

УДК 687.016:72.012

ГОРБАТЮК І.І., НІКОЛАЄВА Т.І., КУДРЯВЦЕВА Н.І.  
Київський національний університет технологій та дизайну

## ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕКТОНІЧНОЇ СТРУКТУРИ ТА КОЛОРИТУ КОСТЮМА НА ОСНОВІ ВИВЧЕННЯ СИМБІОЗУ АРХІТЕКТУРНИХ ТА САДОВО-ПАРКОВИХ ФОРМ, КРИЗЬ ПРИЗМУ РОБІТ ЛУКАСА КРАНАХА СТАРШОГО

**Мета.** *Вдосконалення взаємозв'язку системи «людина-середовище», а саме тектонічної структури і колориту костюма на основі дослідження природних та архітектурних форм.*

**Методика.** *Дослідження базувалося на положеннях системного підходу до дизайн-проекування одягу: літературно-аналітичному методі, морфологічному аналізі, методі фокальних об'єктів, асоціативних стилізаціях.*

**Результати.** *За результатами передпроектного аналізу об'єктів дослідження, з використанням наукових методик, було визначено провідні силуети, лінії членувань форми, пропорційне співвідношення її елементів, сформовано кольорову гаму та декоративне і орнаментальне наповнення форм одягу.*

**Наукова новизна.** *Наукова новизна полягає в актуальному поєднанні наукових методів та підходів до об'єктів дослідження для проектування сучасного одягу на основі асоціативного аналізу природних та архітектурних форм.*

**Практична значимість.** *На основі результатів дослідження розроблено колекцію молодіжного жіночого одягу сезону весна – літо, з вдосконаленими тектонічними характеристиками, колоритом та асоціативними якостями.*

**Ключові слова:** *еко-архітектура, тектонічна структура, живопис, архітектура, урбаністичний стиль, декоративні елементи, форма, конструкція.*

**Вступ.** В наш час людина, яка живе в умовах сучасного міста, має ряд потреб, без яких важко було б зберігати внутрішню рівновагу. Крім ряду соціальних факторів, це, безсумнівно – зв'язок з природою. Щільна інфраструктура міста все більше витісняє зелені насадження, на місці яких виникають нові глянцеві споруди. Зв'язок з природою поступово втрачається і доводиться висувати нові ідеї поєднання гармонійності, врівноваженості та естетичності в міському урбанізмі. В наш час активно розвивається «еко-архітектура», яка спрямована на забезпечення людині комфортних умов для проживання, тісно пов'язаних з природою [1]. Місто і парк повинні не існувати окремо, а мають створити одне ціле – місце, де кожен почувався б комфортно і невимушено як у «Райському саду». Для розкриття теми «Райського саду» в умовах сучасного міста, обрано рішення звернутись до робіт художника епохи ренесансу, який на своїх живописних полотнах зображував сцени з життя в Едемі - Лукаса Кранаха старшого.

Аналіз сучасних модних тенденцій показав наявність в трендах «еко-стилю» та актуальність використання екологічної тематики в дизайні

**Постановка завдання.** Основне завдання наукової роботи полягає у вдосконаленні системи «людина-середовище», а саме тектонічної форми і колориту костюма, для покращення естетичних та ергономічних якостей одягу, у відповідності до потреб споживачів, що сприятиме підвищенню комфортності та зручності життєдіяльності людини в умовах урбаністичного мегаполісу.

