

ВЕКТОРНИЙ РЕДАКТОР ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ
«КОМП'ЮТЕРНА ГРАФІКА» В 6 КЛАСІ

Крошка А. Ю.

V курс, фізико-математичний факультет

Науковий керівник:

Вакалюк Т.А., канд. пед. наук, доцент

Житомирський державний університет

імені Івана Франка

Шкільна програма 6 класу охоплює таку змістову лінію як «Комп'ютерна графіка». Завдання вчителя пояснити відмінність растрової графіки від векторної, роз'яснити основні поняття та принципи обох видів. Далі передбачене поглиблене вивчення векторної графіки, вивчення принципів побудови та опрацювання векторних зображень, побудова зображень з графічних примітивів та доповнення зображення текстовими елементами.

Проте головним завданням вчителя є забезпечити засвоєння учнями програмного матеріалу для подальшого застосування отриманих знань. Задля досягнення мети педагог має розробити змістовні та продумані уроки, а також

підібрати найбільш влучний векторний редактор зі зручною навігацією, не надто обмеженим функціоналом та доступністю.

Серед найбільш популярних програм є Apache OpenOffice Draw, Gravit, Inkscape, Adobe Illustrator, Corel Drawn та інші. Аби зробити вибір, необхідно було проаналізувати кожен програму окремо, виділити основні позитивні сторони та звернути увагу на недоліки.

Векторний графічний редактор Corel Draw канадської фірми Corel Corporation отримав свою популярність завдяки широким можливостям, наявністю величезних бібліотек готових зображень, потужній вбудованій системі навчання та підказок. Вікно програми має стандартні елементи: рядок заголовка з відповідними кнопками, рядок меню, рядок стану, панель інструментів. [1]

Програма Adobe Illustrator використовується для створення ілюстрацій, схем, графіків, логотипів, діаграм, карикатур реальних фотографій та іншого.

Для недосвідченого користувача програма може здатися важкою для розуміння та роботи. Проте варто докласти хоча б мінімум зусиль для вивчення основ, стає зрозуміло наскільки легко, а головне цікаво працювати з даним продуктом. Впевнено можна сказати, що Adobe Illustrator об'єктивно є одним із найбільш популярних редакторів для створення вектору. [2]

Маючи власний досвід роботи з обома програмами, вчителю можна було б зробити суб'єктивний вибір на користь однієї з них. Проте враховуючи поставлені цілі, а також аудиторію користувачів (діти 11-13 років) варто відкинути обидва варіанти з причини надмірної складності у вивченні обох додатків. Більше того, на превеликий жаль, обидві програми потребують платну ліцензію. Отож пошукова робота продовжується, а сам пошук звужується завдяки параметру «безкоштовно».

Apache OpenOffice Draw – безкоштовна програма для створення начерків, діаграм, планів та векторних зображень. Програма входить в офісний пакет Apache OpenOffice. Додаток має стандартний інтерфейс: горизонтальне меню з різноманітними панелями інструментів, робоча область, що являє собою

сторінку, допоміжна панель зліва, сторінки зліва. Apache OpenOffice Draw має набір стандартних фігур, а також дозволяє вставити растрові зображення з досить великої бібліотеки.

Inkscape – один із найбільш достойних безкоштовних аналогів Corel Draw і Adobe Illustrator. Додаток також має стандартний інтерфейс: меню, панелі інструментів, палітра. Функціонал програми дійсно величезний. На відміну від вищеперерахованих заміників платних програм. Особливістю програми Inkscape є те, що вона має практично повний функціонал растрового редактора. Наприклад, різні види змішування кольорів. [3]

Вибір було зроблено на користь останнього продукту – Inkscape. Лише після завершення змістової лінії «Комп'ютерна графіка» в 6 класі (14 годин) ми змогли зробити об'єктивні висновки.

Програма дійсно має широкий функціонал, базовий набір графічних примітивів для роботи з вектором, може працювати з растровими файлами, текстовими об'єктами. Результати роботи задовольняли як вчителя, так і учнів. На противагу цьому, було помічено ряд недоліків. Під час демонстрації учням через мережу процес створення того чи іншого об'єкту програма не однократно мала затримки в діях, а іноді взагалі видавала помилку та закривалася, не зберігаючи робочий файл. З такою ж проблемою зіштовхнулися і деякі учні під час роботи на своїх робочих комп'ютерах. Спочатку ми пов'язали таку проблему з недостатньою потужністю шкільних комп'ютерів, проте пізніше цю теорію було спростовано.

Висновок доволі простий: безкоштовні програми для роботи з векторною графікою суттєво поступаються своїм платним заміникам і функціоналом і потужністю. Але на жаль в умовах сучасної освіти немає іншого вибору, ніж використовувати доступне програмне забезпечення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Особенности Corel Draw [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://phys.bspu.unibel.by>

2. Adobe Illustrator как самый продвинутый векторный графический редактор [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pvstoker.com>
3. Бесплатная программа Inkscape [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://freeanalogs.ru>