

УДК 687.016.5:658.512

О.М. Домбровська

Хмельницький національний університет

РОЗРОБКА КАТАЛОГУ ТРАНСФОРМАТИВНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ДИТЯЧОГО ОДЯГУ

Систематизовано принципи трансформації відповідно до життєвого циклу виробу та розроблено каталог трансформативних елементів дитячого одягу. Ключові слова: трансформація, принципи трансформації, трансформативні елементи, життєвий цикл виробу.

Постановка проблеми

В сучасному світі процес трансформації проходить у всіх галузях діяльності людини і є невід'ємною частиною у повсякденному житті. Відомо, що термін "трансформація" походить від пізньолатинського слова "transformatio", що означає перетворення, обертання, видозмінення. Світ перетворення охоплює усі галузі діяльності та все, що оточує людину. Трансформація, як перетворення не оминула і швейну промисловість, а зокрема етап розробки нових моделей одягу.

Системний підхід у побудові розгортки конструкції плечового одягу дозволяє використовувати принципи морфологічної трансформації. Це дає можливість уявити трансформацію, як принцип проектної діяльності. Системне уявлення теорії трансформації дозволяє виявити специфіку, прийоми систематизації та типізації фактичного матеріалу.

Отже, принципи трансформації широко використовують в швейній промисловості, але існуюча методична база для трансформації дитячого одягу потребує удосконалення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Трансформація в одязі на рівні споживання зводиться до трансформації деталей готового виробу, при якому сам споживач за своїм бажанням і в залежності від життєвої ситуації проводить комбінаторику деталей, в результаті чого створюються нові за асортиментом і призначенням моделі. Невід'ємною частиною трансформації одягу є морфологічні властивості, які змінюють свої просторові характеристики і можуть видозмінювати функції одягу.

Для швейної промисловості можливість застосування принципів трансформації не є новим. Дослідженнями існуючих та науково обгрунтованою розробкою нових методів перетворення, вивченням механізму та закономірностей трансформування об'єктів займаються вчені України та Росії [1-5].

Основною ідеєю методів, які базуються на принципах теорії трансформації, є розробка об'єктів з іншими властивостями з визначеного числа вихідних елементів шляхом їх послідовного перетворення. Проте трансформація у будь-якій галузі діяльності людини, проходить однаково послідовність етапів, тобто наявність принципів їх перетворення з одного виду в інший.

Мета і завдання досліджень

Мета дослідження полягає в розробці каталогу трансформативних елементів дитячого одягу.

Завдання дослідження:

- виділення основних етапів процесу трансформації;
- систематизація трансформативних елементів у відповідності до принципів трансформації.

Виклад основного матеріалу

Для того, щоб два об'єкти можливо було перетворити один в інший, вони повинні мати у своєму складі необхідний набір однакових елементів. Проте це не гарантує, що отримана у певній послідовності трансформація буде досконалою. Однакова кількість елементів забезпечує можливість існування такої послідовності.

Отже, трансформацію доцільно базувати на чотирьох основних критеріях: вибір вихідної трансформації, початкова трансформація, кількість послідовних змін, що виконуються при переході від одного кроку до іншого; кінцева трансформація (рис.1).

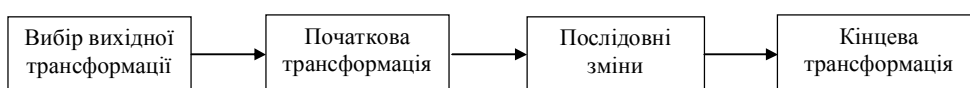


Рис. 1. Основні етапи процесу трансформації

Трансформацію, як принцип моделювання можливо розглядати на трьох взаємопов'язаних рівнях, які ще називають рівнями життєвого циклу швейного виробу: проектування, виробництво та споживання. Для цього була розроблена система принципів трансформації (рис.2) згідно якої кожному

етапу відповідають певні принципи трансформації, а деякі використовуються на декількох етапах життєвого циклу [6].

