

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ГРАФІЧНИХ РЕДАКТОРІВ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ВЕКТОРНИХ ЗОБРАЖЕНЬ

Векторне зображення – це сукупність різноманітних простих і складних геометричних об’єктів (примітивів), створених за допомогою математичних формул. Примітивами в машинній графіці прийнято вважати найменші, неподільні з точки зору прикладних програм, графічні елементи, що використовуються в якості базових для побудови більш складних зображень [1]. Векторні зображення можна масштабувати як завгодно: їхній зовнішній вигляд не погіршиться на відміну від растру. Дані зображення створюються у різноманітних графічних редакторах. Для порівняльного аналізу було відібрано найпопулярніші графічні редактори для створення векторних зображень: Adobe Illustrator, Coreldraw та Inkscape.

Мета роботи – порівняльний аналіз графічних редакторів Adobe Illustrator, Coreldraw та Inkscape для створення векторних зображень.

Adobe Illustrator – професійний графічний редактор для створення та редагування векторної графіки від компанії Adobe. Відповідає всім галузевим стандартам, дозволяє створювати будь-які об’єкти [2]. Головні особливості Adobe Illustrator [2]: можливість створення та спільної роботи декількох робочих областей; трасування растрових зображень; кросплатформність; можливість створення тривимірних спецефектів. Основні недоліки: порівняно дорого коштує; дуже вимоглива до системних параметрів.

Інший редактор векторної графіки, Coreldraw, розроблений канадською корпорацією Corel. Дозволяє створювати високоякісні графічні матеріали на платформах Windows і Mac, а також у віддаленому режимі через додаток CorelDRAW.app [3]. Переваги Coreldraw [3]: всеохоплююча підтримка файлових форматів; спільна робота в режимі реального часу; простота освоєння та використання; має нативне програмне забезпечення. Недоліки: дуже складно переробити растрову графіку у векторну; майже завжди спотворює кольори; файли не завжди коректно експортуються в інші програми.

Inkscape – вільно розповсюджуваний векторний графічний редактор, зручний для створення як художніх, так і технічних ілюстрацій. Головні переваги Inkscape [4]: безкоштовність; має простий інтерфейс; використовує відкритий стандарт SVG (Scalable Vector Graphics) від W3C в якості формату за замовчуванням. Основні недоліки: немає модуля імпорту зображень безпосередньо зі сканера; програма витрачає порівняно багато часу на виконання операцій.

Створено таблицю 1, на якій зображено порівняльний аналіз векторних графічних редакторів. Оцінки: 1 – твердження правдиве, 0 – ні.

Таблиця 1 – Порівняльний аналіз графічних редакторів для створення векторних зображень

Характеристика \ Редактор	Adobe Illustrator	Coreldraw	Inkscape
Доступність (ціна)	0	0	1
Кросплатформність	1	1	1
Простий інтерфейс	0	1	1
Багатофункціональність	1	0	0
Низька ресурсозатратність	0	1	1
Простота використання	0	1	1
Підтримка багатьох файлових форматів	1	1	0
Відсутність спотворення кольорів	1	0	1

Висновки

Було проведено аналіз графічних редакторів для створення векторних зображень, який показав, що можливим вибором для початківця буде редактор Inkscape, оскільки він безкоштовний та має простий інтерфейс. Професіоналам рекомендується звернути увагу на Adobe Illustrator, який має широкий функціонал. Coreldraw можна використовувати як дешевшу заміну Adobe Illustrator.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. О.Н. Романюк. Комп’ютерна графіка. Навчальний посібник/ Вінниця: ВДТУ, 1999. – 130 с.
2. Adobe Illustrator [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.adobe.com/ua/products/illustrator.html?promoid=PGRQQLFS&mv=other>
3. Coreldraw [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.coreldraw.com/ru/product/coreldraw/?hp=hero-pc>
Inkscape [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://inkscape.org/ru/o-programue/>