

УДК 687.016:7.067.26

НЕПОТЮК К.Ф., НІКОЛАЄВА Т.І., КУДРЯВЦЕВА Н.І.
Київський національний університет технологій та дизайну

ДОСЛІДЖЕННЯ ТРАНСФОРМАЦІЇ ПОВЕРХНІ НА ОСНОВІ ВИВЧЕННЯ ПРИНЦИПІВ СКЛАДАННЯ ОРІГАМІ ДЛЯ РОЗРОБКИ ТВОРЧОЇ КОЛЕКЦІЇ ЖІНОЧОГО ОДЯГУ

Мета. Дослідження можливості розробки перспективної колекції одягу для жінок, за рахунок вдосконалення тектонічної структури та трансформації поверхонь форм костюма.

Методика. Проведено соціологічне дослідження (анкетування споживачів та фахівців); використані літературно-аналітичний та предметно-аналітичний методи, системно-структурний аналіз сучасного жіночого костюму класичного стилю, морфологічний аналіз та синтез на основі отриманих даних.

Результати. В ході проведення дослідження було виявлено систему базових принципів складання плоских поверхонь матеріалів. Отримані результати а також основні тектонічні характеристики, притаманні творчому джерелу, використані для створення об'ємності та зручності при проектуванні одягу.

Наукова новизна. В результаті проведених досліджень знайдено нові рішення системного підходу до вдосконалення тектонічної структури та можливостей трансформації форм костюма.

Практична значимість. Знайдено пряму залежність та узагальнено принципи утворення об'ємно-просторових форм костюма, характерних для орігамі, що забезпечує додаткову зручність та комфортність сучасного ділового одягу.

Ключові слова: орігамі, трансформація, принципи складання, плоскі поверхні, складчасті структури, об'єм, модульні складові.

Вступ. Одяг є не тільки зовнішньою оболонкою тіла людини. Він допомагає розкрити людську індивідуальність та розповісти всьому світу про себе. Одяг є символом існування в соціумі не тільки окремої людини, а певних груп, вираженням самотності та традицій цілої нації чи, навіть, епохи розвитку людської цивілізації.

Останнім часом жоден сезон в представленні перспективних колекцій не проходить без цитування або переосмислення елементів, притаманних культурі Сходу. Японія – це країна з глибокою історією, де з пошаною відносяться до своїх традицій. В сучасну моду японці внесли таємницю простоти складного, ця тенденція переважає сьогодні в європейському стилі одягу.

Джерелом дослідження в науковій роботі було обрано традиційне японське мистецтво «Орігамі». Вибір теми обумовлено популярністю використання східних мотивів, які тримаються у моді вже багато сезонів. Орігамі – самотнє японське мистецтво створення об'ємних моделей різних предметів, тварин, птахів, квітів, шляхом складання аркуша паперу без клею, ножиць та суміщення з іншими фігурами. Існує певна кількість різновидів орігамі: модульне, просте, складання по розгортці, мокре, за якими можна створювати плоскі, об'ємні та багатомодульні форми [1-2].

Постановка завдання. Існуючі асортиментні пропозиції на ринку сучасного жіночого класичного одягу достатньо одноманітні, переважно лаконічні та нуднуваті.

Стиль сьогочасного життя диктує класиці вийти за рамки звичайного – стати більш стильною та оригінальною. Тому, одним з поставлених в роботі завдань було визначення можливості застосування закономірностей трансформативних принципів складання поверхонь при розробці нового асортименту колекції жіночого одягу офіційно-ділового призначення.

Результати дослідження. Для підтвердження актуальності теми роботи, більш глибокого ознайомлення з потенційним споживачем, його уподобаннями, потребами та смаками, було проведено соціологічне дослідження шляхом анкетування [3]. Респондентами анкетування були обрані споживачі віком від 20 до 30 років та фахівці в галузі дизайну та проектування, які надали інформацію щодо вдалих рішень при розробці одягу. В результаті статистичної обробки відповідей на запитання анкет отримано високий рівень достовірності результатів дослідження, встановлено відношення до моди та стилю в одязі потенційних споживачів, сферу їх діяльності, купівельну спроможність, фактори, що впливають на здійснення покупки, уподобання стосовно кольорової гама та матеріалів в одязі. Були визначені найбільш оригінальні та цікаві силуетні форми, внутрішнє заповнення костюма та інші художньо-композиційні характеристики: пропорційне розташування ліній членувань, довжини виробів, конструктивне вирішення рукавів, форма горловини, види коміру, тип та вид застібок.

