



УДК 7.05:687.01

ВНУТРІШНІЙ ЗМІСТ І ФОРМА ТЕКТОНІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ В ПОБУДОВІ ПРОДУКТІВ ІНКЛЮЗИВНОГО ДИЗАЙНУ

ЧУПРИНА Наталія¹, БУЛАТОВ Валерій²

¹ Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, Україна

² Український гуманітарний інститут, Україна
chouprina@ukr.net, bulatov@ugi.edu.ua

У дослідженні представлений аналіз внутрішнього змісту і форм тектонічних об'єктів в побудові продуктів інклюзивного дизайну. Виявлено зв'язок формоутворюючих процесів тектоніки у створенні продуктів інклюзивного дизайну. Проаналізовано використання методів та прийомів тектоніки у формуванні новітніх продуктів інклюзії. Обґрунтовано актуальність впровадження формоутворюючих методів тектонічних процесів в створенні новітнього продукту сучасного інклюзивного дизайну.

Ключові слова: інклюзивний дизайн, тектоніка, інклюзивний продукт, естетика, формоутворення, ергодизайн.

ВСТУП

Процеси формоутворення інклюзивного дизайну пов'язані перш за все із загальними вимогами організованості та досконалості оптимального естетичного втілення, яке характеризується логічною стрункістю, раціональністю гармонії внутрішніх та зовнішніх фундаментальних аспектів, що є основою художньо-технічного формоутворення. Розглядаючи естетику інклюзивного дизайну, можна визначити такі характерні елементи теорії формоутворення, як архітектонічність та конструктивізм, що є вираженням краси природного дизайну, до якого звернені зусилля ергодизайну інклюзії. Тому теорія формоутворення інклюзивного дизайну досліджує закони комфортного художнього наповнення зовнішньої перспективи спроектованих продуктів або предметно-просторового середовища інклюзії, визначаючи їх функціональність, комфортність та технологічну і матеріально-конструктивну основи. Принципи формоутворення в інклюзивному дизайні, маючи спільний вектор, допомагають створювати новітній продукт ергодизайну, який є синтезом краси, зручності, безпеки, представлений у взаємозв'язку досконалого внутрішнього змісту з зовнішнім довершеним виглядом. Дослідження наукового матеріалу ґрунтується на новітніх теоретичних опрацюваннях у теорії системного проектування об'єктів інклюзивного дизайну та аналізу закономірностей його формоутворення.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою роботи є аналіз внутрішнього змісту і форм тектонічних об'єктів в побудові продуктів інклюзивного дизайну.



РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Тектоніка від грецького «тектоніке» – побудова, будівля, що має предметне, художнє вираження якостей у конструктивних формах властивостей матеріалу, логіки їх роботи. Через дослідження пластики форми відкриваються такі властивості конструкції, як: стійкість, міцність, спрямованість руху, рівновага, визначаються співвідношення несучих та незмінних частин. Вперше визначення теоретичної формули тектоніки було представлено у відомій «тріаді» Вітрувія про важливість дотримання в об'єктах спорудження гармонійної єдності: міцності, користі і краси [1]. Тому процес створення інклюзивного продукту, визначений доцільністю втілення, функціональністю суті, та принципами доступності має тісну взаємодію із тектонікою, щоб виконати одну з основних специфічних задач у роботі ергодизайнера, яка втілюється у зовнішньому вигляді образно-проектних рішень, їх призначення матеріально-конструктивної та технологічної основи. Роль тектоніки полягає у здібності створювати продукти інклюзивного дизайну з візуальними ознаками, які легше впізнаються, краще сприймаються, та є близькими до людини (Рис.1, а-г).

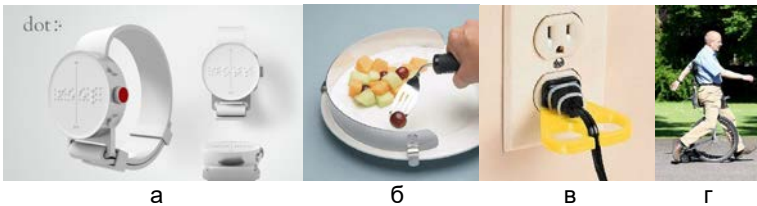


Рис. 1, а-г. Продукти інклюзивного дизайну з візуальними ознаками:

- а – годинник з шрифтом Брайля; б – столовий прилад для людей з інклюзією рук; в – вимикач електроприладу для людей інклюзією;
- г – реабілітаційний прилад для людей з інклюзією.

Отже, тектоніка є методом всебічної гармонізації та гуманізації продуктів інклюзивного дизайну. Мистецтво дизайну включає в собі не тільки уміння художньо осмислити створений продукт, але і можливість виготовлення з незначного набору елементів як окремі проектно-художні твори, так і групи різноманітних виробів. Дана властивість має назву комбінаторики формоутворення здобутків дизайну. Сутність комбінаторного формоутворення полягає в підкоренні геометричним законам, які в свою чергу спираються на комбінаторну геометрію та теорію симетрії. Подібні приклади комбінаторних форм демонструє природа у багатогранності та розмаїтті клітинних тканин рослин і тварин, кристалів, коралів, бджолиних стільників тощо. Головна сутність тектонічної побудови виробу полягає в сукупності зовнішньої форми та внутрішнього змісту [2].

