

УДК 687.016:687.1"465.13/.19"

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИНЦИПІВ ПАРАМЕТРИЧНОГО ДИЗАЙНА, З МЕТОЮ ПРОЕКТУВАННЯ КОЛЕКЦІЙ МОЛОДІЖНОГО ОДЯГУ

Студ. Ю.В. Дяченко, гр. МгДк1-16
Науковий керівник доц. Т.І. Ніколаєва
Київський національний університет технологій та дизайну

Мета і завдання. Мета - дослідження принципів та прийомів створення параметричного дизайну, на основі отриманих результатів проектування колекції сучасного жіночого одягу.

Виходячи із зазначеної мети було сформовано ряд завдань:

- дослідження параметричного дизайну, його галузей та технологій, а також вплив інноваційних технологій на розвиток сучасного дизайну;
- проведення ряду наукових досліджень для вирішення поставлених задач;
- на основі отриманих результатів розробити колекцію жіночого одягу з вдосконаленим формоутворенням та орнаментациєю.

Об'єкт та предмет дослідження. Об'єктом дослідження є процес трансформації, вдосконалення форми та орнаментациї жіночого одягу. Предмет – дослідження способів художнього проектування колекції жіночого одягу на основі вивчення принципів створення та моделювання параметричних моделей.

Методи та засоби дослідження

Для більш повного вивчення вибраної теми в роботі були використані наступні наукові дослідження:

1. Літературно-аналітичний метод, в ході якого досліджено принципи створення та моделювання параметричних об'єктів за допомогою тривимірного моделювання, основні вимоги щодо створення параметричних патернів, аналіз параметричних форм та виявлення початкової геометрії.
2. Метод анкетного опитування потенційних споживачів та обробки результатів.
3. Системно-структурний аналіз.
4. Морфологічний аналіз.
5. Стилзація та виведення тектонічної структури архітектурних форм.
6. Аналіз співвідношення кольорових сполучень в параметричній архітектурі та текстурах.
7. Аналіз формоутворення параметричних патернів.

Наукова новизна та практичне завдання отриманих результатів. В результаті проведених досліджень сформовано структуру майбутньої колекції, визначені найбільш актуальні силуетні форми, за допомогою аналізу отримані початкові геометричні форми для створення подальшої орнаментациї поверхонь моделей одягу.

Результати дослідження. Параметричний дизайн – це унікальний перетин математики, скульптури та архітектури. Параметризм включає в себе прийоми побудови параметричних моделей в архітектурі, скульптурі, текстурі та 3D моделюванні. Ключовим лозунгом параметризму став принцип «плинності», «безперервного диференціювання», елегантності безшовного перетікання однієї форми в іншу. До появи перших комп'ютерних можливостей, параметричне проектування не було реальним, лише з створенням алгоритмів, котрі були здатні візуалізувати складну обчислювальну геометрію, параметричні проекти змогли втілюватися в життя. Завдяки

Сучасні матеріали і технології виробництва виробів широкого вжитку та спеціального призначення

Художнє моделювання костюма



алгоритмам та математичній складовій, параметризм дає можливість дизайнерам вносити миттєві зміни в проекти, або навіть кардинально їх змінювати.

Перетворення форми починається з вибору параметричного об'єкту (архітектурної споруди, скульптури, предмету інтер'єру), аналізу та відокремлення цікавих форм для подальшого моделювання жіночого костюма. Для більшої виразності костюма створюються патерни для тканин. Процес створення починається з вибору та аналізу форм створених за допомогою тривимірного моделювання та пошуку початкових геометричних форм, за допомогою яких була створена модель. Надалі на основі отриманих форм, проектуються нові фактури, але більш прості за своїм наповненням. Поєднання отриманих форм та текстур дають можливість точніше передати задану тематику в блоках колекції (Рис.1).

Параметричний дизайн завдяки свої технічній складовій охоплює багато сфер сучасного мистецтва, сфера дизайну не стала винятком.



Рисунок - 1 Використання принципів параметричного дизайну в розробці моделей жіночого молодіжного одягу

Висновки. Використання параметричних форм для формоутворення костюма та застосування початкових форм параметричних патернів для подальшого утворення візерунків дає можливість урізноманітнити як конструктивні рішення костюма так і оздоблення тканин колекції.

Ключові слова: параметричний дизайн, параметризм, моделювання, тривимірне моделювання, проектування

ЛІТЕРАТУРА:

1. Schumacher Patric. Parametricism – A New Global Style for Architecture and Urban Design // AD Architectural Design – Digital Cities. Vol 79, № 4, 2009.
2. Степанов А.В., Мальгин В.И., Иванова Г.И., Кудряшев К.В., Мелодинский Д.Л., Нестеренко А.А., Орлов В.И., Сапилевская И.П., Объемно – пространственная композиция. – М: Архитектура, 2003.