

Вембер В.П. Особливості використання графічного редактора для навчання молодших школярів / В.П. Вембер // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2012. – №1. – С.15-18.

В.П.Вембер

### **Особливості використання графічного редактора для навчання молодших школярів**

Удосконалення і розвиток сучасних інформаційно-комунікаційних технологій суттєво впливають на побут, освіту, культуру, характер виробництва та наукових досліджень. Це, в свою чергу, має вплив на зміст освіти, пов'язаний з рівнем науково-технічних досягнень. І якщо ще сьогодні предмет “Інформатика” вивчається лише з 9 класу, то новим Державним стандартом початкової загальної освіти [1], що поступово набуває чинності з 1 вересня 2012 року, передбачено ознайомлення учнів з інформаційно-комунікаційними технологіями починаючи з 2 класу.

Програмою курсу “Сходінки до інформатики” для 2-4 класів [2] передбачено початкове ознайомлення учнів із графічним редактором, редактором комп'ютерних презентацій, текстовим редактором та формування навичок створювати й редагувати різноманітні об'єкти, здійснювати над ними типові операції зі зміни значень властивостей. Передбачається, що учні матимуть змогу працювати у спеціально створених для навчання молодших школярів графічних і текстових редакторах, які не потребуватимуть від них ознайомлення зі складним багатofункціональним інтерфейсом.

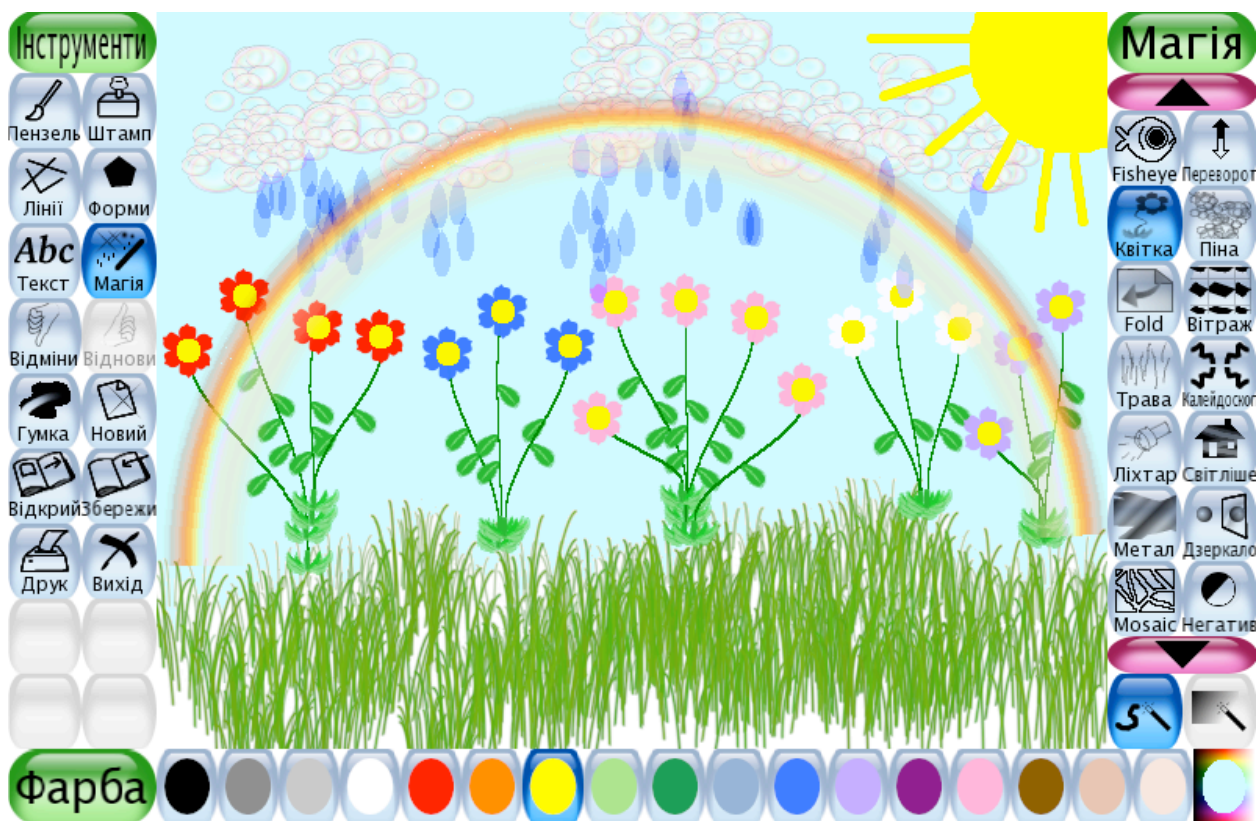
Вибір програмного забезпечення для молодших школярів необхідно здійснювати з урахуванням відповідності можливостей та інтерфейсу програмних засобів віковим особливостям учнів.