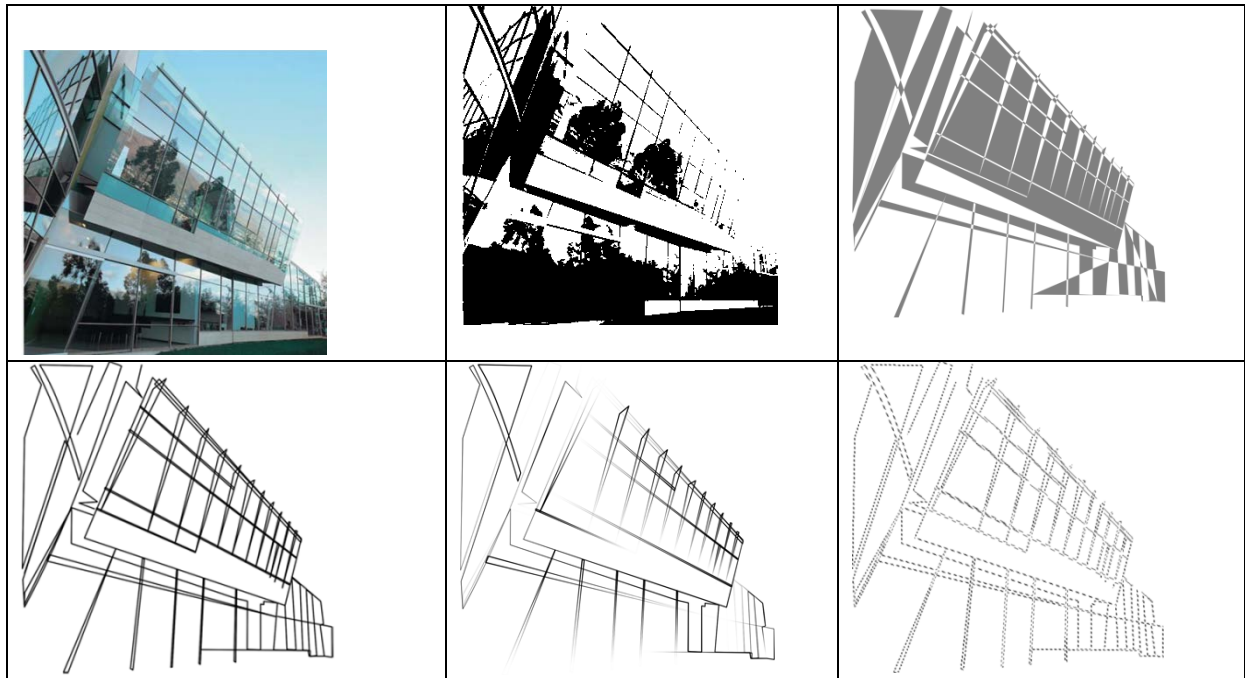


Рис.1 Асоціативна стилізація архітектурних форм

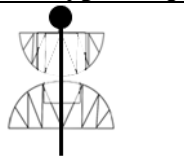
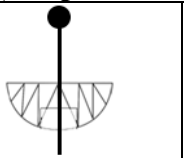
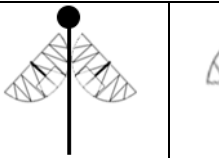

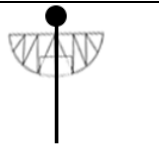
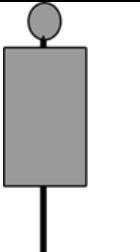
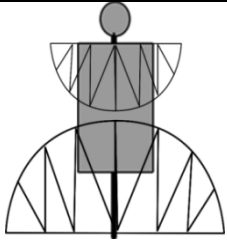
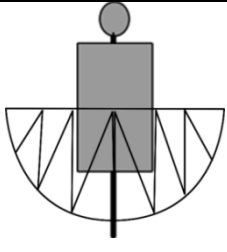
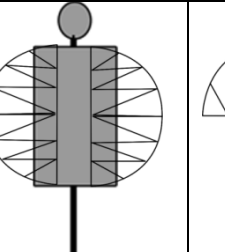
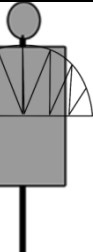
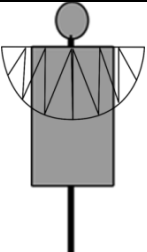
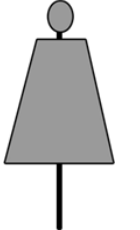
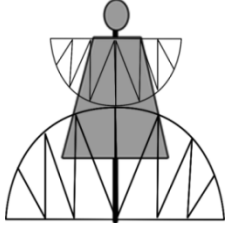
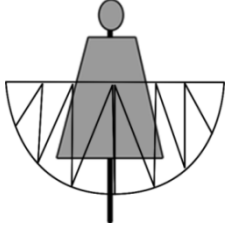
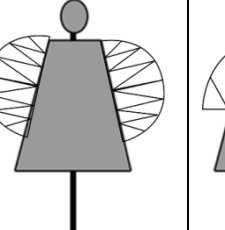
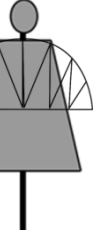
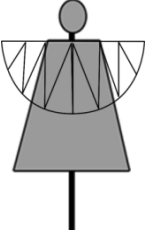
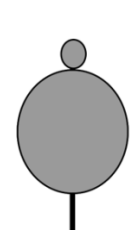
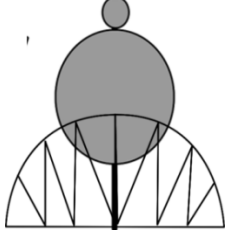
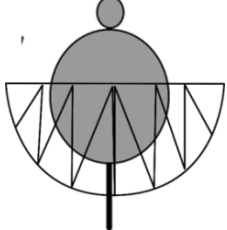
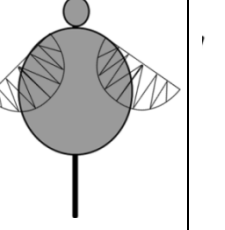

