

УДК 687. 016. 6: 687.122

**ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІНТЕГРАТИВНОСТІ ПАРАМЕТРІВ
АДРЕСНОГО ПРОЄКТУВАННЯ ОДЯГУ**

С. Г. КУЛЕШОВА

Хмельницький національний університет

Як відомо [1, 2, 3], дизайн це вид художньої діяльності, що пов'язаний із проектуванням предметного світу. Мета такої діяльності формування гармонійного з природним штучного середовища, яке задовольняє потреби людей. Однією із компонент структури особистості є естетичний смак, як одна із форм її ставлення до навколишньої дійсності і має яскраве емоційне забарвлення. Критерії суджень естетичного смаку (подобається – не подобається) можуть не усвідомлюватись.

Парадигма інтегративності параметрів естетичного смаку пов'язана з концептами ментальної поведінки споживачів продукції і потребує покращення відносин між індивідом та його середовищем (чи то фізичним, чи то соціальним) через новий дизайн виробів та систем. Таке нове поле застосування дизайну використовується для адресності процесу проектування одягу як в академічному так і в промисловому світі [4-8].

Удосконалення процесу адресного проектування одягу потребує розробки методик вивчення системи сприйняття в цілому і окремих її складових.

Сприйняття по відношенню до специфічного предмету – одягу означає цілісне його відображення, що виникає при безпосередньому впливі одягу (як фізичного подразника) на органи чуття. Одяг є досить специфічним об'єктом сприйняття. Сприйняття завжди супроводжується певними емоціями і емоційними станами різного ступеня вираженості.

Процес реакції на швейний виріб, як складової адресного проектування одягу, можна уявити таким чином: Подразник (стимул – об'єкти і події реального світу (економічний, технічний, культурний) → Органи чуттів (сигнали, які надходять до мозку у вигляді тріади сприйняття: просте – комплексне – метафоричне [8]) → Відповідні мозкові процеси (три рівня обробки емоцій), які оцінюються споживачем (відповідно цілям, стандартам, ставленню) [5] ↔ Реакція (враження) [9]. Результат адресного проектування одягу: емоційна реакція – єдине сприйняття швейного виробу (рис. 1).

Технологія реалізації адресного проектування одягу інтегрує почуття і емоції з інженерними методиками, що підтверджує низка досліджень [5, 6, 8, 10]. Таким чином, наукова парадигма адресного проектування одягу пропонує на перше місце поставити споживача, його потреби, особливості його фігури, всебічне вивчення його аспектів сприйняття одягу. Тобто, на відміну від сформованого в проектуванні швейних виробів підходу до проектування на «еталонну фігуру» [11, 12], пропонується підхід «проектування на реального споживача», з більш повним урахуванням сприйняття особливостей і відхилень від типової фігури.

