



УДК 008:316.722, 7, 7.012; 658.512.23

ВИЗНАЧЕННЯ ТА СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВОГО МИСТЕЦТВА

ПОЛЄТАЄВА Ганна, ЧЕПЕЛЮК Олена
Херсонський національний технічний університет,
Хмельницький, Україна
poletayevanna@gmail.com

Представлено результати розгляду цифрового мистецтва у контексті візуальної культури, акцентуючи увагу на методах обробки, збереження та передачі інформації. Проаналізовано характеристики сучасного дизайну цифрового медіа-мистецтва та окреслено переваги, таких як висока ефективність, генеративність та інтерактивність, включаючи застосування комп'ютерних технологій. Виділяючи особливості сучасного напрямку розглянуто сфери застосування цифрового мистецтва та розкрито характерні ознаки процесу створення об'єктів дизайну.

Ключові слова: *цифрове мистецтво, дизайн нових медіа, характеристики, комп'ютерні технології, технологічне мистецтво*

ВСТУП

З безперервним прогресом країни інформаційні технології Інтернету також ефективно розвиваються. Люди в усіх країнах вступили в еру інформаційних цифрових медіа. Сьогодні характерною рисою цифровізації є перетворення системи обробки звуку, світла, електрики та інших фізичних систем за допомогою комп'ютерних прикладних технологій у цифрові коди чи сигнали. Дизайн цифрового медіа-мистецтва — це нова та унікальна мистецька модель, що з'явилася в науці та техніці, що швидко розвивається, головним чином включаючи дизайн веб-сторінок, дизайн та розповсюдження анімації, технічне мистецтво, 3D-моделі, редагування відео та інші аспекти. Поява цифрових медіа не тільки демонструє процес розвитку цифровізації, але й показує напрямок розвитку цифровізації. Зі стрімким розвитком інформаційних технологій, щоб зробити ідеальну інтеграцію інформаційних технологій і дизайнерського мистецтва, людям потрібно зміцнити розуміння цифрового медіа-мистецтва, щоб посилити розвиток цифрового медіа-мистецтва в сучасному суспільстві.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

В контексті розвитку технологій необхідно окреслити поняття «цифрового мистецтва», проаналізувати характеристики, що допомагають взаємодії глядача у нової реальності, розглянути сфери застосування цифрових медіа при застосуванні процесу моделювання проектної ідеї дизайнерів та художників.



РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

«Цифрове мистецтво» описує технологічне мистецтво з плинними межами, що пропонують багато можливих тлумачень термінології. Сам термін змінювався з часом, і в той час як комп'ютерне мистецтво, мультимедійне мистецтво та кібер-мистецтво були стандартними у 1960-90-х роках, розвиток Всесвітньої павутини додав рівень зв'язку, що призвело до зміни мови. Таким чином, зараз перевагу віднесено термінам цифрове мистецтво та нові медіа, які можна використовувати як взаємозамінні з деякими нюансами.

Мистецтвознавці часто поділяють цифрове мистецтво на дві категорії: об'єктно-орієнтовне мистецтво та процесно-орієнтовне візуальне. У першому сценарії цифрові технології є засобом досягнення мети та функціонують як інструмент для створення традиційних об'єктів, таких як картини, фотографії, гравюри та скульптури. У другому випадку технологія є самою метою, і художники досліджують можливості, пов'язані з самою суттю цього нового середовища. Ця остання категорія, яку часто асоціюють із терміном «нові медіа», відноситься до всього обчислюваного мистецтва, яке створюється, зберігається та поширюється в цифровому вигляді.

Головною характеристикою цифрового мистецтва є створення галузі з унікальною художньою образністю та різними здібностями до інноваційного мислення, а також відображення концепції за допомогою інформаційних цифрових медіа. Ця характеристика поєднує мистецтво та технології та інтегрує у процесі розвитку. Цифрові технології впровадили в сучасний дизайн та мистецтво новий зміст, використовуючи мову створення або спосіб виразності. Головною особливістю цифрового мистецтва є інновація, практичність та крос-ера.

Нові технології дозволяють художникам створювати інтерактивні твори, поєднувати реальні зображення з вигаданими, малювати цифрові картини та висловлювати свої погляди та емоції за допомогою комп'ютера.

Проектна ідея в дизайні, сценарій, сюжет, режисура в інших видах мистецтва – є візуальною оболонкою, що створюється з різних матеріалів. І тут естетична цінність твору визначається якістю проектною ідеєю та змінюється від зовнішніх чинників.

У цьому контексті цифрове мистецтво можна вважати новим вектором у розвитку засобів виразності художника, способу комунікації, що встановлює нові правила оцінки та сприйняття. При цьому сфера творчості впливає на композицію об'єкту та на його просторову структуру. Можна позначити, що цифрове мистецтво одночасно грає роль інструменту та організатора сюжетно-середовищної лінії. Технології дають можливість проявити безпосередній зв'язок глядача та художника, глядача та об'єкта, інтерактивність, а також дозволяє глядачеві втручатися у процес, керувати видимим.

Доповненням до розвитку цифрового мистецтва є генеративна можливість, яка дозволяє технологіям обробляти отриману інформацію і будувати на її основі зображення або звуковий файл.