В орігамі використовується ряд різних згинів, та певні закономірності складання, які можуть бути скомбіновані багатьма засобами й утворювати дуже складні фігури (табл.1). Наряду з простотою та вишуканістю ліній, орігамі вирізняється різноманітністю та трансформативністю поверхонь і, ніби, диктує створювати нові образи в класичному стилі, шляхом його перетворень.

Для ознайомлення з прикладами будови структури форм-аналогів костюма класичного стилю, з метою виділення найхарактерніших тектонічних характеристик форми та їх складових, було проведено системно-структурний аналіз [4]. Метод системно-структурного аналізу дозволяє зосередити основну увагу на формі виробу в цілому, його основних параметрах і характеристиках, які зумовлюють придатність до використання за прямим призначенням, структурну довершеність та зрозуміле сприймання. Це важливо при розробці багатьох сучасних виробів, особливо складних комплексів костюма [5].

Таблиця 1

Систематизація принципів складання орігамі

№	Принципи складання	Схеми складання	№	Принципи складання	Схеми складання
1	Згин долиною		4	Складка-блискавка	
2	Поєднання відмічених точок		5	Подвійна складка-блискавка	
3	Увігнутість всередину		6	Вигін назовні	

На основі попередньо проведеного предметно-аналітичного дослідження, проаналізовано сучасні тенденції моди щодо жіночого костюму класичного стилю, які були представлені відомими дизайнерами та будинками мод. Для системно-структурного аналізу було відібрано п'ять найбільш типових комплектів. Найбільш достовірно та повно їх представляють моделі таких дизайнерів та будинків моди, як Соня Рікель, Джорджіо Армани, Валентин Юдашкін, Бібу Мохapatра та Шанель. За допомогою системно-структурного аналізу були виявлені провідні силуетні форми, пропорції, основні лінії членування, актуальні довжини та ступінь прилягання складових комплексу костюма: жакетів, спідниць, брюк.

На основі проведених досліджень здійснено морфологічний аналіз, який дав можливість систематизації варіантів усіх теоретично можливих рішень будови форм костюма та його структури [6].

До вже відібраних основних силуетів були розглянуті також подібні, визначені в рамках соціологічного дослідження, для отримання більшої кількості можливих варіантів морфологічного синтезу. В результаті морфологічного синтезу були обрані форми, що є доцільними з точки зору гармонійності структури художньо-композиційних елементів. На їх основі отримано зведені знаки-символи форми, які враховувались як базові при розробці блоків колекції (рис. 1).

