

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ У ПРОЦЕСІ СТВОРЕННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРАФІКИ

Яворський Олександр Леонідович,

Кандидат технічних наук, доцент

Гулькова Марія Станіславівна

Студент

Київський національний університет технологій та дизайну

г. Київ, Україна

Надано результати дослідження інформаційних технологій візуалізації у дизайні. Метою стало визначення значення інформаційних технологій у дизайні та дослідження основних інструментів обробки та створення контенту в дизайні. На основі аналізу технологій візуалізації у дизайні визначені основні інструменти для створення, зберігання і обробки графічних моделей і їх зображень.

Ключові слова: мультимедіа, комп'ютерна графіка, дизайн, дизайнери, інформаційні технології, комп'ютерні програми

Вступ: В часи технологічного прогресу інформаційні технології швидко розвиваються, даючи можливість виконувати все більше завдань. Потреба в застосуванні комп'ютерних технологій в різних сферах дизайну стає все більш актуальною. За допомогою інформаційних технологій можливо отримати доступ до колекції програмного забезпечення для графічного дизайну, редагування фото та відео, веб-розробки, 3D-моделювання

Постановка завдання: Актуальною проблемою є визначення головних інструментів інформаційних технологій, їх значення та шляхи використання в дизайні. Встановлення значення комп'ютерної графіки для різних сфер життя людини, а особливо для такого напрямку як дизайн.

Результати дослідження та їх обговорення: У двадцять першому столітті важко собі уявити сферу, в якій би не використовувалися комп'ютери і спеціалізовані програми. Комп'ютерна графіка стала одним з найбільш затребуваних напрямків комп'ютерних технологій, яка використовується в

багатьох областях, в тому числі - дизайн.

Так яка ж причина такого успіху комп'ютерних технологій на ринку? Насамперед це можливість швидко і ефективно втілювати креативні ідеї дизайнерів в життя, що, в свою чергу, дозволяє розширити аудиторію споживачів. Так само це дає можливість вносити зміни на будь-якій стадії проекту що значно покращує результат.

Як зазначив Дмитрій Феліксович Міронов у своїй книзі, в багатьох областях діяльності людини комп'ютерна графіка використовується в мистецтві, беручи на себе роль його "технічного арсеналу". Сьогодні нехтування цим арсеналом засобів тягне за собою низьку ефективність праці, часто повну неможливість вирішення професійних завдань у відведені терміни. На сьогоднішній день для більшості дизайнерів комп'ютер і програмні засоби роботи з зображеннями стали головними робочими інструментами. Те ж можна сказати про поліграфістів, кінематографістів і художників [1, с. 6].

Графічний редактор являє собою програмний засіб для організації роботи користувача зі зміни складу і значень параметрів інформаційної моделі зображення. Цей процес називається редагуванням, що і визначає назву даної категорії програмних засобів. Операції редагування виконуються в інтерактивному режимі [1, с. 7].

Нижче наведені приклади деяких програмних продуктів, які рекомендується використовувати сучасним дизайнерам.

Adobe photoshop - багатофункціональний графічний редактор належить компанії Adobe Systems. Основний функціонал призначений для роботи з растровим зображенням, однак також має деякі набори векторних інструментів. Є лідером на ринку графічних редакторів, а також найбільш успішним продуктом розробників.

Adobe Illustrator - векторний графічний редактор, другий за популярністю після Adobe photoshop. Призначений для створення ілюстрацій, логотипів, іконок для сайтів, верстки макетів для друку. Спектр завдань програми досить широкий. Так само, як і фотошоп, належить компанії Adobe Systems.

CorelDRAW - графічний редактор векторної графіки, функціоналом дуже схожий з Adobe Illustrator, але має більше можливостей в застосуванні ефектів і більше підходить для виконання художніх завдань. Належить корпорації Corel, і на сьогоднішній день входить в топ кращих графічних редакторів на ринку.

Adobe After Effects - програмне забезпечення для редагування відео і динамічних зображень, розробки композицій, анімації і для роботи над різними видами ефектів. В основному застосовується в створенні титрів, рекламних роликів, музичних кліпів, анімації, а також для ряду інших завдань де необхідне використання цифрових відео-ефектів. Належить компанії Adobe Systems.

Та на разі все більше компаній створюють програми, які відповідають саме їх потребам, та дозволяють швидше та ефективніше виконувати поставлені задачі.

У своїй статті Аркабаев, Д. А зазначає, що розвиток і використання графічної інформації не досягли межі, і на сьогодні існує безліч планів по впровадженню комп'ютерної графіки в ужиток. Наприклад, у багатьох країнах планують шукати інформацію про злочинців по фотографіях та записах відеокамер в Інтернеті, за допомогою використання нейронних мереж. На даний момент ця технологія вивчена не до кінця, і має певний відсоток похибки, але вчені говорять що вона буде в повній мірі освоєна найближчим часом [2, с. 16].

Проаналізувавши всю інформацію, ми визначили ефективність комп'ютерних технологій та їх значення в різних сферах, та особливо у дизайнерському напрямку. Без графічних редакторів і їх можливостей багато завдань були б просто нездійсненні, і ми не мали б таких засобів для створення і розвитку контенту, як зараз.

Висновки:

- Визначені головні інструменти інформаційних технологій, їх роль та шляхи використання в дизайні.

- Встановлено значення комп'ютерної графіки для різних сфер життя людини, а особливо для такого напрямку, як дизайн.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Дмитрий Феліксович Міронов, «Компьютерная графика в дизайне»: Литагент, 2008. 6 с.
2. Аркабаев, Д. А. Компьютерная графика и сферы ее применения / Д. А. Аркабаев, А. С. Мохова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 4 (294). — С. 14-18. — URL: <https://moluch.ru/archive/294/6679>