

Марейчева М.М.

аспірант каф. комп'ютерних технологій
дизайну

Бригинець І. Б.

студентка каф. комп'ютерних технологій
дизайну

Національний авіаційний університет м. Київ

ТАКТИЛЬНИЙ ДИЗАЙН

Анотація. Статтю присвячено розкриттю та аналізу тактильного дизайну, як явища в художньо-проектній діяльності та історичний розвиток. Здійснено спробу дослідити врахування тактильних характеристик у сприйнятті об'єктів дизайну та виявити сфери застосування.

Ключові слова: тактильність, тактильний плейсмент, синестезія.

Аннотация. Марейчева М.Н., Бригинец И.Б. **Тактильный дизайн.** Статья посвящена раскрытию и анализу тактильного дизайна, как явления в художественно-проектной деятельности и историческое развитие. Предпринята попытка исследовать учёт тактильных характеристик в восприятии объектов дизайна и выявить сферы применения.

Ключевые слова: тактильность, тактильный плейсмент, синестезия.

Annotation. . **Marejcheva M.M., Briginetz I. The tactile design** The article is devoted to detection and analysis of haptic design, as a phenomenon in art-project activities and historical development. Attempted to investigate and incorporation of tactile performance in the perception of objects and identify the design scope.

Keywords: taktylnist, tactile placement, synesteziya.

Постановка проблеми. В останні десятиліття, в зв'язку з новим переосмисленням тілесності, як метафізичного обмеження свідомості і форматора безсвідомих структур, спостерігаються тенденції зростання інтересу до тактильного дизайну.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблему сприйняття естетики об'єктів за допомогою тактильності досліджено в працях науковців з точки зору різних наук. Зокрема це італійський письменник-футурист Ф. Марінетті у маніфесті „Тактилізм” [4]., культуролог М. Епштейн у праці „Нове сектанство” [2]., психолог Р. Арнхейм [1]. Також дану тему було порушено у періодичному виданні „Салон” [3]. Однак проблематику даної теми не можна вважати вирішеною.

Метою роботи є визначення принципів, на яких базується тактильне сприйняття і факторів, що впливають на тактильне сприйняття.

Основна частина. Розглядаючи дане питання потрібно розкрити насамперед зміст поняття „тактильність”. Етимологічно термін „тактильність” означає один з видів сприйняття, яке відбувається, реагуючи на дотик та тиск. Виходячи з даного поняття, тактильний дизайн – це проектування об'єктів, що передають тактильні відчуття через свою поверхню, тобто він спрямований на проектування тактильних відчуттів. За допомогою об'єктів тактильного сприйняття можна передавати та приймати тактильну інформацію. Тактильний плейсмент – це трансляція тактильних переживань через будь-які поверхні для дотику зі шкірою в громадських місцях і на комерційних продуктах. Суб'єктом сприйняття є сама людина, а об'єктом – поверхні оточуючих людину структур та матерій для дотикової взаємодії, в даному дослідженні це об'єкти дизайну.

Тактильний дизайн, або тач-арт, ще не сформувався як самостійний вид художньої діяльності, не має довгої й безперервної традиції. Датою народження тактильного мистецтва можна вважати 1911 р., коли Умберто Боччіні (1882-1916), італійський художник і скульптор-футурист, створив тактильну композицію із заліза, порцеляни, глини й жіночого волосся за назвою „Злиття голови й вікна”. Втім, використання різних нетрадиційних матеріалів у складі образотворчого об'єкта було досить розповсюдженим прийомом авангарду, і специфічно тактильна функція роботи Боччіні не відділена чітко від візуальної. Пізніше, в 1921 р., батько італійського футуризму Ф. Марінетті виступив з маніфестом „Тактилізм”, де властиво й указав на Боччіні як на свого попередника, призначив його тактилістом [4]. Однак, цей проект не одержав практичного застосування. Якщо не вважати психологічно акцентованого мистецтва сліпих і для сліпих і недиференційованих досвідів синестезичної естетики, то перші досвіди „тач-арта” мали місце в Росії в середині 1980-х років (маніфести із книги Михайло Епштейн, „Нове сектанство”). Саме вираження „тач арт”, як позначення нового виду мистецтва, виникло й одержало поширення в російськомовній Америці. Його запропонував в 1993 р. Михайло Епштейн, а в 2000 р. був підготовлений перший проект виставки „тач арта” [2].