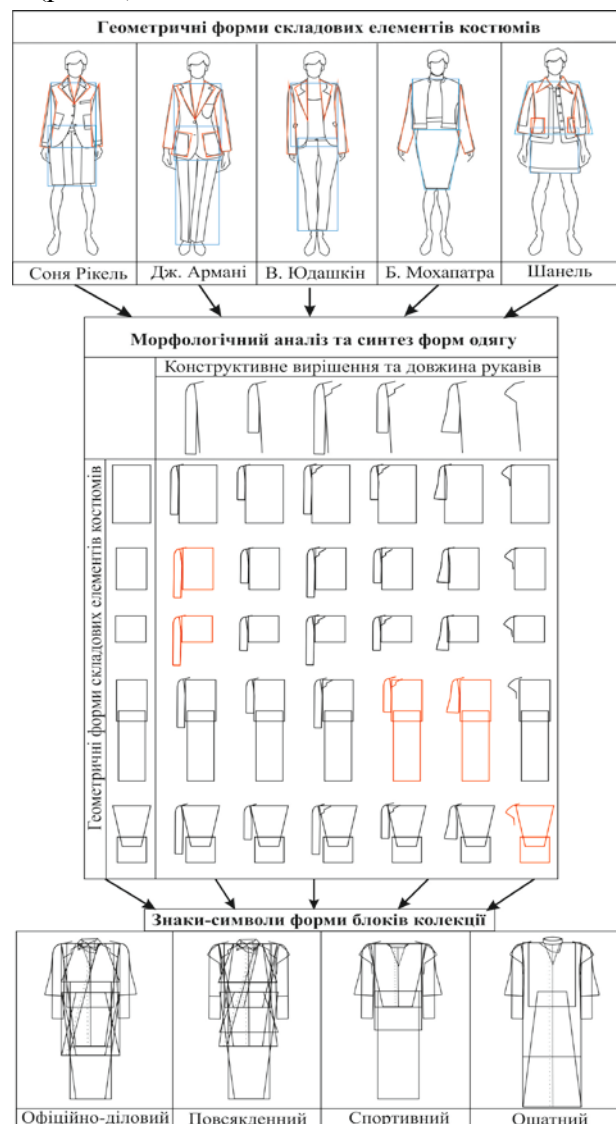


Рис. 1 Розробка базових знаків-символів форми для асортиментних блоків колекції

Внутрішнє заповнення форм та їх членування були запропоновані відповідно до існуючої єдиної системи універсальних знаків, що використовується в орігамі, як було зазначено раніше (див. табл. 1). Ця система дозволяє записати процес складання будь-якої моделі у вигляді серії креслень. Переважна більшість з них була використана для трансформації площин при розробці моделей одягу. Для визначення об'ємно-просторових властивостей та структури форм орігамі в роботі були використані принципи, наведені на рисунку 2.

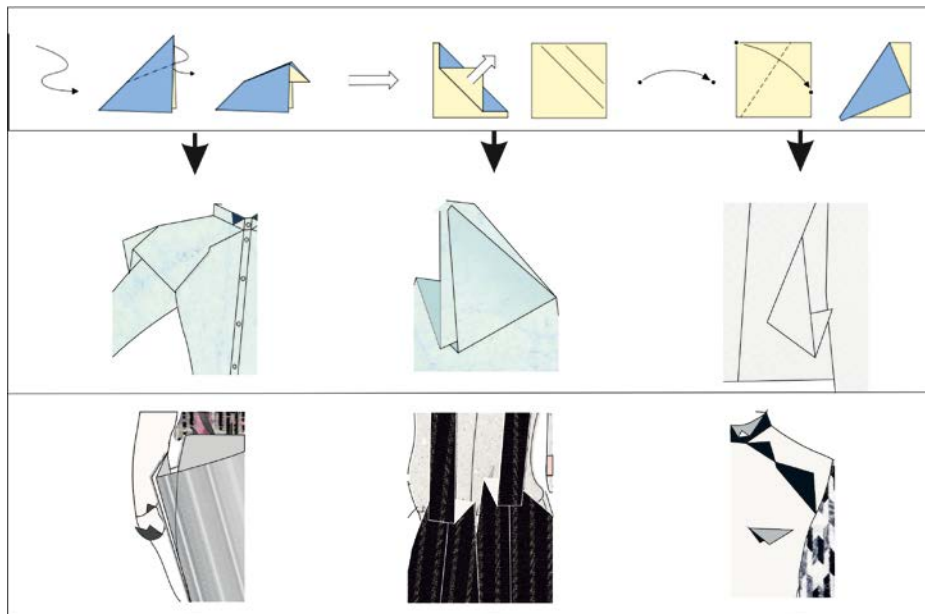


Рис.2 Використання принципів складання орігамі в моделюванні конструктивно-декоративних елементів одягу

Висновки. Визначено базові аспекти в проектуванні сучасного жіночого одягу на основі вивчення принципів складання орігамі:

- методи складання орігамі, принципи складання та трансформаційні перетворення можливо застосувати в проектуванні сучасних форм костюма та його окремих деталях;
- силуетні форми притаманні класичному костюму в його сучасній інтерпретації можуть бути вдосконалені за допомогою нових методик структурної перебудови на основі принципів складання орігамі;

Результатом проведеного дослідження стало знаходження нових рішень та системного підходу до вдосконалення тектонічної структури та трансформативності форм костюма для проектування сучасної колекції жіночого одягу.

Список використаних джерел:

1. Грицкан О. И. История оригами: как все начиналось. [Электронный ресурс]/ Грицкан О. И., Лукиянова Н. – 2013 р. Режим доступа: <http://21vu.1gb.ru/publ/100-1-0-262>
2. Афонькин С. Ю. Всё об оригами/ Афонькин С. Ю., Афонькина Е. Ю. – СПб.: ООО «СЗКО Кристалл», 2004. – 272 с.
3. Анкетування. Електрона бібліотека університету КазГЮУ [Електронний ресурс]. Режим доступу: kazguu.kz/ru/universitet
4. Николаева Т. В. Тектоника формоутворення костюма: навч. посібн.: [3-те вид., доповн.] / Т. В. Николаева. – К.: Арістей, 2011. – 340 с.
5. Амиров Ю. Д. Качество продукции и эффективность производства/ Амиров Ю. Д., Бендерский А.М., Бенцман Б.Л.; под ред.: Гlicheva A. B., Шухгальтера Л. Я. – М.: Машиностроение, 1977. – 247 с.
6. Суть метода морфологического анализа. Центр Креативных Технологий [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.inventech.ru