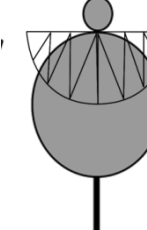
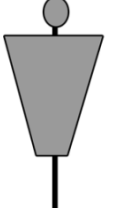
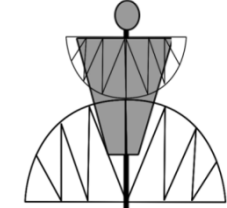
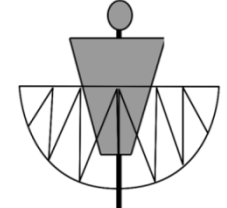
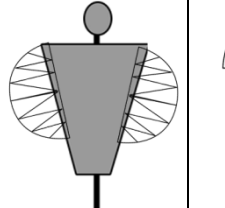
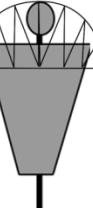
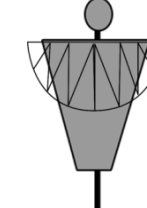
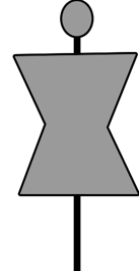
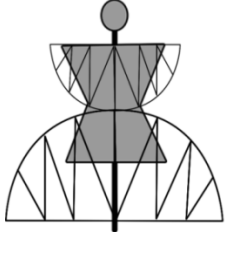
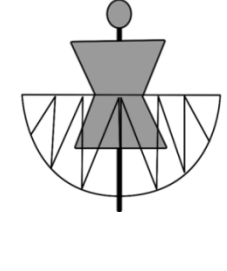
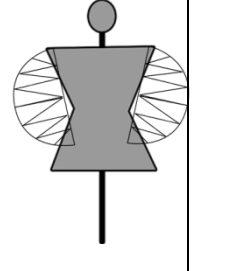

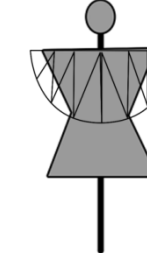
**Результати дослідження.** Під час роботи були взяті для аналізу сучасні архітектурні споруди, з яких виділено базові форми конструкцій рейок, балок, віконних рам тощо. Проведено асоціативну стилізацію форм конструкцій архітектурних споруд (рис.1) та детальний аналіз композиційних прийомів щодо вирішення оздоблення фасадів, розглянуто фактури та кольорову гамму.

Дослідження базувалися на положеннях системного підходу до дизайн-проекування одягу. За допомогою методу складання матриць морфологічного аналізу було визначено елементи конструкцій архітектурних форм, комбінації яких в подальшому стали базою у формоутворенні костюма.

Виявлено місця та принципи розташування елементів та деталей костюма за принципами класичної симетрії (табл.1). Використання методу симетрії дає можливість провести геометричний аналіз структурних зв'язків об'єкта і встановити механізм зв'язку між елементами, які трансформуються. Застосування цього методу дає можливість уявити будь-який об'єкт проектування у вигляді спрощеної геометричної моделі та простежити різноманітність її властивостей в ході розвитку, при збереженні внутрішньої структури. При проектуванні на рівні комбінаторних систем, формоутворення здійснюється шляхом перекомпонування вихідних елементів-трансформ за принципами комбінаторики [2].

Таблиця 1

Виявлення місць розташування елементів костюма на основі аркової конструкції архітектурних форм (за принципами класичної симетрії)

№	Силуетна форма					
А						
Б						
В						
Г						
Д						

Формотворення на основі закономірностей симетрії включає в себе комбінації дзеркальних відображень, поворотів та переносів уздовж фіксованої вісі вихідного елемента форми, що дає можливість побудови серії з ряду можливих елементів. Площини симетрії можуть бути заданими по вертикалі, горизонталі або діагоналі [2].