Який з графічних редкторів обрати для навчання учнів 2 класу? Звичайно, не Photoshop. І навіть досить нескладний графічний редактор Microsoft Paint не відповідає вимогам програми та має інтерфейс, не

адаптований для навчання учнів цієї вікової категорії, зокрема має невеликий розмір шрифту вказівок меню, який неможливо збільшити.

Сьогодні існують програмні засоби, створені спеціально для дітей дошкільного і молодшого шкільного віку. Деякі з них мають відкритий код, є безкоштовними і кросплатформними, тобто адаптовані для роботи під управлінням різних операційних систем: Windows, Linux та Mac OS X, та перекладені на близько 50 мов світу, зокрема українську та російську.

Одним з таких засобів є растровий графічний редактор Tux Paint [3]. Він має інтерфейс, створений для дітей віком від 3 до 12 років, легкий в опануванні та інтуїтивно зрозумілий. Усі інструменти представлені у вигляді кнопок з малюнками, щоб програмою могла користуватися навіть дитина, яка не вміє читати або читає повільно. Для швидкого опанування програми передбачений помічник – пінгвін Тукс, поради якого стосовно кожного з інструментів можна побачити у нижній частині екрану. Різні дії мають цікавий звуковий супровід, але в разі необхідності його можна відключити.



Клацніть та протягніть, щоб виростити стебло для квітки. Відпустіть кнопку, щоб завершити квітку.



Рис.1. Вікно графічного редактора Tux Paint.

Основні інструменти графічного редактора подані на панелі *Інструменти*, розташованій у лівій частині вікна. Як правило, обраний інструмент має додаткові параметри або можливості, які можна обирати на панелі, що з'являється у правій частині вікна. Наприклад, для інструмента *Пензель* можна обирати форму пензля, для інструмента *Текст* – шрифт, накреслення та надається можливість збільшувати чи зменшувати розмір шрифту.

Крім стандартних інструментів, притаманних найпростішим графічним редакторам, таких як *Лінії*, *Пензлик*, *Гумка* тощо, графічний редактор Tux Paint має додатковий інструмент *Магія*, при виборі якого у правій частині з'являється відповідна панель з набором “магічних інструментів”. За допомогою таких інструментів дитина може швидко і легко намалювати траву і квіти, дощ і веселку, а також додавати різні ефекти до вже створених зображень.

Крім того, важливим доповненням для учнів молодшої школи є колекція штампів – готових малюнків, які дитина може додавати до створюваного зображення. Готові зображення в колекції зібрані в різні категорії: тварини, фрукти та ягоди, предмети одягу, машини тощо.