References

1. Gritskan O. I. (2013). Istoriya origami: kak vse nachinalos [Origami history: how it started]. Rezhim dostupa: <http://21vu.1gb.ru/publ/100-1-0-262> [in Russian]
2. Afonkin S. Yu. (2004). Vse ob origami [Everything about origami]. Saint Petersburg [in Russian].
3. Elektrona biblioteka universitetu KazGYuU. Anketuvannya [Survey]. Rezhim dostupa: kazguu.kz/ru/universitet [in Russian].
4. Nikolaeva T. V. (2011). Tektonika formoutvorenniya kostyuma [Tectonics of costume forming]. Kyiv: Aristey [in Ukrainian].
5. Amirov Yu. D. (1977). Kachestvo produktsii i effektivnost proizvodstva [Quality of products and production efficiency]. Moscow: Mashinostroenie [in Russian].
6. Tsentr Kreativnyih Tehnologiy. Sut metoda morfologicheskogo analiza [Essence of the method of morphological analysis]. Rezhim dostupa: www.inventech.ru [in Russian].

ИССЛЕДОВАНИЕ ТРАНСФОРМАЦИИ ПОВЕРХНОСТИ НА ОСНОВЕ ИЗУЧЕНИЯ ПРИНЦИПОВ СКЛАДЫВАНИЯ ОРИГАМИ, ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ТВОРЧЕСКОЙ КОЛЛЕКЦИИ ЖЕНСКОЙ ОДЕЖДЫ

НЕПОТЮК К.Ф., НИКОЛАЕВА Т.И., КУДРЯВЦЕВА Н.И.

Киевский национальный университет технологий и дизайна

Цель. Исследование возможности разработки перспективной коллекции женской одежды, за счет совершенствования тектонической структуры и трансформации поверхностей форм костюма.

Методика. Проведено социологическое исследование (анкетирование потребителей и специалистов); использованы литературно-аналитический и предметно-аналитический методы, системно-структурный анализ современного женского костюма классического стиля, морфологический анализ и синтез на основе полученных данных.

Результаты. В ходе проведения исследования было выявлено систему базовых принципов складывания плоских поверхностей материалов. Полученные результаты, а также основные тектонические характеристики, присущие творческому источнику, использованы для создания объемности и удобства при проектировании одежды.

Научная новизна. В результате проведенных исследований найдены новые решения системного подхода по совершенствованию тектонической структуры и возможностей трансформации форм костюма.

Практическая значимость. Найдено прямую зависимость и обобщены принципы образования объемно-пространственных форм костюма, характерных для оригами, что обеспечивает дополнительное удобство и комфортность современной деловой одежды.

Ключевые слова: *оригами, трансформация, принципы складывания, плоские поверхности, складчатые структуры, объем, модульные составляющие.*

RESEARCH OF THE SURFACE'S TRANSFORMATION BASED ON STUDY OF ORIGAMI FOLDING PRINCIPLES FOR THE DEVELOPMENT OF CREATIVE WOMEN'S CLOTHING COLLECTION

NEPOTIUK K., NIKOLAEVA T., KUDRYAVSEVA N.

Kyiv National University of Technologies and Design

Purpose. Research the possibility of developing a perspective collection of women's clothing by improving the tectonic structures and transformative quality of surfaces costume shapes.

Methodology. There was carried out sociological research (surveys of consumers and professionals); used literary-analytical and subject-analytical methods; system-structural analysis of the modern female costume classical style; morphological analysis and synthesis finding.

Findings. During carrying out researching was found the system of basic principles of forming the flat surfaces of materials. The results and the main tectonic characteristics, which are inherent to the creative source, were found and used to create the dimensionality and convenience at designing clothes.

Originality. As a result of researches there was found new solutions in systematic approach of improving the tectonic structure and possibilities transformative quality of costume shapes.

Practical value. We have found a direct dependence and generalized the principles of formation of three-dimensional costume's shapes, which are characteristic for origami, which provides an additional convenience and comfort of a modern business clothes.

Keywords: *origami, the surface transformation, principles of formation, flat surfaces, fold structures, volume, modular components.*