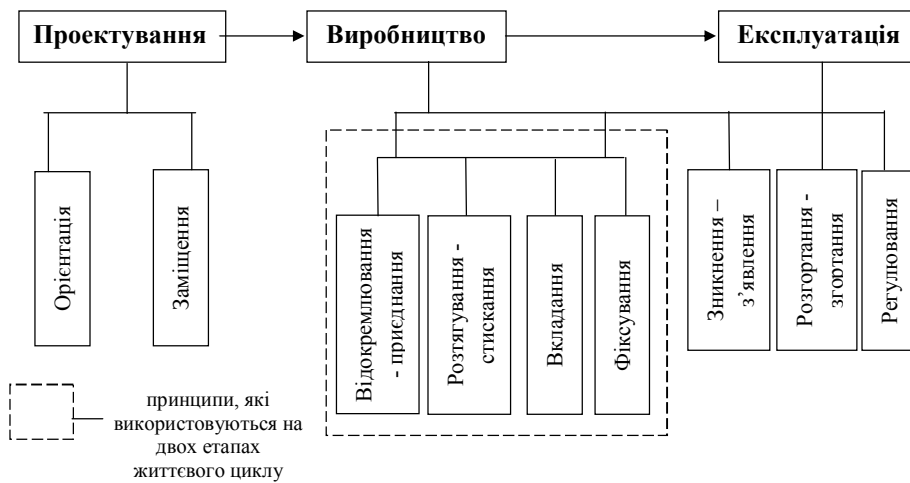


Рис.2. Система принципів трансформації на етапах життєвого циклу швейних виробів

Розроблена систематизація принципів трансформації відповідно до стадій життєвого циклу одягу дозволяє забезпечити вибір відповідних принципів на етапах проектування, виробництва та експлуатації виробів.

Виходячи із системи принципів трансформації одягу можливо розробити каталог трансформативних елементів дитячого одягу.

В основу розробки каталогу закладено принцип структурування елементів у вигляді відкритої системи. Розроблений каталог сформовано за принципами трансформації, кожний з яких вміщує ілюстративний матеріал у вигляді замальовки елемента трансформації та його конструктивного або технологічного рішення (рис. 3 – 8).