Надійшла до редакції 18.10.2011

Загалом різноманіття оточуючих людину структур визначається виходячи, із п'яти основних систем людського сприйняття, які так чи інакше визначають особливості фізіологічних та психологічних процесів, це візуальне сприйняття, слухове, нюхове, смакове та тактильне. Між тим в дизайні приймають участь далеко не всі способи чуттєвого пізнання. Дизайн – прерогатива зорового сприйняття. Тоді коли візуальне сприйняття оточуючого середовища притаманне не всім людям, зокрема людям з порушеннями чи відсутністю зору, тактильне ж сприйняття притаманне кожному і може викликати не менш захоплюючі відчуття при контакті з дизайн-об'єктом. Взаємодія людини і дизайн-виробу не закінчується на візуальному рівні, вона продовжується на рівні тактильних відчуттів, тим паче враховуючи те, що зорових аналізаторів лише два – це очі людини, а тактильні аналізатори розташовані по всьому тілу і охоплюють його цілковито. Але тактильність взагалі опинилась за рамками естетики, оскільки тактильний дизайн ще не сформувався як самостійний вид художньо-проектної діяльності.

З розвитком високих технологій дизайну, однією із задач дизайну виступає не тільки проектування функціональних продуктів естетично та візуально привабливих форм, але і стимулювати емоції та відчуття людини. Тактильний дизайн поступово стає дедалі популярнішим та затребуваним. Об'єднання декількох конкретних сенсорних характеристик в одному об'єкті дизайну та перехід від дво- та трьохвимірного простору в світ вже повного занурення у відчуття є перспективним напрямком дизайн-проекування. Використовуючи спосіб художнього проектування, який передбачає об'єднання декількох сенсорних сприйнятів об'єкту, дизайнер використовує явище синестезії, яке полягає в тому, що будь-який подразнювач, який діє на один орган сприйняття, одночасно викликає відчуття, характерне для іншого органу сприйняття. Таким чином пов'язуються візуальне та тактильне сприйняття.

Тактильні відчуття є формою шкірної чутливості, що обумовлюють декілька видів рецепторів. За допомогою дотику розкривається багато характеристик поверхні предмета таких, як наприклад, холодність, теплота, твердість, пружність, м'якість, непроникність, гладкість чи шершавість, рідкість та текучість, липкість, сипучість, геометричні форми тіл, рух тіл, переміщення у просторі. Тактильний дизайн тісно пов'язаний з таким аспектом, як текстура поверхні. На сьогоднішній день існує велике різноманіття текстур та матеріалів, за допомогою яких можна виконати будь-яку оригінальну поверхню.

У мистецтві далеко не всі способи почуттєвого пізнання беруть участь на рівні, тоді коли можливо вказати на появу об'єктів дизайну, що пов'язані з тактильністю також. Таким чином, враховуючи тактильність матеріалів і комбінуючи різні поверхні, які дотикаються до людського тіла, можна досягти не менш ефектного результату, ніж створюючи візуально вражаючу форму. Дизайн-об'єкту надасть більше переваг та якісних характеристик, якщо при дизайн-проекуванні об'єктів враховувати те, що контакт з об'єктом буде здійснюватись таким чином, де буде задіяно принцип синестезії де беруть участь декілька видів сприйняття таких, як зорове та тактильне.

