

УДК 687.016

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ ТЕКТОНІЧНОГО ФОРМОУТВОРЕННЯ МОДЕЛЕЙ ОДЯГУ

Пашкевич К. Л., Колосніченко М. В., Гаврилко Н. С.

Київський національний університет технологій та дизайну

В статті надано результати дослідження тектонічного підходу до формоутворення одягу. Врахування основних принципів тектоніки на різних етапах проектування одягу дозволяє створити ергономічні, функціонально відповідні та естетично досконалі вироби. В результаті аналізу визначено, що саме властивості текстильних матеріалів визначають конфігурацію форми та конструкцію виробу, його призначення та естетичний вигляд, а отже і тектонічність його об'ємно-просторової форми.

Ключові слова: тектонічне формоутворення одягу, властивості матеріалів, тектоніка одягу

В умовах зростання темпів промислового виробництва і при високому рівні попиту споживачів швейні вироби необхідно виготовляти максимально конкурентоспроможними, процес проектування нових швейних виробів повинен бути безперервним та максимально швидко впроваджуватись у масове виробництво. Тектонічний підхід до проектування одягу надає виробам певного естетичного рівня, підвищує їх якість та максимально задовольняє вимоги споживача. Рівень якості швейних виробів, що виготовляються, досягається завдяки урахуванню тектонічних особливостей матеріалів, а також використанню принципів тектоніки при їх проектуванні, що дозволяє раціонально здійснювати проектну діяльність і створювати гармонійні рішення в одязі.

Постановка завдання

Актуальною проблемою є визначення факторів, що впливають на тектонічне формоутворення виробів, принципів розробки тектонічних форм одягу. Врахування основних принципів тектоніки при проектуванні одягу дозволить зробити вироби естетично та якісно доскональними, відповідними до висунутих ергономічних та експлуатаційних вимог, економічно вигідними у виробництві, внаслідок менших затрат на технологічну та конструкторську підготовку виробництва.

Об'єкт та методи дослідження

Принципи тектонічного формоутворення використовуються при проектуванні архітектурного середовища, машин та механізмів, а також виробів, що безпосередньо

використовуються у побуті (меблів, посуду тощо), включаючи й одяг. Проблеми тектонічного формоутворення творів архітектури і промислових виробів присвячено праці Ю. С. Сомова, Ю. Г. Божко, І. Т. Волкотруба. Художнє конструювання та формоутворення одягу розглянуто у роботах Г. С. Горіної, А. І. Черемних, Т. В. Козлової. Відомі праці проф. Т. В. Ніколаєвої, в яких розглянуто тектоніку формоутворення костюму і композиційні принципи побудови гармонійно досконалого одягу.

Тектоніка виробу включає в себе єдність форми, змісту, конструкції і матеріалу виробу. Форма виробу та його конструкція неподільні – конструкція є носієм естетичної інформації закладеної в виріб, форма повинна відображати призначення виробу, відповідати конструктивній схемі, що визначає структуру виробу,



Рис. 1. Складові фактори тектонічного формоутворення виробів

відповідати матеріалам, з яких виготовлено виріб [1]. Тектонічне формоутворення розглядається на різних рівнях (рис. 1) і тільки досягнення гармонійного відношення компонентів «функція – структура – матеріал – конструкція – форма» дає можливість кваліфікувати форму як тектонічну.

Результати дослідження та їх обговорення

В результаті аналізу факторів, що враховуються при промисловому проектуванні одягу, розроблено шляхи тектонічного підходу до формотворення одягу та визначено, що тектоніка, як наука, містить в собі поєднання таких основних закономірностей, як досконалість конструктивного рішення виробу та його форми, взаємозв'язок між поєднанням форми і функціональним призначенням виробу, а також його естетичної досконалості.

Тектоніка – це художнє вираження властивостей матеріалів і конструктивно-технологічної основи виробу в його зовнішній формі [2]. Основним завданням тектоніки як науки є вивчення структури системи створення заданої форми, вияв та дослідження закономірностей її цілісності та гармонійності за допомогою теоретичного аналізу і практичних прийомів. Залежно від структури матеріалів та конструкції

тектонічних виробів, розрізняють кілька основних видів тектонічних систем: монолітну, сітчасту, каркасну та оболонкову (рис. 2).