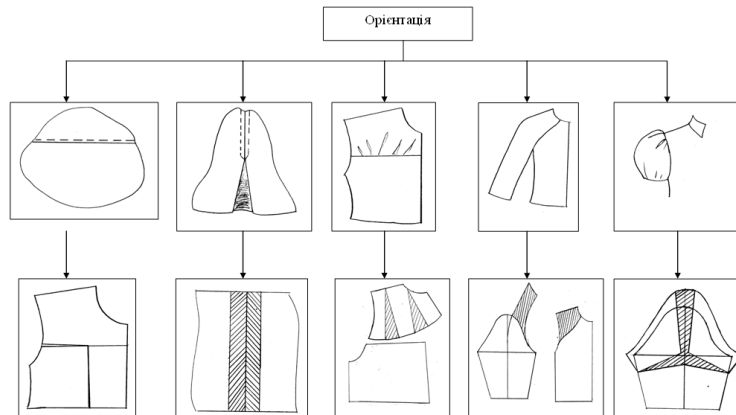


Рис.3. Трансформативні елементи принципу орієнтації

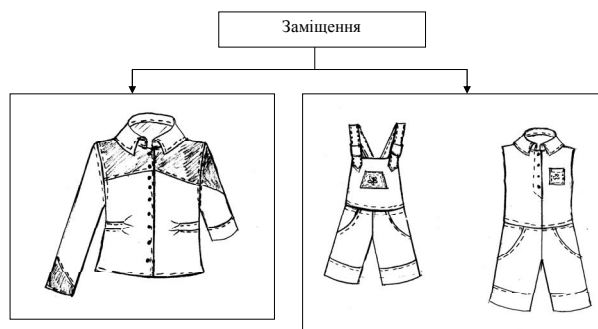


Рис.4. Трансформативні елементи принципу заміщення

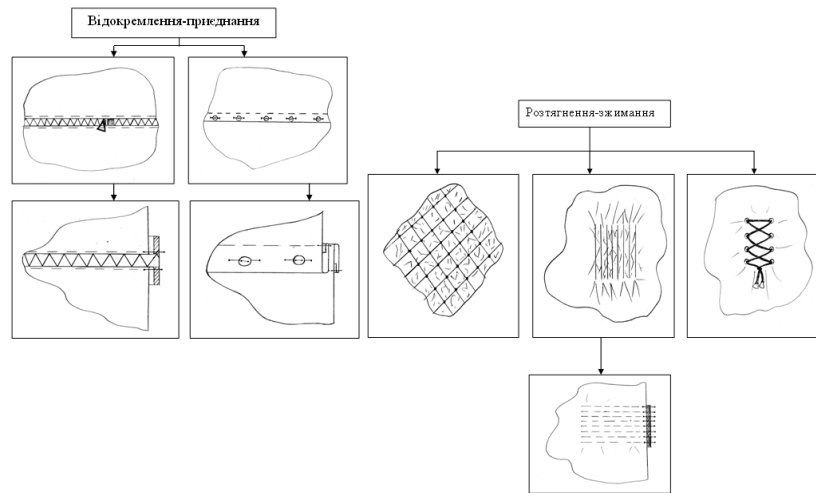


Рис.5. Трансформативні елементи принципів: відокремлювання-приєднання; розтягнення-зжимання

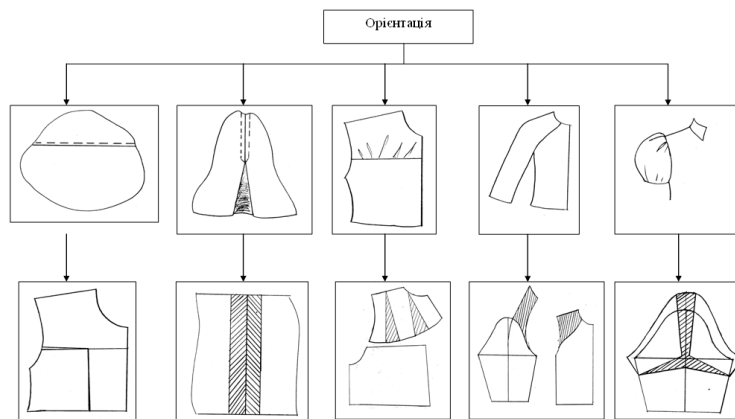


Рис. 6. Трансформативні елементи принципів: вкладання; фіксування

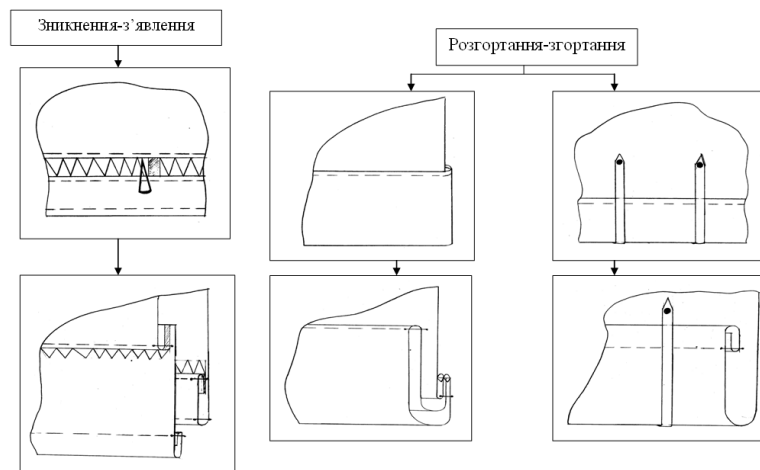


Рис.7. Трансформативні елементи принципів: зникнення- з'явлення; розгортання-згортання

