

УДК 687. 016

КЛАСИФІКАЦІЯ ЕЛЕМЕНТІВ ВИРОБУ-ТРАНСФОРМЕРА ДЛЯ РОЗРОБКИ МОДУЛЬНОГО МЕТОДУ ТРАНСФОРМАЦІЇ

А. Л. СЛАВІНСЬКА, О. М. МИХАЙЛЕЦЬКА

Хмельницький національний університет

Трансформований одяг завжди викликав і буде викликати цікавість у споживачів, тому що дає свободу рішень при формуванні власного гардеробу. Такі можливості можуть бути закладені у змінюваних формах, пристібних елементах, в незвичних доповненнях і аксесуарах. Саме змінювання форми впливає на конструкцію і технологію виробу трансформера. Крім того, трансформований одяг дозволяє споживачеві заощадити свій час і кошти, продовжити терміни експлуатації.

Отже, характеризуючи трансформований об'єкт можна дати йому визначення як «матеріальної структури, здатної приймати різні конструктивні і естетичні стани на основі «переконструювання» [1].

Найпоширенішим визначенням терміну трансформація (лат. trans – через formation – утворення виду) є перетворення, змінювання виду, форми, суттєвих властивостей будь-чого. Для таких перетворень застосовують наступні методи: комбінаторний, метод плоского крою, модульний та кінетизму.

Модульний метод дозволяє створити різні форми за рахунок модуля.

Модуль (від лат. Modulus - міра) – одиниця міри, вихідна одиниця виміру, яка повторюється і укладається без залишку в цілісній формі (об'єкті) [1]. Модульне проектування передбачає конструктивну, технологічну і функціональну завершеність. Сам модуль може бути закінченим виробом або бути складовою частиною виробу, в тому числі іншого функціонального призначення.

Модуль дозволяє:

- з простої форми скласти складну;
- змінити призначення виробу;
- змінити асортимент;
- з маленького зробити велике.

Отже, трансформація є морфологічною особливістю, при якій об'єкт набуває здатності змінювати свої просторові характеристики і тим самим формувати нові властивості та видозмінювати функції одягу.

Теорія трансформації описує механізм зв'язків між елементами об'єкта, що трансформується. Для швейної промисловості можливість застосування принципів трансформації не є новою, що підтверджує застосування методів трансформації на рівнях життєвого циклу швейного виробу [3].

Трансформація, як метод моделювання розглядається на трьох рівнях: проектування, виробництва та експлуатації (рисунок 1).



Рис. 1. Застосування методів трансформації на рівнях життєвого циклу виробу

Виріб-трансформер – це багатофункціональний виріб, який володіє рухомою структурою що дозволяє йому перетворюватись в інші вироби, або суттєво змінювати свої властивості [2].

В цілому, виріб-трансформер (ВТ) складається з множини стабільних (СЕ) елементів виробу і множини трансформерних елементів (ТЕ), в які входять сукупність конструктивних елементів (КЕ), та безпосередньо сукупність засобів трансформації (ЗТ).

$$BE \in CE \cup TE$$

$$TE \in KE \cup ZT$$

Оскільки об'єктом дослідження є верхній одяг, який експлуатується протягом осені, зими та весни, то на прикладі демісезонного пальта можна розглянути розширення періоду експлуатації шляхом його перетворення в куртку, напівпальто і жилет за умови збереження стабільності конструктивних елементів стану, в якому збережений однаковий для всіх названих виробів модуль конструктивних вимірів деталей.

Для виділення сукупності множин стабільних елементів виробу необхідно дослідити комбінаторне формоутворення виробів на основі базових форм.

Для визначення типів компонування рішень необхідний структурний аналіз і класифікація найбільш характерних елементів, а за порядком їх розміщення. Для утворення серії виробів у межах пальта-трансформер розглянуті пальто(напівпальто), жилет, куртка, які композиційно вирішені двобічними.

Для цього застосовані такі системи трансформації:

- класична переносна система у здовж вертикальної осі симетрії, що дозволяє зберегти незмінними метричні параметри форми;
- системи симетрії подібності за принципами «складання», «додавання-віднімання» у побудові комплектів.

При цьому елементи, що перебувають у відносинах геометричної подібності, можуть переноситись, як у здовж осі симетрії, так і дзеркально відображатись в горизонтальних площинах. Метричні параметри габаритів форми можуть збільшуватись або зменшуватись.

Різноманітність форм та конструкцій жіночого пальта підпорядкована схемі членування поверхні деталей плечового одягу. Оскільки в практиці конструювання швейних виробів геометричним об'єктам служить розгортка плоскої деталі. За показниками ергономіки та антропометрії частини одягу повинні відповідати основним ділянкам тіла [3]. Виділяють п'ять ділянок тіла та частин одягу, які обмежуються конструктивними поясами в лініях переходу ділянок тіла. Лінії переходу визначають крій рукава та його членування та членування стану – поперечне, повздовжнє.

Удосконалена схема раціональних членувань поверхні тіла та пальта трансформера враховує логічне поєднання основних конструктивних частин одягу з основними конструктивними категоріями за числом конструктивних отворів.

Форми пальта прийомами відділення-приєднання доцільно виконати шляхом виділення основних конструктивних зон членування фігури та видовою ознакою виробу. Композиційна трансформація пальта повинна визначитися взаємозв'язком позицій конструктивних поясів з композиційним розташуванням членувань для утворення нових виробів.

Література

1. Петушкова Г.И. Трансформація как метод проектирования костюма / Г.И. Петушкова. – М.: ИИЦ МГУДТ, 2008. – 241 с.
2. Захаркевич О.В., Савчук Н.Г. Визначення показників властивостей матеріалів для виробів-трансформерів верхнього одягу / ОВ Захаркевич, Н.Г. Савчук // Вісник Хмельницького національного університету. – 2013. – №3 – С. 79 – 82.
3. Славінська А.Л. Методи типового проектування одягу: навч. посібник / Славінська А.Л. – Хмельницький: ХНУ, 2012. – 179 с.