Доторкнувшись до фактури людина відчує його поверхню. Пізніше побачивши таку ж саму поверхню, навіть якщо це буде двовимірне зображення, воно викличе певні асоціації та відчуття, це є тактильною пам'яттю. Тактильні властивості матеріалу є одним з інструментів впливу на свідомість людини. Таким чином тактильний дизайн тісно пов'язаний та залежить від фактури об'єкту – властивостей матеріалу предмету, які людина відчуває при контакті з ним. Так дизайнер використовує властивість асоціативності людського сприйняття в своїй роботі. Він може використовувати двовимірні зображення, на яких за допомогою світла, кольору та тіні створює реалістичну ілюзію тієї чи іншої фактури. Таким чином тактильний дизайн може бути побудований на різних принципах, таких як синестезія, ілюзорність та асоціативність сприйняття або ж безпосередньо на дотиковому відчутті, яке людина може відчути лише при тактильному контакті з предметом. Для того щоб об'єкт дизайну приваблював людину на всіх рівнях – не тільки на візуальному, але і на фізичному та емоційному – він повинен враховувати взаємодію не тільки зорову, а і дотикову. Кожна окрема фактура має свій характер поверхні, який викликає різні відчуття при дотику. Це можна прослідкувати на сприйнятті таких матеріалів, що найбільш часто використовують у дизайн-проекуванні об'єктів, - це дерево, скло, пластик, камінь, метал, текстиль і папір. Використаємо фактори та шкалу для виявлення сенсорно-емоціональної оцінки семантичного диференціалу Осгуда для виявлення оцінки тактильних характеристик вищезазначених поверхонь. Використовуючи п'ятибальну шкалу оцінювання поверхонь матеріалів зробимо наступний оціночний аналіз за нижчеєвказаними тактильними характеристиками (табл. 1).

Таблиця №1

Назва матеріалу	Неприємний/ Приємний		Шорохуватий/ гладкий	Округлий/ кутастий	Холодний/ теплый
	Тепла пора року	Холодна пора року			
дерево	5	5	4	Залежно від харак. обробки	4
скло	5	1	5	1	1
пластик	4	3	Залежно від харак. обробки	4	4
камінь	5	3	Залежно від харак. обробки	5(без обробки)	1
метал	5	2	5	1	1
текстиль	2	5	3	–	5
папір	5	5	3	–	5

Даний оціночний аналіз показує, що на сприйняття поверхонь впливають також оточуючі умови та характер обробки поверхні. Але також на емоційно-дотикове враження впливають особливості психофізичних характеристик суб'єкту сприйняття.

На сьогоднішній день хоч тактильний дизайн і не сформований в окремий напрямок, але його властивості набули дуже широкого використання у найрізноманітніших сферах, що може бути передумовою до його формування. Невід'ємним аспектом тактильності стала в дизайні поліграфії. Цупкий картон з тисненням або звичайний папір з рельєфом можуть зробити об'єкт унікальним. Вдало використовується тактильність в дизайні упаковки та рекламі. В архітектурі та інтер'єрі, тактильні властивості матеріалів відіграють велике значення поряд з тектонікою та конструкцією. Текстиль в усіх своїх проявах, від одягу до килимів також не може існувати без тактильних характеристик. Мода, що з'явилась після початку кризи 2008 р. викликала до життя меблі з повсті. В промисловому дизайні фактура та її властивості відіграють не менш важливу роль ніж форма. На сьогоднішній день спостерігається тенденція використання тактильного дизайну в інформаційно-технічній сфері, наприклад використання сенсорних дисплеїв, вібраційних ефектів, кута нахилу та розташування у просторі комп'ютерного пристрою.

Фактично майже всі області, що направлені на взаємодію з людиною використовують принципи тактильного дизайну.

Висновки: Тактильний дизайн транслює емоції та відчуття через поверхні з якими взаємодіє людина і таким чином впливає на оціночне враження від об'єкту дизайну. Тактильне сприйняття об'єктів дизайну побудоване на принципах синестезії, асоціативності людського сприйняття чи на безпосередньо дотиковому сприйнятті. Емоційно-дотикове враження від контакту з різними поверхнями залежить від пори року, оточуючих умов, способу обробки поверхні та від психофізіологічних особливостей суб'єкту сприйняття.

Подальший напрямок дослідження: В зв'язку з тим, що заявлена тема є мало досліджуваною, з'являється необхідність вивчення властивостей та взаємозв'язку форми та фактури матеріалів.

Література:

1. Арнхейм Р. Новые очерки по психологии искусства. Пер. с англ. - М.: Прометей, 1994.-352 с.
2. Епштейн М. Новое сектанство – М.: Бахрах, 2005. – 256с.
3. Салон.// под. ред. Карпенко Н. – 2011 - №7-8. – 202с.
4. Марінетті //Академік. Літературна енциклопедія., 2000-2010 [Електронний ресурс] URL: http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_literature/2944/2