from the perspective of ergodesign // *Concepts, theory, methods of fundamental and applied scientific research in the field of inclusive design and technology: collection of scientific papers based on the results of the International Scientific and Practical Correspondence Conference.* Moscow, 2020. P. 11...18.
12. *Vdovkina A.M., Maksimova G.Yu.* Development of transformable clothing in the tekvir style // *Innovations and modern technologies in the fashion industry: Proceedings of the IV All-Russian scientific and practical conference.* Saratov, 2021. P. 111...115.
13. *Silcheva L.V.* Modern approaches to the design of transformable clothing // *Service in Russia and abroad.* 2014. No. 1 (48). P. 28...39.
14. *Meshkova N.S., Rykova E.S.* Combinatorial design methods when developing a collection of shoes and accessories // *Fundamental and applied scientific research in the field of inclusive design and technology: experience, practice and prospects: collection of scientific papers of the International Scientific and Practical Conference.* Moscow, 2021. P. 172...177.

Рекомендована кафедрой художественного моделирования, конструирования и технологий изделий из кожи РГУ им А.Н. Косыгина. Поступила 23.05.24.