Ключовий момент – це проєкція: монтаж, зіставлення, трансформація зображення силами техніки. Найпростіший екран, що демонструє зображення є дзеркало. Прийом продовжує залишатися актуальним навіть у цифрову епоху: дзеркальні фасади, відображаючи панелі в інтер'єрі, інсталяції з використанням екрану-дзеркала і елементи театральних декорацій.

Іншими словами, у той час як деякі роботи покладаються на цифрові інструменти для збільшення вже існуючого носія, інші використовують цифрові технології як внутрішній і невід'ємний компонент у створенні артефакту. Беручи до уваги ці визначення, розглянемо поточні практики, пов'язані з цифровим середовищем.

Цифровий живопис. Особливості, які характерні для візуальних засобів комп'ютерного мистецтва: повторення та спотворення елементів, що може призвести до абстрактних зображень, розвиток 3D-малювання, пов'язане з використанням віртуальної реальності за допомогою додатку Google Tilt Brush і його художників-резидентів.

Цифрова фотографія. Традиційні техніки колажу та складання елементів, а також накладання та змішування візуальних зображень за допомогою технології морфінгу є частиною цього напряму цифрових зображень.

Скульптура. За допомогою комп'ютерного програмного забезпечення може відображати фізичні об'єкти або моделі як віртуальні зображення на екранах. Обчислення дозволяють маніпулювати та контролювати складну геометрію, а також їх тривимірну візуалізацію, що значно покращує можливості традиційного дизайну для сприйняття творчих ідей.

Цифрові інсталяції тісно пов'язані зі скульптурами через їх 3D-природу, але пропонують нову типологію у своєму відношенні до глядача. Здебільшого цей тип творів мистецтва може бути інтерактивним, тобто реагувати на дії відвідувачів (наприклад, рухи тіла, голоси, дотики). Крім того, ці твори мистецтва можуть занурюватися, представляючи глядачам нове просторове середовище або змінюючи природу їхнього оточення. Віртуальна реальність (VR) і доповнена реальність (AR) є типовими прикладами технологій, які сприяють такому досвіду. Тим не менш, ці установки вимагають дорогих матеріалів, матеріально-технічного, обчислювального та архітектурного планування. Зрештою, ця форма мистецтва тепер підходить для музеїв, інституційних і громадських місць, пропонуючи величезні території та інфраструктуру, щоб люди могли повністю відчути це середовище.

Відео, анімація та рухомі зображення є найбільш очевидною сценою для відображення реальності. Ця технологія дозволяє повністю зафіксувати подію як у просторі, так і в часі, водночас маючи справу з монтажем і трансформацією. Дві частини визначають рухоме зображення: жива дія, з одного боку, та анімація та 3D-світи, з іншого.

Інтернет і мережеве мистецтво є процесно-орієнтованими об'єктами, що розглядають функціонування обчислювальних структур і мереж.

Мистецтво програмного забезпечення більш конкретно зосереджується на обчислювальній інженерії. Ці роботи представляють візуальні ефекти, які є



результатом налаштованих алгоритмів і кодів причому процес повністю залежить від комп'ютеру.

Змішане медіа має важливе значення для цифрового середовища. На відміну від традиційного створення, обчислення передбачає, що елементи різної природи можуть бути пов'язані та скоординовані, щоб створити повний досвід для глядача.

ВИСНОВКИ

Зі стрімким розвитком сучасних інформаційних технологій цифрове мистецтво широко використовується завдяки високій ефективності, універсальності, практичності та іншим характеристикам.

Розуміння цифрових медіа не може обмежуватися сучасністю. Якщо аналізувати лише оригінальне збережене мистецтво, це не тільки суперечить науковій концепції розвитку, але й не відповідає концепції споживання. Тому необхідно глибоко розуміти значення цифрового мистецтва та суміжних галузей, сприяти поширенню цифрової ери.

ЛІТЕРАТУРА

1. Liang Xiao. The Features of Digital Media Art Design and Its Influence on Traditional Art Design [J]. Satellite TV & IP Multimedia, 2019(21):105-106.
2. Chen Yuan. The Characteristics of Digital Media Art Design and Its Influence on Traditional Art Design [J]. Research on Transmission Competence, 2019, 3(06):141.
3. Huang Peng. The Characteristics of Digital Media Art Design and Its Influence on Traditional Art Design [J]. China Standardization, 2017(16):248-249.
4. Philipp B. Meggs. A History of Graphic Design. Third Edition. - John Wiley & Sons, Inc. New York, Chichester, Weinheim, Brisbane, Singapore, Toronto, 2010. - P. 458.

POLETAYEVA H., CHEPELUK O.

DEFINITION AND SCOPE OF DIGITAL ART

The results of consideration of digital art in the context of visual culture are presented, emphasizing the methods of information processing, preservation and transmission. The characteristics of modern digital media art design are analyzed and advantages such as high efficiency, generativity and interactivity are outlined, including the application of computer technologies. Highlighting the features of the modern direction, the areas of application of digital art are considered and the characteristic features of the process of creating design objects are revealed.

Key words: *digital art, new media design, characteristics, computer technology, technological art.*