Форма – це зовнішній, предметно-просторовий прояв змісту об'єктів, які сприймаються візуально. Форма включає у собі два аспекти, які органічно взаємозалежні, це: внутрішня форма, або структура та зовнішня форма, що є граничною пластичною оболонкою [3].



Внутрішній зміст об'єктів дизайну є сукупністю ознак таких компонентів:

- ознаки конструктивно-технологічного змісту, що виражають основу конструкту, основні матеріали спосіб виготовлення;
- ознаки структурного змісту, що виражають будову предмета, загальну об'ємно-просторові показники, взаємодію та взаєморозташування;
- ознаки утилітарно-функціонального змісту, які виражають призначення речі, корисність, її спосіб реалізації [2].

До зовнішньої форми об'єкта належить видима зовнішня поверхня, яка включає всю сукупність елементів та частин, таких як: фактура, рельєф, колір, декоративні елементи тощо. Зовнішня оболонка форми та структура виявляє головні характеристики тектонічності об'єкта до яких належать: ступінь інформативності форми, тобто прояви взаємозв'язку форми та внутрішнього змісту, відповідність візуально-емоційним особливостям сприйняття; ступінь вираження художнього змісту у формі, ступінь тектонічності та естетичності; ступінь досконалості зовнішньої форми об'єкта [3].

Використовуючи основне граматичне правило тектоніки – гармонійний взаємозв'язок, доцільність застосування того чи іншого художньо-виразного засобу, внутрішньому змісту та призначенню, супідрядність загальному образу, дизайнери створюють сучасні продукти інклюзивного дизайну. Тому правильне розуміння сенсу у зовнішньому вигляді функціонального та утилітарного призначення предметів навколишнього середовища засновано на їх типологічній характерності, образності та утилітарно-функціональній формі інформативності. Отже, визначаючи основні принципи тектонічності виробів промислових та інших предметних форм: довершеність самої конструкції об'єкта та його внутрішньої структури, стає можливим формувати образно-проектні рішення інклюзивного дизайну, згідно з вимогами ергодизайну (Рис. 2).



Рис. 2. Вироби доступності інклюзивного дизайну: а — підйомний пристрій інклюзивної доступності для людей похилого віку, або с інвалідністю ніг; б — сучасний інклюзивний візок; в — прилад для фіксування голови.

Композиційний фундамент тектоніки визначається головними законами та аспектами композиції, тому головна мета створення сучасного продукту або предметно-просторового середовища є формування не тільки технічного, функціонального та технологічно завершеного продукту, але і створення



візуально доікршених художньо-естетичних виробів. Щоб оцінити естетичні переваги продуктів інклюзії необхідно провести аналіз конструктивно-технологічних, ергономічних та функціональних основ предметів, які впливають на їх форму [9]. Для створення повноцінного продукту інклюзивного дизайну використовують художньо-тектонічні класифікації форм, які мають такі показники: ступінь закритості та розкриття; загальна конфігурація або обрисова поверхня; незмінюваність або змінюваність форми у процесі діяльності; співвідношення розподілу та об'ємів і просторів. Отже функції конструкції у формоутворенні продукту інклюзії дизайну є провідними, а пластики та зовнішньої її оболонки – супідрядною, але важливою та активною властивістю [5].

ВИСНОВКИ

Проведений аналіз внутрішнього змісту і форм тектонічних об'єктів в побудові продуктів інклюзивного дизайну окреслив коло формоутворюючих процесів тектоніки у створенні продуктів інклюзії. Використання методів та прийомів тектоніки у формуванні новітніх продуктів інклюзії висвітлив їх визначну роль у формоутворенні продуктів та предметно-просторового середовища доступності інклюзивного дизайну. Визначено, характер впливу аспектів формоутворення на процес створення образно-проектних рішень щодо створення сучасного продукту інклюзії.

ЛІТЕРАТУРА

1. Рунге В. Ф., Сеньковський В. В. Основы методологии и теории дизайна. М.: МЗПресс, 2001. 252 с.
2. Т.В. Ніколаєва, Н.В. Чупріна. Загальна теорія формоутворення. Конспект лекцій. Київ, 2021. 110с.
3. Кэмпбелл Н. Элементы дизайна. М.: Арт-Родник, 2018. 176 с.
4. Tosi F., Rinaldi A., Busciantella-Ricci D. (2016). Ergonomics and Inclusive Design: Innovative Medical Devices for Home Care. Research Gate. 401-412 pp.
5. Кащенко О. В. Формоутворення в дизайні та архітектурі на основі моделювання біопрототипів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора техн. наук: 05.01.03. Київ, 2013. 40 с.

CHUPRINA N., BULATOV V.

INTERNAL SHAPE AND FORM OF TECTONIC OBJECTS IN THE PRODUCTS OF INCLUSIVE DESIGN

In the past ideas, the analysis of internal displacement and forms of tectonic objects in the promotional products of inclusive design. The connection of formative processes of tectonics in the creation of products in inclusive design has been revealed. A variety of methods and methods of tectonics in the molding of new products and inclusions have been analyzed. The relevance of the implementation of form-forming methods in tectonic processes in the creation of a new product of modern inclusive design is outlined.

Key words: *inclusive design, tectonics, inclusive product, aesthetics, shaping, ergodesign.*