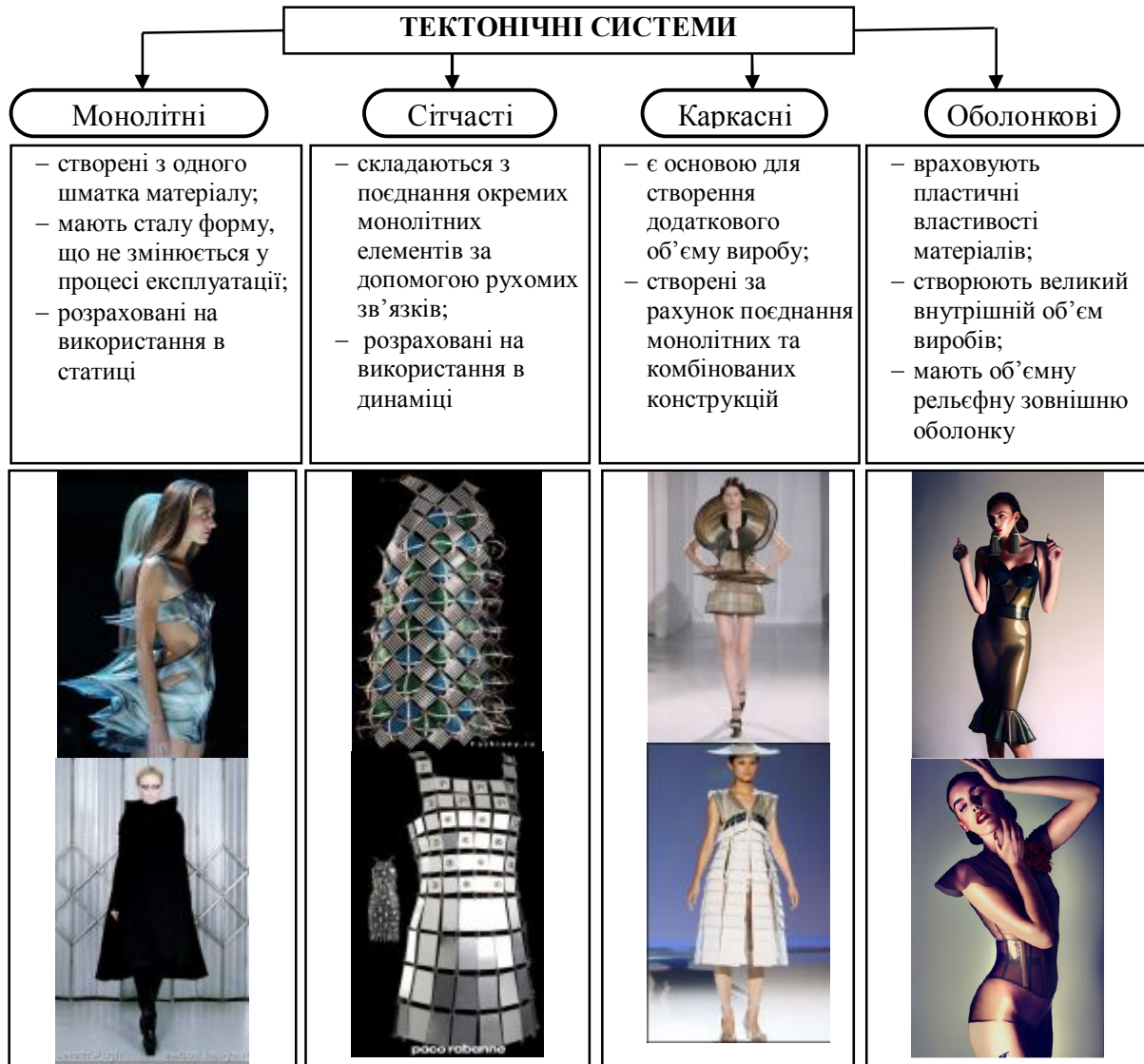


Рис.2. Різновиди тектонічних систем в одязі

Загалом, поняття тектонічна система містить в собі закономірності зв'язку між окремими елементами та загальною структурою виробу, що тісно взаємопов'язані між собою. Різноманітні вимоги до функціонування виробів обумовлює і характер систем їх тектонічного устрою [1]. Для швейного виробництва одягу найбільш функціональними та ергономічними є сітчаста та оболонкова тектонічні системи і найчастіше трапляються змішані або комбіновані тектонічні системи. Процес

проектування тектонічних форм одягу від ідеї до макету або готового виробу передбачає певну послідовність етапів (рис. 3).

Процес створення тектонічної форми одягу з точки раціональності конструкції вимагає урахування властивостей матеріалів на всіх етапах. З точки зору тектоніки, при художньому проектуванні одягу, першим етапом тектонічного формотворення костюму є визначення сфери його функціонального призначення, яке, в свою чергу, обумовлює основні принципи організації його просторової форми.

