

КЛАСИФІКАЦІЯ ОП-АРТУ

Кузнецова І. О., завідувач кафедри комп'ютерних технологій дизайну
Арбузова К. М., факультет архітектури і дизайну
Інститут міського господарства,
Національний авіаційний університет, м.Київ

Анотація. Проведено системний аналіз компонентів оп-арту. Визначено, що ілюзія є родоначальником оп-арту. Містить в собі наступні групи: аналітична, оптико-геометрична, емоційна.

Ключові слова. Оптична ілюзія, оп-арт, гештальт, іррадіація.

Аннотация. Кузнецова И.О., Арбузова К. М. Классификация оп-арта. Проведен системный анализ компонентов оп-арта. Определено, что иллюзия является родоначальником оп-арта. Включает в себя следующие группы: аналитическая, оптико-геометрическая, эмоциональная.

Ключевые слова: оптическая иллюзия, оп-арт, гештальт, иррадиация.

Annotation. Kuznecova I.O., Arbuzova K. M. Classification of op-art. The analysis of op-arts components systems is conducted. Illusion is the founder of op-art. Op-art includes the followings groups: analytical, optical-geometrical, emotional.

Keywords: optical illusion, op- art, geshtalt, irradiation.

Постановка проблеми. Дослідження оп-арту обумовлене створюванням візуально-помилкового сприйняття предметів явищ в усіх напрямках дизайну, опираючись на досягнення представників цього напрямку. На Московському міжнародному бієннале графічного дизайну Золота бджола гран-прі отримують в основному графічні роботи, зроблені в стилі оп-арту. Завдяки дослідженню впливу історичних, політичних і національних факторів можна прослідкувати зміну образів та виразних засобів у творах оп-артистів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Мосін І. Г. досліджував майстрів оптичних ілюзій і представляв найбільш повний спектр існуючих зорових ілюзій у хронологічній послідовності [4]; Рутерсвард О. – геометричні фігури, побудовані на нездійсненному сприйнятті людської перцепції [5]; Узнадзе Д. Н. – контрастну ілюзію на основі установки [7]. Арнхейм Р. опирався на гештальтпсихологію та аналізує композицію, образність, колорит, візуальне сприйняття та інші проблеми [1, 2]. Фатауер Р. зосереджувався на математичному образотворчому мистецтві [8].

Метою роботи виступає формування класифікації оп-арту на основі його елементів та попередньому аналізі дослідження авторами статті.

Стаття виконана за планом НДР НАУ.

Основна частина. Оп-арт (з англ. optical art – оптичне мистецтво) – художній напрямок, що розпочав свій розвиток з 50-х років ХХ століття. Розвивається всередині геометричного абстракціонізму. Проявляється за допомогою застосування різних зорових ілюзій, заснованих на особливостях сприйняття плоских і просторових фігур. Було виявлено [4], що цей напрям являє собою композиції, котрі будуються на ритмічних повторях; різких кольорових і тональних контрастах; перетинаннях спіралевидних і ґратчастих конфігурацій; на лініях, які зиваються, створюючи ілюзію (оптичний ефект) переміщення форм на площині й у просторі.

Оп-арт прагне досягнення оптичного ефекту за допомогою психофізичного впливу на глядача, змусити рухати нерухомі об'єкти на площині. Суб'єкт сприйняття при цьому залишається нерухомим, як і об'єкт апперцепції. Це пояснюється тим, що оптична ілюзія, яка шукається, побудована на одночасному русі декількох самостійних об'єктів і вимагає напруженої концентрації зорової уваги. Постає потреба в заміні класичної перспективи на новий оптичний простір – віртуальний. Через рух, який виникає на багатофокусному віртуальному рівні, площинне сприйняття твору руйнується і виникає відчуття нового рухливого простору.

Завдання оп-арту – ввести око в оману, дезорієнтувати і спровокувати таким чином на помилкову реакцію. Оп-арт навмисно протидіє нормам людської перцепції. Наприклад, зоровий апарат завжди прагне об'єднати хаотично розкидані предмети в гештальт-систему. В оптичному живописі, навпаки, елементи розташовуються так, щоб не допустити становлення цілісної структури.

Засоби образної виразності в оп-арті: колір (контрастний, м'який), світлотінь геометричний малюнок (точки; лінії: криві, спіралі), перспектива (лінійна, повітряна, кольорова).

Наприклад, чергування білих і чорних концентричних кіл створюють ілюзію перетинання променів нахштальт пропелеру. Або накладення одне на одного геометричних структур дає ефект іррадіації, рухливих хвиль тощо. В результаті численних накладень або сумішень різних орнаментів виникає ефект «подвійних образів».

Лідером оп-арту є французький художник Віктор Вазарелі (1908–1997). Опублікував у Жовтому маніфесті (1955) програму оп-арту, де був розглянутий феномен кінетики площин, за рахунок якої з'являється можливість передачі ілюзії руху.

Основні представники оп-арту: Вазарелі В. (Франція), Райлі Б. (Англія), Ешер М. К. (Нідерланди), Кітаока А. (Японія), Колейчук В. (СРСР), де Веккі А., Марі К. (Італія), Ібаррола Д. (Іспанія), Мак Гравеніц Х. (Германія), Герстнер Т. (Швейцарія).

З точки зору автора статті, похідною оп-арту є ілюзія. Ілюзія – оманливе сприйняття реально існуючого об'єкта. Містить в собі дев'ять видів: оптична, фізіологічна, органічна, перейдолічна, фізична, вербальна, звукова, афективна, ілюзія усвідомленості (рисунок 1).