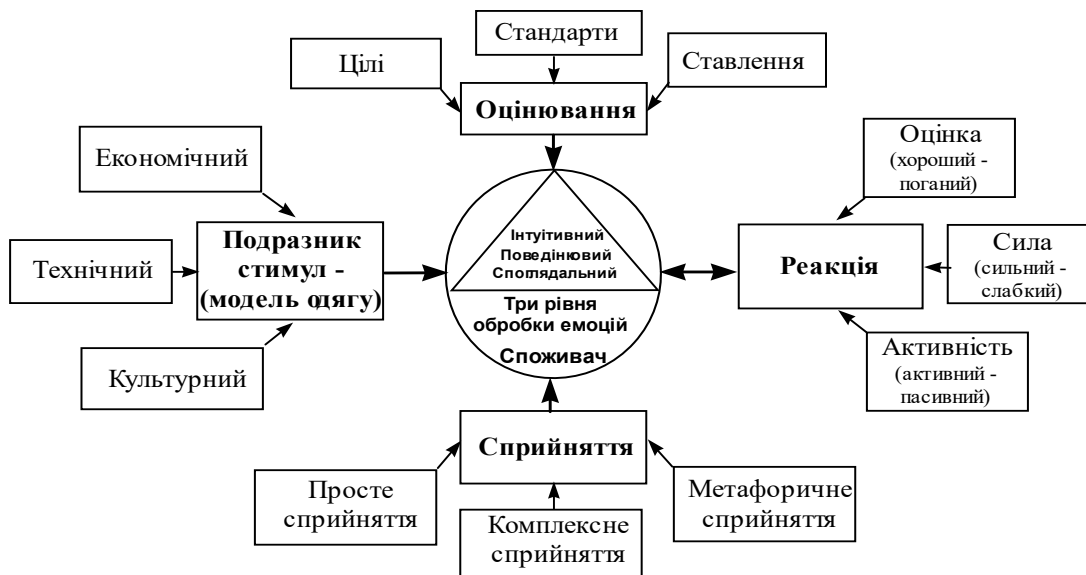


Рис. 1. Інформаційна модель процесу емоційної реакції на виріб, як складової адресного проєктування одягу

У рамках адресного проєктування одягу пропонується доповнити визначення поняття «одяг» з позицій сприйняття людини людиною і самої себе. Тобто, одяг визначаємо як оболонку для сприйняття не тільки фігури людини, а й особистості, що його носить, і який покликаний задовольняти певні потреби і виконувати відповідні до них функції.

Отже, процес адресного проєктування одягу окреслює галузь дослідження, що вивчає специфічні функції одягу і дозволяє врахувати ряд властивостей об'єкта дослідження, що вносять новизну як в сам процес проєктування, так і формують додаткові показники естетичної якості швейних виробів.

Реалізація функції визначення враження від моделі одягу в процесі адресного проєктування представляє собою результат аналізу та вибору показників враження (PrI_0) при сприйнятті об'єкта із множини I_0 можливих характеристик притаманних об'єкту: $I_0 = \{i_1, i_2, \dots, i_n\}$. Множина враження від одягу (I_0) включає підмножини сприйняття об'єкта як цілісної і неподільної одиниці по різних каналах формування враження: зоровому (I_1), тактильному (I_2), слуховому (I_3), смаковому (I_4), нюховому (I_5) (рис. 2):

$$I_0 \supseteq I_1 \cup I_2 \cup I_3 \cup I_4 \cup I_5. \quad (1)$$

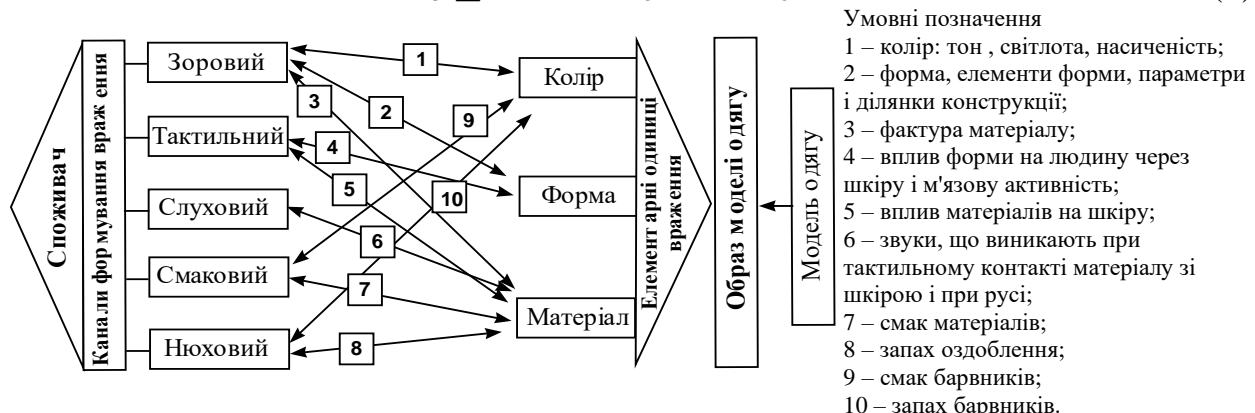


Рис. 2. Схема формування цілісного враження при сприйнятті об'єкта

Відчуття психофізичної комфортності тканин, особливості сприйняття і вплив форми і силуету виробу, відчуття кольору та його сприйняття в одязі відносяться до області психофізики сприйняття одягу, в якому зорове враження складає 70-90% [13]. Тоді