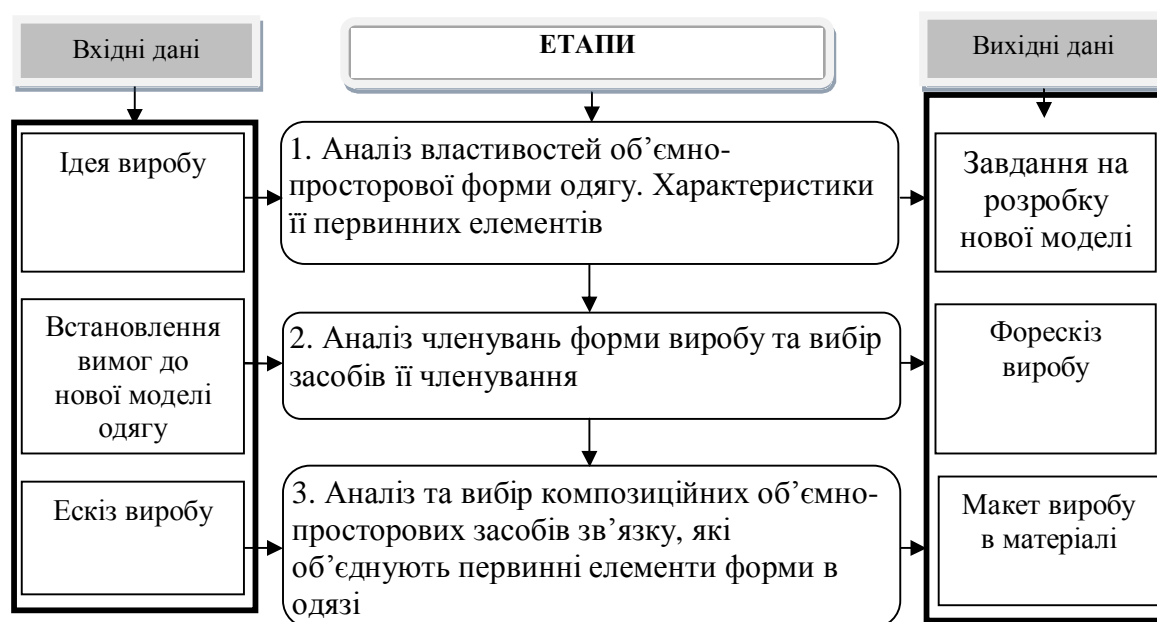


Рис. 3. Створення тектонічної об'ємно-просторової форми одягу з наперед заданими характеристиками

Другим етапом є визначення характеру матеріалів та пошук конструктивного рішення обраної об'ємно-просторової форми. Аналіз пластичних, формотворчих, експлуатаційних властивостей матеріалів значно впливає на вибір конструкції необхідної конфігурації. Вияв естетичної значимості форми, її конструктивного рішення, логічний підбір необхідного за властивостями матеріалу сприяють гармонійній цілісності костюму. Загальну схему тектонічного підходу при проектуванні одягу надано на рис. 4.

Отже на кожному етапі проектування одягу висувається певна вимога до матеріалів, що обираються для виготовлення виробу та найголовнішим завданням при проектуванні нового виробу є створення такої форми, через яку повністю розкриється

зміст виробу. Створена форма повинна повністю відповідати визначеним при проектуванні виробу вимогам, що і є тектонікою форми виробу.

При проектуванні нової моделі одягу обов'язково аналізують асортимент текстильних матеріалів для її виготовлення, їх фізико-механічні, формотворчі, гігієнічні, оптичні та естетичні властивості, тому що саме через особливості конкретного матеріалу виріб набуває своєї художньої виразності, гармонійності та естетичної досконалості.

Вибір матеріалу залежить від висунутих вимог до нового виробу, як споживчих, так і економічних. Кожний окреми показник властивостей матеріалу відповідає певній вимозі, що висувається до нового виробу, а їх ранжування відбувається в залежності від призначення виробу.



Рис. 4. Послідовність розробки тектонічних форм одягу

Закономірності в будові матеріалів для одягу, їх структура, впливають не тільки на можливість створення конкретної тектонічної форми одягу, але і слугують засобом її виявлення.

Проаналізовано та класифіковано послідовність етапів проектування виробів з урахуванням тектонічних властивостей матеріалів та визначено, що на якість конструкції виробу впливають такі характеристики матеріалів як поверхнева густина, товщина, умовна жорсткість та драпірувальність матеріалу (рис. 5).

Висновки

Визначено основні фактори, що впливають на створення тектонічної форми при проектуванні швейних виробів. На основі аналізу тектонічного устрою промислових виробів було розроблено класифікацію тектонічних систем одягу, розроблено основні засади тектонічного підходу до формоутворення виробів на різних етапах проектування одягу та визначено основні фізико-механічні характеристики матеріалів, що впливають на тектонічну форму одягу.