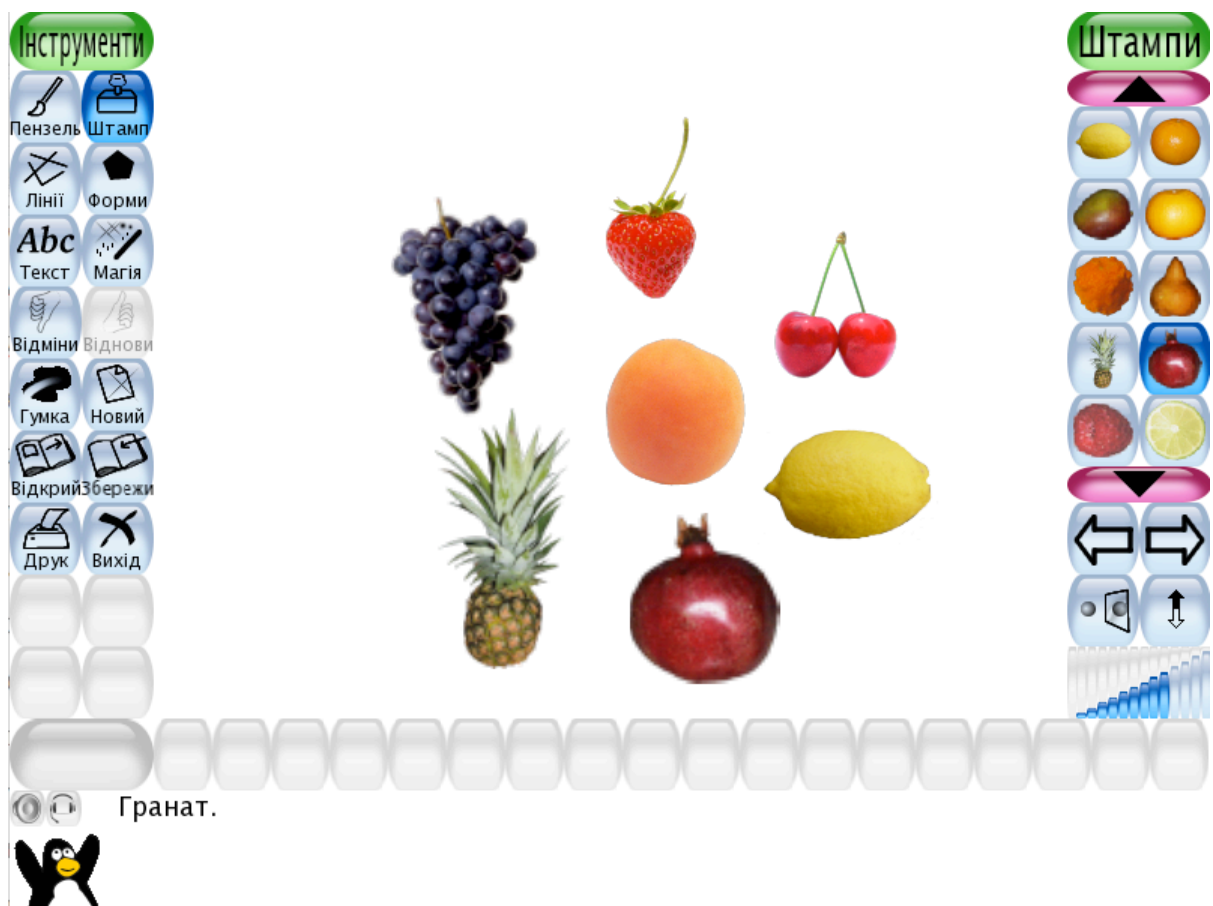


Рис.2. Використання штампів.

Проте за замовчуванням редактор містить лише одну категорію штампів – зображення пінгвіна Тукса. Щоб отримати доступ до усіх інших колекцій, необхідно крім стандартного комплекту графічного редактора Tux Paint додатково встановити і колекцію штампів. Завантажити потрібні програми можна з офіційного сайту: на сторінці <http://tuxpaint.org/download/> обрати операційну систему, під управлінням якої працюватиме програмний засіб, після чого завантажити та встановити відповідні програми.

## Tux Paint и Tux Paint Config.



[installer-opencandy.exe](#)

Версия: 0.9.21c

(2011.06.18)

Размер: 11MB

От: John Popplewell,  
Bill Kendrick



[tuxpaint-0.9.21c-win32-installer.exe](#)

Версия: 0.9.21c (2010.12.27)

Размер: 11MB

От: John Popplewell

## Штампы (по желанию)



[tuxpaint-stamps-2009.06.28-win32-](#)

[installer.exe](#)

Версия: 2009.06.28

(2009.07.04)

Размер: 39MB

От: TOYAMA Shin-Ichi

Рис.3. Доступні варіанти Tux Paint та колекції штампів для операційної системи Windows XP, 2000, Vista, 7.

Особливістю програмного засобу також є те, що всі налаштування можна виконати лише за допомогою додаткової програми Tux Paint Config, яка розповсюджується у комплекті з основною програмою. Це дає змогу вчителю чи батькам встановити потрібні параметри, такі як мова інтерфейсу, папка за замовчуванням для збереження малюнків тощо, а також унеможливорює випадкову зміну деяких параметрів дитиною.