$$I_1 = \{ I_\Phi, I_K, I_M \}. \quad (2)$$

Умовою формування цілісного враження для сприйняття образу будь-якого штучного предмета, в тому числі і одягу, є сукупність зовнішніх і внутрішніх факторів [14, 15]. Множина I_O пов'язана із зовнішніми і внутрішніми факторами:

$$I_O = f(F_{ЗВ}, F_{ВН}), \quad (3)$$

де $F_{ЗВ}$ – підмножина зовнішніх факторів, що впливають на враження;

$F_{ВН}$ – підмножина внутрішніх факторів, що впливають на враження.

Зовнішніми факторами, що впливають на систему, є соціальне, біологічне середовище, існуючі стереотипи тощо.

Внутрішні фактори складаються з впливу на спостерігача тріади систем зовнішність (З), особистість (Ос), одяг (О). Кожна з систем (З), (Ос), (О) має свою сукупність факторів F , що впливають на імпресію:

$$F_{ВН} \supseteq F_З \cup F_{Ос} \cup F_О, \quad (4)$$

де $F_З$ – підмножина факторів системи «зовнішність»;

$F_{Ос}$ – підмножина факторів системи «особистість»;

$F_О$ – підмножина факторів системи «одяг».

Підмножина факторів системи «особистість» (Ос) належить до досліджень в галузі психології сприйняття і психофізики, яка пропонує інструментарій для вимірювання будь-яких відчуттів людини [16].

Для дослідження підмножин зовнішність (З) і особистість (Ос) подразником (або стимулом) обирають один з об'єктів пред'явлення. Стосовно зорової системи споживача це колір або контур швейного виробу (моделі одягу або конструкції), що є подразником, оскільки викликає зосередження зорової системи. Терміни «подразник», «стимул» або «об'єкт пред'явлення» вживаються в синонімічному розумінні і означають площинне зображення об'єкта, який використовується для пред'явлення споживачу.

Елементарні складові враження (ECl_O), які формуються у спостерігача по зоровому каналу, розділені на наступні групи: елементарні складові форми ($ЕСФ$); елементарні складові розмірів ($ЕСР$); елементарні складові кольору ($ЕСК$); елементарні складові поєднання кольорів ($ЕСП_K$); елементарні складові матеріалу ($ЕСМ$); елементарні складові освітленості ($ЕСО$):

$$ECl_O \supseteq ЕСФ \cup ЕСР \cup ЕСК \cup ЕСП_K \cup ЕСМ \cup ЕСО. \quad (5)$$

Кожна елементарна одиниця враження (EOI_O) – величина, залежна від порога чутливості (h) до змін певних параметрів (H) і отримується на його основі для певної ймовірності виявлення зоровою системою.

При сприйнятті моделі одягу пропонується використовувати тріаду елементарних одиниць враження ($TEOI_O$) (рис. 3).



Рис. 3. Тріада елементарних одиниць враження (TEOI)

Тобто, у процесі сприйняття формується візуальний образ цілісного враження від об'єкта пред'явлення (подразника, або стимула), що складається з двох частин:

- зорового образу (в ході фізико-фізіологічного процесу);
- зорового враження (позитивного, нейтрального або негативного) при суб'єктивному аналізі вже сформованого зорового образу.

Отже, об'єктом синтезу візуального образу на кожному етапі адресного проектування виступає кортеж параметрів складових системи I_0 , який представлений сукупністю математичних описів об'єкта: числа, множини, змінні, зв'язки тощо. Відношення між ними відображають емоційні властивості модельованого об'єкта у формі опису математичними моделями.