Використання методу симетричних перетворень дає можливість побудови динамічних серій моделей, з оригінальною конструкцією та багатими можливостями пластичних трансформацій.

В результаті застосування методів трансформації можливою є побудова об'єктів різних етапів проектування одягу: деталей конструкції, цілісних конструкцій, моделей та серій моделей. Перевагами методів трансформації є скорочення термінів розробки нових виробів та можливість формалізації цих методів, що сприяє їх успішному впровадженню у швейне виробництво, в тому числі в автоматизованому режимі [2].

В процесі проектування, за методами симетрії, було обрано базові силуетні форми: прямокутну, трапецієподібну, овальну, перевернуту трапецію, х-подібну. А також комбінації аркових конструкцій: х-подібну; в нижній частині фігури; в області рукавів; верхній частині фігури. При їх поєднанні виявлено найкращі варіанти розташувань елементів костюма на основі аркової конструкції архітектурних форм (див.табл. 1).

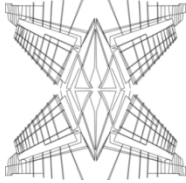
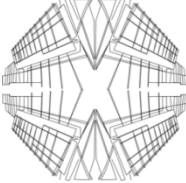
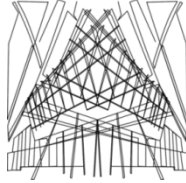
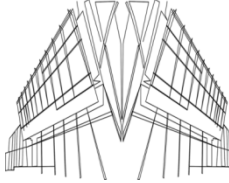

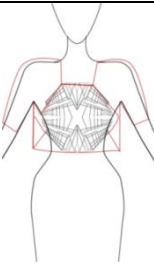
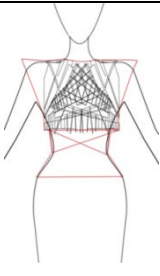
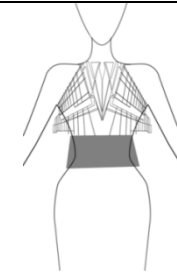
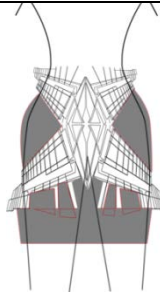
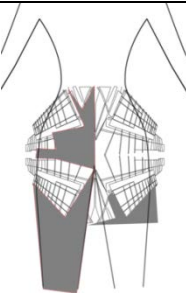
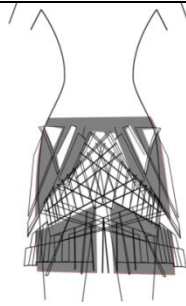
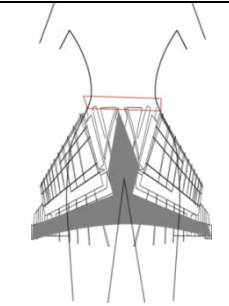
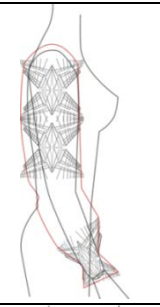
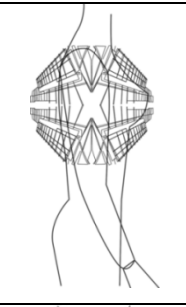
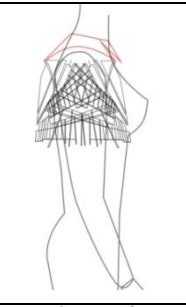
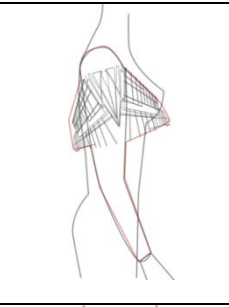
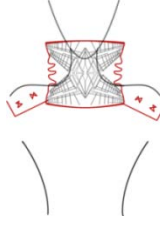
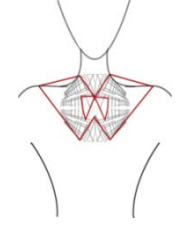
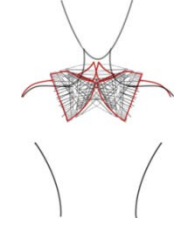
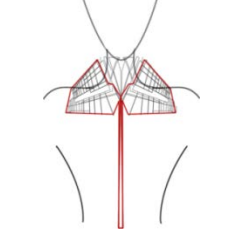
На основі отриманих лінейних зображень, створено чотири типи силуетних форм, які можна застосувати в подальшому моделюванні костюма (табл.2). При перетині, відображенні та накладанні лінейних фігур архітектурних форм, створено різні варіанти конструкцій. А саме: х-подібну, овальну, наближену до прямокутника та трапецієподібну форми. Ці форми можуть бути використані при створенні різного асортименту одягу, наприклад: корсетних виробів, топів, блуз; елементів поясного одягу: спідниць, шортів, брюк.