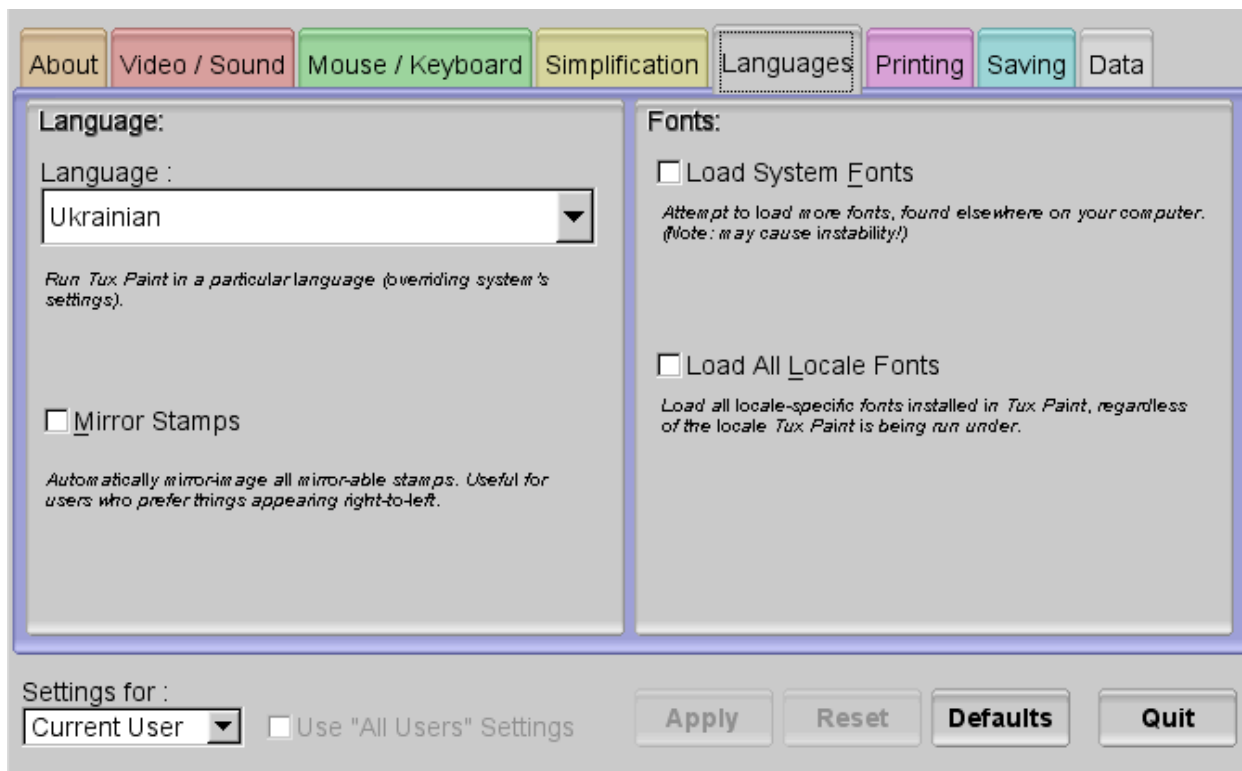


Рис.4. Налаштування параметрів за допомогою програми Tux Paint Config.

Редактор Tux Paint має всі можливості, необхідні для опанування розділу “Графічний редактор” курсу “Сходінки до інформатики” та дозволяє дотримуватися принципу наступності при навчанні. Програмою курсу передбачено формування умінь відкривати у вікні графічного редактора раніше збережених зображень та збереження зображень на робочому столі або в папці, встановленій за замовчуванням. Проте ці дії учням необхідно навчитись виконувати раніше, ніж вони згідно програми отримають уявлення про файлову систему, її структуру, назви файлів і папок. Графічний редактор Tux Paint, на відміну від більш складних графічних редакторів і навіть Microsoft Paint, надає можливість зберігати зображення лише натисненням на одну кнопку, при цьому зображення автоматично зберігається в папку, вказану за замовчуванням, ім'я такому файлу також надається автоматично. Щоб відкрити раніше створене зображення, слід вибрати потрібне зображення не за іменем файлу, а за ескізом зображення. Створити нове зображення можна не лише “з чистого аркуша”. Графічний редактор Tux Paint містить набір спеціальних шаблонів з фоном різного кольору або фрагментами малюнків, які можна змінювати та доповнювати. У разі потреби

можна додати у відповідну папку інші шаблони зображень, вони також будуть доступні при створенні нового зображення.



Рис.5. Вибір зображення, яке необхідно відкрити, за його ескізом.

Таким чином, графічний редактор Tux Paint може використовуватися в рамках вивчення учнями 2 класу курсу “Сходи́нки до інформатики”. Він має такі переваги, як можливість налаштування інтерфейсу на українську мову, кросплатформність та безкоштовність. Крім того, можливості редактора дозволяють виконати всі державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів, передбачені розділом “Графічний редактор” програми курсу “Сходи́нки до інформатики” для 2-4 класів.

Список використаних джерел

1. Державний стандарт початкової загальної освіти. –

[http://mon.gov.ua/images/files/doshkilna-crednyya/serednyya/derzh-standart/derj\\_standart\\_pochatk\\_new.doc](http://mon.gov.ua/images/files/doshkilna-crednyya/serednyya/derzh-standart/derj_standart_pochatk_new.doc)

2. Сходинки до інформатики. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. 2-4 класи. –

[http://mon.gov.ua/images/files/navchalni\\_programu/2012/ukr/05\\_shod\\_informatuka.pdf](http://mon.gov.ua/images/files/navchalni_programu/2012/ukr/05_shod_informatuka.pdf)

3. Графічний редактор Tux Paint. – <http://tuxpaint.org/>