Це дозволило інформаційну модель реакції на швейний виріб (рис. 1), як складову адресного проектування одягу, представити включеннями підмножин подразників і емоцій в процес дизайн-проектування (ДП):

$$ДП \supseteq E \cup T \cup Кл \cap I \cup Пв \cup Сп \cap P \cup П, \quad (6)$$

де подразник (стимул): E – економічний; T – технічний; $Кл$ – культурний. Емоції споживача: I – інтуїтивні; $Пв$ – поведінкові; $Сп$ – споглядальні. P – реакція; $П$ – сприйняття.

Отже процес сприйняття ($П$) як функцію підмножин враження (I_0) доцільно розглянути на основі виявлення мотиваційних характеристик поведінки споживачів:

$$П = fI_0. \quad (7)$$

Таким чином, основним вектором інтегративного застосування вражень від моделі одягу для оцінки прихованого попиту споживачів є осмислення різних властивостей предмета через його сприйняття в ході прийняття проектних рішень.

Література

1. Дизайн і ергономіка. Терміни та визначення: ДСТУ 3899-99. – [Чинний від 2000-04-01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2000. – 22 с.
2. Енциклопедія швейного виробництва: від А до Я: навч. посіб. / Київ. нац. ун-т технологій та дизайну. – Київ: Самміт-Книга, 2010. – 967 с.

3. Ергономіка і дизайн. Проектування сучасних видів одягу: навч. посібник / М.В. Колосніченко, Л.І. Зубкова, К.Л. Пашкевич [та ін.]. – Київ : ПП «НВЦ «Профі», 2014. – 386 с.
4. Schutte S. Engineering emotional values in product design. Kansei Engineering in development / S. Schutte. – Linkoping University Institute of technology. Sweden. 2005. – 106 p.
5. Norman D. A. Emotional Design: Why we love (or Hate) Everyday Things /D. A. Norman. – New York: Basic Books, 2005. – 268 p.
6. Nagamachi M. Kansei / Affective Engineering / M. Nagamachi. – Taylor & Francis Group, United States of America. 2011. – 311 p.
7. Lu H. An interactive system based on Kansei Engineering to support clothing design process / H. Lu, Y. Chen, J. Du // Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology. – 2013. – № 6(24): P. 4531-4535.
8. Maiocchi M. Affecting emotion through design [Text] / M. Maiocchi, K. Sato. – Politecnico di Milano, 2016. – 91 p.
9. Osgood C. E. Method and Theory in Experimental Psychology / C. E. Osgood. (German) Hardcover – Import, 1968. – 800 p. Режим доступу: <https://www.amazon.com/Method-Theory-Experimental-Psychology-Osgood/dp/B0000CINB9>
10. Сергеев С. Ф. Введение в инженерную психологию: учебное пособие / С. Ф. Сергеев.– СПб: СПбГУ ИТМО, 2011. – 258 с.
11. Козлова Т. В. Костюм. Теория художественного проектирования : учеб. для вузов / Т. В. Козлова, Е. А. Заболотская, Е. А. Рыбкина. – Москва: МГТУ им. А. Н. Косыгина, 2005. – 380 с.
12. Кузьмичев В. Е. Художественно-конструктивный анализ и проектирование системы «фигура – одежда»: учебное пособие / В. Е. Кузьмичев, Н. И. Ахмедулова, Л. П. Юдина – Иваново: ИГТА, 2010. – 300 с.
13. Коробцева Н. А. Психофизика одежды: исследование порогов зрительного восприятия изменений конструктивных параметров / Н. А. Коробцева, Е. А. Петрова. – М.: Легпромбытиздат, 1996. – 186 с.
14. Арнхейм Р. Искусство и визуальное восприятие / Р. Арнхейм; пер. с гол. – М.: Прогресс, 1974. – 392 с.
15. Беляева-Экземплярская С. Н. Моделирование одежды по законам зрительного восприятия / С. Н. Беляева-Экземплярская. – Москва : Академия моды, 1996. – 112 с.
16. Кликс Ф. Проблемы психофизики восприятия пространства / Ф. Кликс; пер. с нем. – М.: Прогрес, 1965. – 464 с.