Оптична ілюзія є родоначальником оп-арту. Містить в собі на наступні групи:

I. Аналітична (таблиця 1):

1. анаморфози (метафізичний живопис): Гольбейн Г., Далі С., да Вінчі Л., Ліппі Ф., Термес Д., Ороз І.;
2. неможливі об'єкти: Колейчук В., Ороз І., Эшер М. К., Рейтерсверд О., Пентроуз, дель Пре С., де Мей Ж., Вазарелі В.;
3. імп-арт: Реутерсвард О., Эшер М. К., Іббісон М., де Мей Ж., Фаркаш Т., Пучків С.;
4. тесселяція: Эшер М. К., Кеплер Й., Мозер К., Холлістер Д., Фатауер Р.;
5. фрактали: Мандельброт Б., Мітчелл К., Фатауер Р., Эшер М. К.;
6. стрічка Мебіуса: Біль М., Коллінз Б., Эшер М. К.;
7. багатогранники: Эшер М. К., Холлістер Д.

II. Оптико-геометрична (зорово-сприймальна): розмір; конфігурація; маса; колір; контраст; рух; глибина; фактура; текстура.

Оптико-геометричний компонент оп-арту проявляється у таких ілюзіях: ілюзія Понцо, ілюзія Місяця, ефект близнюків, ефект Трокслера, ефект телевізора, ілюзія Еббінгауза, кімната Еймса, стерео ілюзії, перевертиши, камуфляжи, подвійні зображення.

III. Емоційна. Виявляється на підсвідомому рівні. Проявляється у галюцинаціях, мареннях.

Виходячи з цього, можна простежити зв'язок деяких частин ілюзії із групами оп-арту (рисунок 2).

Перейдолічна ілюзія, при якій зі складних візерунків виникають і поступово розвиваються складні фантастичні картини, має подібність з емоційною оптичною ілюзією.

На фізіологічному рівні компонент оп-арту оптико-геометрична ілюзія тісно взаємопереплітається з гештальтпсихологією та контрастною ілюзією за Узнадзе. Ця ж оптична ілюзія домінує з органічною ілюзією (перекручене зорове сприйняття форми, величини, кольору, просторового розташування, стану спокою або руху реально існуючого предмету).







На підсвідомому рівні оп-арт можна зрівняти з функціональною галюцинацією – уявний предмет або явище сприймається на тлі існуючого, діючого на той же аналізатор (наприклад, людина чує людську мову у шереху листі або у дощі). Також це можна назвати ілюзією усвідомленості (за Ясперсом даний вид ілюзій є ознакою формування галюцинацій і марення [6]).

Так само ще існують класична галюцинація та негативна галюцинація, які теж можна зіставити з оптичною ілюзією. За визначенням класична галюцинація – сприйняття неіснуючих реально об'єктів у якості реальних із



Рисунок 1. Види ілюзії

Таблиця 1

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
						

втрагою критичності. Таку ілюзію можна легко простежити у творах оп-артистів. Негативна галюцинація складніше – неможливість сприйняття реально існуючих об'єктів (наприклад, дорога, повна машин, може здатися порожньою). Такий вид галюцинації можна добре розглянути на прикладі ілюзії Трокслера (прояв феномена полягає в припиненні сприйняття візуального подразника, що займає строго постійне положення стосовно сітківки ока).

Вищесказані елементи є феноменами позамежного по відношенню до світу явищами і недоступними остаточному пізнанню. За Кантом І., для позначення даного феномена використовують термін «трансцендентальна ілюзія» [6].



Рисунок 2. Взаємозв'язок видів ілюзії з групами оп-арту

Висновок. Аналіз наукових праць і творів представників оп-арту дозволив вивести вище написану класифікацію (рисунок 1, рисунок 2, таблиця 1).

Подальший напрямок дослідження. Планується визначити співвідношення класифікації оп-арту з дизайном інтер'єрів; вплив компонентів оп-арту на зорове розширення простору у приміщенні; застосування оптичних ілюзій для трансформування елементів інтер'єру.

Література:

1. Арнхейм Р. Новые очерки по психологии искусства. Пер. с англ. – М.: Прометей, 1994. – 352 с.
2. Арнхейм Р. Искусство и визуальное восприятие. – М.: Прогресс, 1974. – 386 с.
3. Клюев М. Ю. Композиция. Соотношение размеров, равновесие масс. – М.: e-book., 2007.
4. Мосин И. Г. Мировое искусство. Оптические иллюзии в живописи и графике. – СПб: ООО СЗКЭО ШКристаллШ, 2007. – 176 с.

5. Рутерсвард О. Невозможные фигуры. – М.: Стройиздат, 1990. – 128 с.
6. Хрестоматия по истории психологии. Под ред. Гальперина П. Я., Ждан А. Н. – М.: Академический Проект, 2003. – 112 с.
7. Шенцев М. В. Контрастная иллюзия в установке Узнадзе. Расширение на 3 и более объектов / Сайт «Сознание и память», 2004. – <http://soznanie-mnema.narod.ru/kontrillusion.htm>.
8. Robert W. Fathauer Tessellations Company Tempe, AZ 85281, USA / Невозможные фигуры в изобразительном искусстве. – http://im-possible.info/russian/articles/vis_math_art/.

Надійшла до редакції 5.03.2009