Або застосовуватись для створення конструктивно-декоративних елементів одягу: коміру, рукавів, манжет тощо. Простір розвитку симетричних перетворень багато в чому пояснює закономірні взаємозв'язки композиційного і структурного формоутворення, забезпечує різноманітність можливих конфігурацій форм одягу, утворення великої кількості нових силуетних форм в процесі трансформацій. Побудову нових форм костюма доцільно проводити двома шляхами:

- формоскладанням, композиційним методом, що базується на отриманні нової форми шляхом накладання однієї або декількох базових форм;
- формовилученням, яке передбачає вилучення певних частин цілої форми костюма [2].

Таблиця 2

Моделювання елементів костюма на основі архітектурних форм

Елементи одягу  Варіанти Суміщення Конструкцій Арх.форм.				
Елементи плечового одягу				
Елементи поясного одягу				
Рукав, пройма				
Комір, форми горловини				

За допомогою наукового методу фокальних об'єктів, складено гірлянди асоціацій. Обґрунтовано зв'язок творчості Лукаса Кранаха старшого [3] з темою міської архітектури. Методи соціологічних досліджень дозволили отримати дані про потреби суспільства в обраній області досліджень [4]. Для виявлення елементів і місць розташування декору, з робіт Лукаса Кранаха старшого, було запозичено зображення сцен життя в Едемі: тематичні зображення, об'єкти фауни та флори (табл.3).

Таблиця 3

Виявлення елементів та місць розташування декору з робіт художника Лукаса Кранаха

№	Назва мотиву	Приклади робіт художника Лукаса Кранаха старшого	Мотиви декору	Місця розташування декору
1.	Тематичні зображення			
2.	Об'єкти фауни			
3.	Об'єкти флори			

Для створення монорапортного орнаменту було обрано фрагменти тематичних зображень з картини Лукаса Кранаха старшого [3], проведено стилізацію, доповнено лінійним рисунком з метою орнаментального наповнення виробів (рис.2).



Рис. 2. Створення монорапортного орнаменту на основі предметних мотивів з робіт художника Лукаса Кранаха

В результаті творчо-дослідної роботи проведено детальний аналіз проектно-композиційних прийомів, на основі яких розроблено ескізні ряди моделей молодіжного жіночого одягу з вдосконаленою тектонічною структурою та колоритом (рис.3).





Рис 3 Практичне впровадження результатів творчо-дослідної роботи. Розробка ескізного ряду колекції жіночого одягу під девізом «Едем».

**Висновки.** Отримані в результаті проведення дослідницької роботи висновки, дали можливість отримати принципово нові за художньо-композиційними ознаками, психологічно-комфортні форми одягу. На основі наукового підходу та послідовності наукових методів проектування сформовано кольорову гамму, силуети, лінії членування, пропорції форм та ритміку декоративних елементів костюма. Розроблено комплекс орнаментальних мотивів, який включено у декорування моделей колекції молодіжного жіночого одягу сезону весна-літо 2016 року.

#### Список використаних джерел

1. Ковальський Л.М., Чижмак Д.А. Тенденції формування екологічно безпечних споруд // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. Науково-технічний збірник / Відп. ред. М.М. Дьомін. – К.: КНУБА, 2009. – Вип. 21. – С. 239 – 243с.
2. Ніколаєва Т.І. : дис. ... канд. техн. наук : 05.18.19 - технологія текстильних матеріалів, швейних і трикотажних виробів / Т. І. Ніколаєва ; наук. кер. М. В. Колосніченко ; КНУТД. - К. : КНУТД, 2013. - 232 л.
3. Немилов А. Н. Лукас Кранах Старший : ( Альбом ) / Макет і оформлення Б. П. Киштимова .. - М. : Образотворче мистецтво , 1973. - 120 с.
4. Ніколаєва Т.В. Основи теорії формоутворення: методичні рекомендації до виконання курсової роботи для студентів напряму підготовки «Дизайн»./упор.: Ніколаєва Т.В., Баранова А.І., Ніколаєва Т.І. – К.:КНУТД,2014. – 12 с.