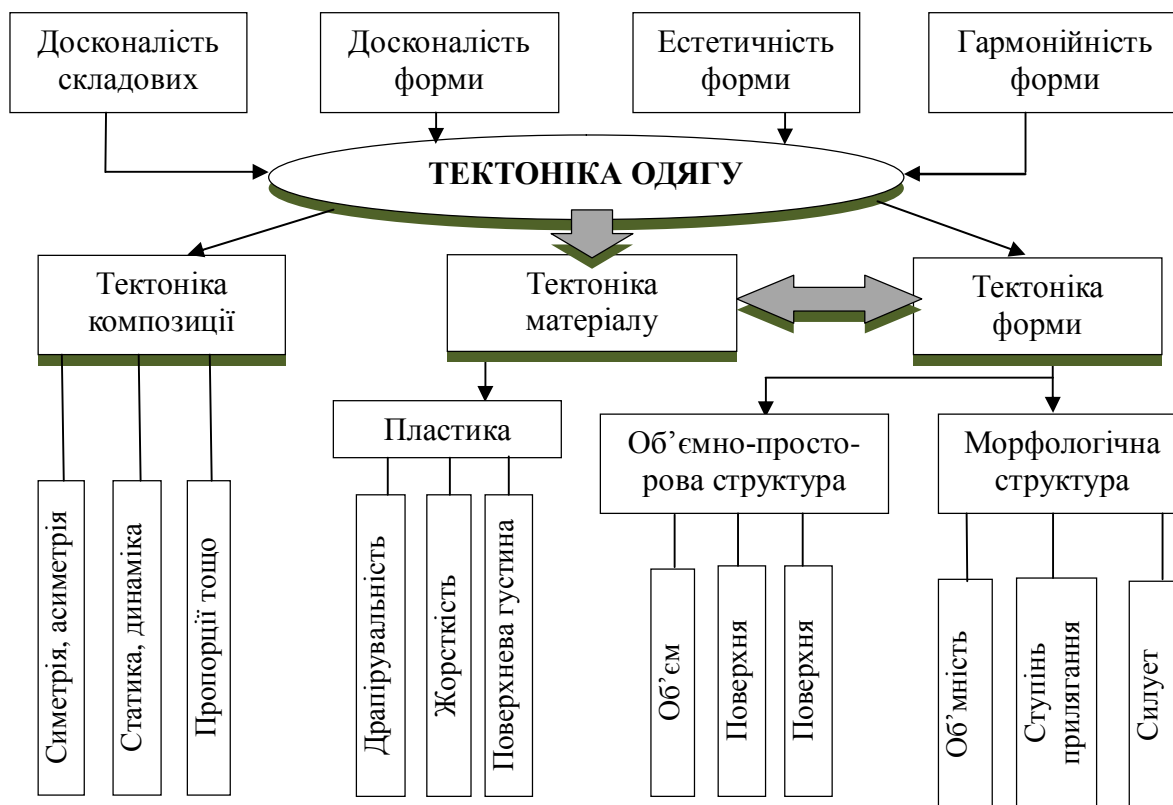


Рис.5. Фактори, що створюють тектоніку одягу

Тектонічний підхід до формоутворення одягу повинен враховувати не тільки композиційні особливості виробів, а й фізико-механічні характеристики матеріалів, з

яких виготовляється одяг, що забезпечить виробам необхідного рівня ергономічності, естетичності та якості в цілому. Основним напрямом розвитку тектонічного підходу при проектуванні одягу є поглиблене дослідження фізико-механічних показників текстильних матеріалів та дослідження їх впливу на тектонічну форму одягу.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Сомов Ю. С. Композиция в технике / Ю. С. Сомов. – М.: Машиностроение, 1977. – 105 с.
2. Николаєва Т. В. Тектоніка формоутворення костюма: Навчальний посібник / Т. В. Николаєва. – К.: Арістей, 2008. – 340 с.

Пашкевич К. Л., Колосниченко М. В., Гаврилко Н. С.

Исследование закономерностей тектонического формообразования моделей одежды

В статье даны результаты исследования тектонического подхода к формообразованию одежды. Учет основных принципов тектоники на различных этапах проектирования одежды позволяет создать эргономичные, функционально и эстетически совершенные изделия. В результате анализа определено, что именно свойства текстильных материалов определяют форму и конструкцию изделия, его назначения и эстетичный вид, а следовательно и тектонику его объемно-пространственной формы.

Ключевые слова: тектоническое формообразование одежды, свойства материалов, тектоника одежды

Pashkevich K. L., Kolosnichenko M. V., Havrylko N. S.

Investigation regularities of tectonic formation models of clothing

In the article the results of research tectonic approach to the designing garments. Taking into account the basic principles of tectonics at various stages of design to create a garment ergonomic, functional and aesthetically perfect products. As a result of analysis determined that most properties of textile materials determine the shape and design of the product, its function and aesthetic appearance, and tectonic of the clothes.

Keywords: tectonic shape of clothes, property of materials, tectonic of clothes