

## **Графічний редактор GIMP у процесі вивчення інформатики** Колмакова В.О.

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, [usttu\\_vk@mail.ru](mailto:usttu_vk@mail.ru)

Variety of professional software tools connected with graphics and design teacher poses a difficult task of choice a specific software tools developed in the absence of teaching methods appropriate technology. Currently, most schools are using and exploring mainly MS Windows operating system and application software Microsoft Office, Adobe Photoshop, CorelDraw etc. But free software is almost no way inferior in its functionality and even in some aspects superior software and analogs (vector graphics Adobe Photoshop – GIMP, vector graphics CorelDraw, Adobe Illustrator – Inkscape). In the learning process, GIMP should be used in art and design, to find ideas that cannot always be noticed while using conventional inks on paper or pencils (the program has 48 brushes, textures and effects). GIMP can be used to create and process digital graphics and photographs (crop and retouch photos, styling photo edition), creating images and logos for use in presentations and other educational projects. The software allows the manipulation of images colors, animation, compositing images using layers, remove image elements, converting between different types of image files.

Різноманіття професійних програмних засобів, пов'язаних з графікою і дизайном, ставить перед учителем складне завдання обґрунтованого вибору конкретного програмного засобу за відсутності розробленої методики навчання відповідної технології. На даний час у більшості навчальних закладів використовують та вивчають переважно операційну систему MS Windows та прикладні програмні продукти Microsoft Office, Adobe Photoshop, CorelDraw тощо. Але вільне програмне забезпечення практично ні в чому не поступається за своїми функціональними можливостями, а в деяких аспектах і перевершує програми-аналоги (растрова графіка Adobe Photoshop – GIMP, векторна графіка CorelDRAW, Adobe Illustrator – Inkscape).

GIMP (The GNU Image Manipulation Program) – растровий графічний редактор із деякою підтримкою векторної графіки. GIMP є вільним програмним продуктом. Вільне програмне забезпечення повинно поширюватись під однією з ліцензій, що закріплює за користувачем наступні права: можна безперешкодно використовувати, вивчати та змінювати, копіювати та поширювати у змінній чи незмінній формі без будь-яких обмежень, з тим щоб наступний користувач також мав всі перелічені права. В 1997 р. GIMP став частиною проекту GNU. Програма підтримується та розвивається товариством добровольців, ліцензована за умовами GNU General Public License версії 3+, починаючи з релізу 2.8. У 2005 році проект GIMP був зареєстрований учасником програми OpenUsability. Програма працює на системах Microsoft Windows, Gnu/Linux, FreeBSD (або OpenBSD), MacOS X, OpenSolaris.

У навчальному процесі GIMP доцільно використовувати у обробочому мистецтві та дизайні, для пошуку ідей, які не завжди можливо помітити під час роботи на папері звичайними фарбами чи олівцями (програма має 48 пензлів, фактур та ефектів). GIMP можна використовувати для створення та обробки цифрової графіки та фотографій (зміна розмірів та ретуш фотографій, стилізація фото, фотомонтаж), створення малюнків та логотипів для подальшого використання в презентаціях та інших навчальних проектах. Дане програмне забезпечення дозволяє маніпуляції з кольорами зображення, анімацію, комбінування зображень з використанням шарів (англ. layer), видалення елементів зображення, конвертації між різними типами графічних файлів.

Переваги та недоліки використання даної програми на уроках.

З першого погляду недоліком є багатівіконний інтерфейс GIMP, але до нього швидко звикаєш. Порівняно з Adobe Photoshop, GIMP поступається своєю швидкістю. Крім того текстове поле не можна розтягувати, неможливо нахилити, зберігши його текстову інформацію, а при будь-якому перетворенні тексту, текстова інформація втрачається.

Але у програми є багато своїх плюсів: інтерфейс повністю налаштовується; підтримка пензлів у форматі Adobe Photoshop; користувач може створювати свої або додавати пензлі, створені іншими; зручна робота з буфером обміну; портативна версія редактора; GIMP вміє миттєво архівувати зображення; редагування виділення, пересування полотна, виділення переднього плану; є карта зображення, інтелектуальне знебарвлення; власний формат файлів XCF; підтримка формату файлів PSD, корисний інструмент «Контури», що дає змогу створювати складні виділення; просте створення власних плагінів; змінні комбінації гарячих клавіш. Палітра GIMP дає змогу визначати кольори як RGB, HSV, CMYK, так і шістнадцятковий запис кольору, що зазвичай використовується в HTML. GIMP може перетягувати практично все, що ви бачите на екрані.

Основні характеристики GIMP:

- Обробка файлів. Серед підтримуваних форматів - bmp, gif, jpeg, png, psx, pdf, png, ps, psd, svg, tiff, tga, xpm та багато інших. Конвертація форматів зображення.

- Інструменти для малювання. Повний комплект інструментів, серед яких пензель, олівець, клон (штамп) та інші. Всі інструменти малювання гнучко налаштовуються (товщина ліній, форма, прозорість тощо).

- Повна історія роботи із зображенням.

- Система. Розміри зображення та кількість одночасно відкритих зображень обмежуються лише вільним дисковим простором.

- Повна підтримка альфа-каналу. Шари. Текстові шари.

- Інструменти трансформації: обертання, масштаб, віддзеркалення, нахил.

- Інструменти виділення включають прямокутник, еліпс, вільне і «розумне».
- Робота зі сканером і планшетом.
- Фільтри. Пакедна обробка. Робота з експозицією.
- Анімація. Можливість роботи з окремими кадрами як з шарами одного зображення. Підтримка формату MNG.
- Повна підтримка російської та української мов.

### *Джерела*

[http://heap.altlinux.org/alt-docs/modules/gimp\\_short/](http://heap.altlinux.org/alt-docs/modules/gimp_short/)

<http://www.ixbt.com/soft/gimp.shtml>

## ***Використання вільнопоширюваного програмного забезпечення для організації колекцій електронних освітніх ресурсів з профорієнтації*** *Корнієць О.М.*

*аспірант Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, [distosvita@ukr.net](mailto:distosvita@ukr.net)*

Педагогічні працівники загальноосвітніх навчальних закладів під час проведення професійної орієнтації учнів старших класів для впорядкування несистематизованих, хаотично розміщених профорієнтаційних матеріалів можуть створювати колекції електронних освітніх ресурсів. Під час організації такої колекції достатню увагу потрібно приділити системі керування контентом. У публікації розглядається вільне програмне забезпечення, яке дозволяє створювати колекції електронних освітніх ресурсів, надавати до них безперервний доступ у будь-який час, проводити колективну роботу учнів під час профорієнтації, проводити анкетування в режимі on-line, тощо.

Метою створення колекції є зосередження в одному місці та надання педагогічним працівникам і учням доступу до матеріалів, які можуть використовуватись у процесі професійної орієнтації учнів.

Враховуючи широкий спектр функціональності сервісів, що представлені у мережі Інтернет, можна виділити деякі з них для проектування колекцій електронних освітніх ресурсів: WordPress, Blogger, Diigo, YouTube, Google Drive, MindMeister, Twitter, FaceBook, ВКонтакте LimeSurvey тощо.

Вільно поширювана платформа WordPress (<http://uk.wordpress.org>) легко встановлюється на сервер та налаштовується, а також надає можливість створення сайту/блогу без знання мов програмування html та php, автоматичного встановлення та оновлення версії безпосередньо з панелі адміністратора, можливість миттєвої публікації, підтримує RSS, Atom, trackback, pingback та ЛЗУ (людино-зрозумілий URL), редагування WYSIWYG-редактором з можливістю вставлення тексту, який був