#### References

1. Kowalski LN, DA Chyzhymak Trends formation of environmentally friendly buildings // Modern problems of architecture and urban planning. Scientific and technical collection / Ans. Ed. MM Demin. - K. : KNUCA, 2009. - Vol. 21 - S. 239 - 243s. [in Ukrainian]
2. Nikolayeva T.I., Dis. ... Candidate. Sc. Sciences: 05.18.19 - technology of textile, garment and knitwear production / TI Nikolayeva; Science. Coeur. MV Kolosnichenko; KNUTD. - K: KNUTD, 2013. - 232 l. [in Ukrainian]
3. Nemylov A. Lucas Cranach the Elder: (Album) / Layout and design of BP Kyshtymova .. - M.: Fine Arts, 1973. - 120 p. [in Russian]
4. Nikolayeva TV Basic theory of morphogenesis: guidelines for the course work for students field of study "Design" ./ blank. : Nikolaeva TV, Baranov AI, Nikolaeva TI - K: KNUTD, 2014. - 12 p. [in Ukrainian]

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕКТОНИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ И КОЛОРИТА КОСТЮМА НА ОСНОВЕ ИЗУЧЕНИЯ СИМБИОЗА АРХИТЕКТУРНЫХ И САДОВО-ПАРКОВЫХ ФОРМ, СКВОЗЬ ПРИЗМУ РАБОТ ЛУКАСА КРАНАХА СТАРШЕГО

ГОРБАТЮК И.И., НИКОЛАЕВА Т.И., КУДРЯВЦЕВА Н.И.

*Киевский национальный университет технологий и дизайна*

**Цель.** Совершенствование взаимосвязи системы «человек-среда», а именно тектонической структуры и колорита костюма на основе исследования природных и архитектурных форм.

**Методика.** Исследование базировалось на положениях системного подхода к дизайн-проектированию одежды: литературно-аналитическом методе, морфологическом анализе, методе фокальных объектов, ассоциативных стилизациях.

**Результаты.** По результатам предпроектного анализа объектов исследования, с использованием научных методик, были определены ведущие силуэты, линии членений формы, пропорциональное соотношение ее элементов, сформирована цветовая гамма, декоративное и орнаментальное наполнение форм одежды.

**Научная новизна.** Научная новизна заключается в актуальном сочетании научных методов и подходов к объектам исследования для проектирования современной одежды на основе ассоциативного анализа природных и архитектурных форм.

**Практическая значимость.** На основе результатов исследования разработана коллекция молодежной женской одежды сезона весна - лето, с усовершенствованными тектоническими характеристиками, колоритом и ассоциативными качествами.

**Ключевые слова:** *эко-архитектура, тектоническая структура, живопись, архитектура, урбанистический стиль, декоративные элементы, форма, конструкция.*

## IMPROVING TECTONIC STRUCTURE AND COLOR SUIT BASED ON THE STUDY OF SYMBIOSIS OF ARCHITECTURAL AND LANDSCAPE GARDENING FORMS THROUGH THE PRISM OF LUCAS CRANACH THE ELDER

GORBATYK I.I., NIKOLAEVA T.I., KUDRYAVTSEVA N.I.

*Kiev National University of Technologies and Design*

**Purpose.** Improving the relationship of "man-environment", namely, tectonic structure and color of the suit on the basis of the study of natural and architectural forms.

**Methodology.** The study was based on the provisions of a systematic approach to design clothing design: the literary and analytical method, morphological analysis, the method of focal objects, associative stylizations.

**Findings.** According to the results of pre-analysis of research subjects, using scientific methods, were identified leading silhouettes, lines of articulation form proportional to the ratio of its elements, formed of colors, decorative and ornamental filling of forms of clothing.

**Originality.** Scientific novelty lies in the combination of current scientific methods and approaches to the objects of study for the design of modern clothes based association analysis of natural and architectural forms.

**Practical value.** Based on the results of the study developed the youth women's clothing collection for spring - summer, with enhanced tectonic characteristics, color and associative qualities.

**Keywords:** *eco-architecture, tectonic structure, painting, architecture, urban style, decorative elements, shape, design.*