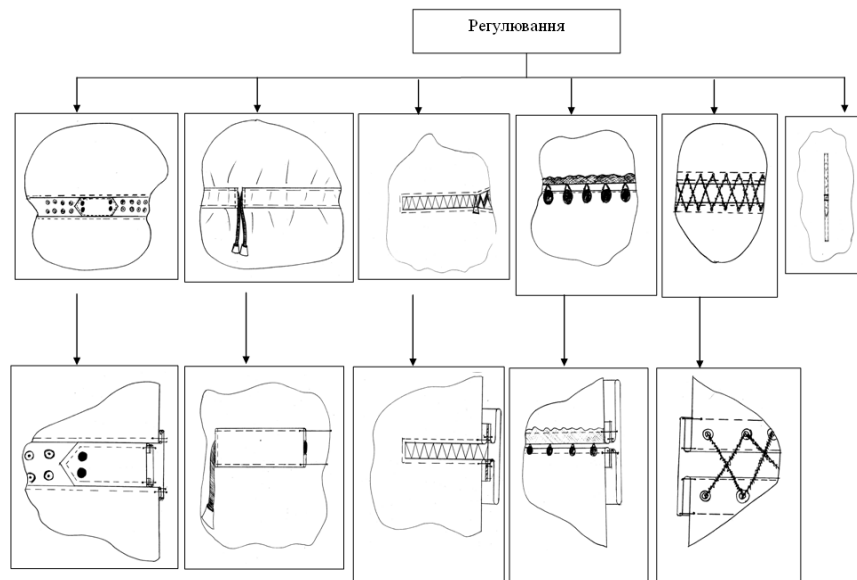


Рис.8. Трансформативні елементи принципу регулювання

Оскільки система каталогу є відкритою, то вона створює передумови для поповнення та оновлення, як принципів так і трансформативних елементів. Такий вид інформації доцільно використовувати при проектуванні дитячого одягу в автоматизованому режимі.

Висновок

Розроблена система може слугувати базою для розробки уніфікованих параметрів значень, що закладаються для подібних елементів з урахуванням вікових особливостей та асортименту одягу. Також представлений каталог можливо реалізувати, як окремий модуль в підсистемі "Конструктор" для сучасних САПР одягу.

1. Арцева Е.А. Разработка принципов проектирования и трансформации базовых форм одежды. Автореф. дис.к-та. техн. наук / ДАЛПУ. – К., 1996. – 24 с.
2. Васильківська О.І. Розробка методу проектування базових конструкцій нових форм одягу на основі принципів трансформації: Автореф. дис...к-та. техн. наук / КДТУТД. – К., 2000. – 20 с.
3. Куренова С.В. Морфологическая трансформация при проектировании детской одежды / Куренова С.В., Бескорвайная Г.П. // Швейная промышленность. – 1998. - №4. – с. 34-35.
4. Домбровська О.М. Метод трансформації контурів конструктивного вузла "пройма-ока" в жіночому легкому одязі базового крою. Дис... канд.тех.наук: 05.19.04; Захищена 16.04.2003; Затв. 12.06.2003 – Хм., 2002. – 220 с.
5. Звягинцев С.В. Разработка методов комплексного проектирования комплектов взаимозаменяемых и трансформируемых предметов одежды : Автореферат диссертации на соискание ученой степени канд. техн. Наук / МГАЛП. - М., 1999.-27 с.
6. Домбровська О.М. Систематизація принципів трансформації на етапах життєвого циклу швейного виробу / Домбровська О.М., Приймак Н.М. // Наукові розробки молоді на сучасному етапі: ІХ Всеукраїнська наукова конференція молодих вчених та студентів 15-16 квітня 2010 р.:тези доп.-Т.1. – К.: КНУТД. - 2010 р. -С.55-56.