



УДК 687.016:687.13

## ДОСЛІДЖЕННЯ ХУДОЖНЬО-КОМПОЗИЦІЙНИХ ХАРАКТЕРИСТИК БІОТЕКТОНІЧНИХ СТРУКТУР З МЕТОЮ РОЗРОБКИ СУЧАСНОЇ КОЛЕКЦІЇ ОДЯГУ

Студ. М.П. Муравицька, гр. МгДк-1-17  
Наукові керівники доц.Т.І. Ніколаєва  
доц. А.І. Баранова

Київський національний університет технологій та дизайну

**Мета і завдання.** Дослідження художньо-композиційних особливостей біоформ та особливостей художнього проектування сучасних колекцій одягу для підлітків.

Завдання. Виходячи із зазначеної мети було сформовано ряд завдань:

- дослідження та вивчення біотектонічних об'єктів;
- використання методів дослідження, для вирішення поставлених наукових завдань;
- розробка колекції сучасного одягу для підлітків на основі отриманих результатів дослідження.

**Об'єкт та предмет дослідження.** Об'єктом дослідження є вдосконалення форми та композиційної виразності одягу для підліткової вікової категорії на основі біонічних принципів формоутворення. Предмет дослідження – художньо-композиційні характеристики біооб'єктів, принципи біонічного формоутворення.

**Методи та засоби дослідження.** В роботі використані наступні методи наукових досліджень:

1. Метод анкетного опитування споживачів та статистичної обробки результатів досліджень.
2. Системно-структурний аналіз біооб'єктів
3. Метод біонічної трансформації, в результаті якого отримано варіанти оригінальних проектних рішень.
4. Метод фокальних об'єктів

**Наукова новизна та практичне значення отриманих результатів.** Застосування в процесі художнього проектування одягу принципів біоніки дозволить враховувати не тільки зовнішні риси біооб'єктів, а встановлювати глибокі зв'язки між законами розвитку живої природи і предметним світом об'єктів дизайну.

**Результати дослідження.** Біоніка досліджує конструкції, форми, тектонічні структури, технологічні процеси живої природи, та їх використання в архітектурі, дизайні та промисловості. Сучасна біоніка відкинула принцип сліпого копіювання, некритичного відтворення форм живої природи в проєктованих аналогах і прийняла метод функціонального моделювання. Біонічне моделювання полягає в аналізі структури та форми конкретних об'єктів природи. Біонічний підхід в дизайні дозволяє отримати неординарні рішення конструктивних вузлів, поверхонь, форм і фактур [1].

Даний метод допомагає дизайнеру перенести свою творчу увагу на об'єкти природи; побачити в звичайному цікаву ідею, новий принцип, в чому виявляється зв'язок творчої особистості з зовнішнім природним середовищем. Відомі світові бренди не одноразово застосовували біонічні об'єкти при створенні своїх колекцій, зокрема такі як: Chanel, Dior, Fendi, Gucci, Marni, Burberry. Запозичуючи при цьому переважно зовнішні риси природних аналогів. Актуальним залишається використання принципів біоніки, зокрема біотектонічної трансформації, яка націлена на поглиблене вивчення форми, структури та функціональних особливостей біооб'єктів, з метою впровадження в процес художнього проектування колекцій одягу.

До трансформації природних форм необхідно підходити творчо, вести пошук методів і способів технічного моделювання обґрунтовано, інакше неможливо

**Сучасні матеріали і технології виробництва виробів широкого вжитку та спеціального призначення**

*Художнє моделювання костюма*

досягнути логічно обумовленого результату. Процес трансформації базової форми біооб'єкта виконується за допомогою ретельного аналізу обраної форми та її структури, силуету, пропорціонального та колористичного вирішення, перетворення шляхом стилізацій, змін масштабності форми та її елементів. На основі відбору, аналізу та моделювання біоформ шукають найбільш раціональні рішення підказані живою природою [2,3]. Порівнявши отримані в результаті трансформації прототипи моделей, було відібрано найбільш оптимальні за естетичними за структурними характеристиками. Орнаментальні та колірні рішення отримано за допомогою стилізації та класифікації орнаментальних мотивів. Вибір матеріалів для проектування моделей оснований на аналізі пластичних властивостей фактури, кольору, декору. Усі властивості форми і її конструкції тісно пов'язані з матеріалом, з якого вона виконана. Природний зовнішній вигляд біонічних прототипів - колір, фактура, текстура чітко пов'язані з їх певними фізико-механічними властивостями. Природний вигляд матеріалу несе значну інформацію про його конструктивні властивості, і тому, як правило, є найбільш тектонічним [4]. Особливістю роботи являється відображення легкості та динамічності біологічної форми - метелика за допомогою такого матеріалу як: хутро, замша, та шкіра. Ці матеріали володіють певною текстурою та добре відображають фактурно-орнаментальне наповнення першоджерела «нічного метелика» (рисунок).



Рисунок 1 - Біонічне формоутворення в художньому проектуванні одягу для підлітків

**Висновки.** Проектовані форми, одержані в результаті дослідження, дають приклад творчого осмислення взаємозв'язку природних біоаналогів та об'єктів проектної діяльності дизайнерів. Біонічні дослідження є невід'ємною частиною творчого процесу дизайну сучасного одягу, основною метою якого є структурування оригінальних елементів внутрішньої та об'ємно-просторової структури

**Ключові слова:** біоніка, біонічна трансформація, дизайн, художнє проектування, біооб'єкт, тектоніка, підлітковий.

**ЛІТЕРАТУРА**

1. Ніколаєва Т. В. Тектоніка формоутворення костюма [Текст]: навчальний посібник / Т. В. Ніколаєва. - 2-ге вид., перероб. і доп. - К.: Арістей, 2008. - 340 с.
2. Ніколаєва Т.В. Біонічний підхід в теорії формоутворення, як провідна складова підготовки фахівців з дизайну костюма / Т.В. Ніколаєва, Т.І. Ніколаєва // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. — 2010. — №2(52). — С. 90-96.
3. Ніколаєва Т.І. Науково-методичні проблеми реалізації біонічних принципів у вивченні закономірностей формоутворення костюма / Т.І.Ніколаєва // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. — 2008. — №1(38). — С. 178-180.
4. Волкотруб И.Т. Основы художественного конструирования. Моделирование материалов и биоформ / И.Т. Волкотруб. — К.: Вища школа, 1982. — 152 с.