

РОБОТИ ПЕРЕМОЖЦІВ VI ВСЕУКРАЇНСЬКОГО КОНКУРСУ «ВЧИТЕЛЬ–НОВАТОР»

ЯК КОЗАКИ МІСТО МАЛЮВАЛИ

Казанцева О.П.

На шостий Всеукраїнський конкурс «Учитель-новатор» мною була подана робота з назвою «Як козаки місто малювали», яка є складовою більш потужного суцільного проекту ІНФОмандри, призначеного для вивчення інформатики учнями 5–6-их класів. Цей проект призначений для вивчення окремої теми з інформатики, а саме графічного редактора Paint у 5-му класі.

Мета проекту

Освітня: ознайомити учнів з можливостями графічного редактора Paint, навчити використовувати його інструменти та дії для перетворення зображень.

Розвивальна: розвивати естетичне почуття, логічне мислення.

Виховна: виховувати відповідальність, самостійність, уміння узагальнювати, міркувати, підвищувати інформаційну культуру учнів.

Походження та планування проекту

У більшості шкіл вивчення інформатики розпочинається вже з 5-го класу, а в деяких навіть з 1-го. Якщо в початковій школі вивчення інформатики базується переважно на примітивному ознайомленні з комп'ютером та його можливостями, використанні комп'ютера як інструмента для роботи з ігровими пізнавальними програмами, то в 5-му класі освітні потреби учнів зростають. Під час вивчення інформатики з учнями 5-го класу перед вчителем виникає низка проблем:

- відсутність шкільних підручників, у тому числі електронних;
- наявні електронні посібники з окремих тем, охоплюють лише невелику частину державної програми та мають достатньо складний інтерфейс;
- апаратно-програмне забезпечення, що швидко вдосконалюється.

Усе це створило умови для мого педагогічного пошуку та творчої діяльності.

Реалізувати даний проект мною було вирішено у вигляді:

- електронного посібника для вивчення off-line (рис. 1);



Рис. 1

- друкованого робочого зошита (рис. 2);
- посібника для вчителя (рис. 3).

Створений електронний посібник має такі переваги:

- поєднує процеси формування та відпрацювання навичок роботи з комп'ютером як інструментом;
- є більш цікавим для учнів;
- збільшує якість запам'ятовування інформації;
- дозволяє здійснювати дієвий контроль за рівнем учнівської компетенції;
- побудований з використанням гіпертексту, який оптимізує та полегшує роботу з інформацією;
- має можливості використання графіки, мультиплікації, відео;
- легко тиражується;
- здатен швидко оновлюватися;
- оптимізує роботу вчителя.

Місце проекту в навчальному плані



Рис. 3

розв'язання навчальних задач.

Вивчення інформатики учнями 5-го класу за представленим проектом повністю відповідає вимогам даної програми, і крім того оптимізує роботу як учителя, так і учня.



Рис. 2

У НВК, де я працюю, вивчення інформатики розпочинається вже з 5-го класу і здійснюється за рахунок інваріантної частини за авторською програмою Казанцевої О.П. «ІНФОмандри». Головною метою вивчення даного курсу є ознайомлення учнів з основними поняттями інформатики та формування навичок обробки інформації через сучасні комп'ютерні технології з метою їх широкого застосування для

Технологічний аспект

Ознайомлення учнів з темою «Графічний редактор Paint» за представленим проектом здійснювалось з можливістю кожного учня працювати за окремим комп'ютером, підключеним до локальної мережі кабінету.

Навчальний проект розміщений на комп'ютері вчителя й учні з власних комп'ютерів підключаються до нього. Шаблони, що необхідні для виконання практичних завдань, учні копіюють з комп'ютера учителя до власних комп'ютерів, виконуючи потім поставлені завдання (рис. 4).



Навчаючись кожен учень працює за окремим комп'ютером

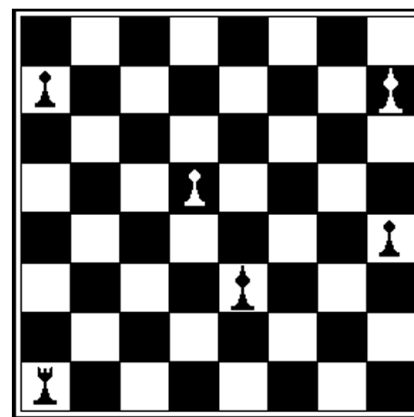
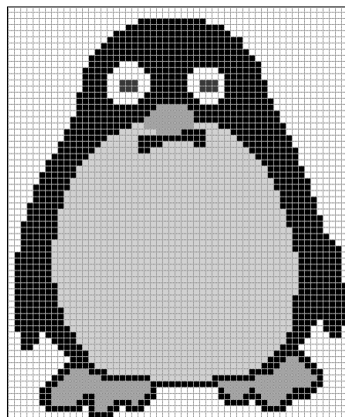
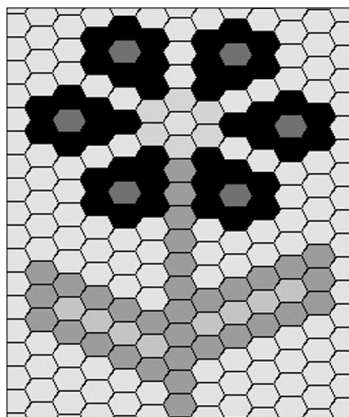


Рис. 4

Управління проектом

Представлений проект було створено з урахуванням вікових та психолого-фізіологічних особливостей учнів.

Робота за комп'ютером на уроці займає в учня не більше 20 хв, тому теоретичний матеріал подано невеликими порціями до кожного окремого питання.

У проекті раціонально поєднано ілюстративний та текстовий матеріал. Враховано розмір та зовнішній вигляд шрифту, зручний для читання з екрану.

До складу комп'ютерного проекту входять статичні, динамічні зображення, різноманітні мультимедійні ефекти, що позитивно впливають на ефективне сприйняття матеріалу учнем.

Використовується перехід від однієї форми діяльності до іншої протягом уроку, оскільки відомо, що довготривала робота за однією формою діяльності втомлює роботу учня і як наслідок знижує сприйняття ним інформації.

З використанням проекту в учнів розвиваються такі важливі операції мислення як узагальнення та класифікація, пам'ять, уважність та зосередженість.

Під час виконання практичних вправ з використанням програми Paint та заготовлених шаблонів формується моторна координація та координація сумісної діяльності зорового та моторного аналізаторів.

Кожний урок за даним проектом не може бути стандартним у розподілі часу на той чи інший вид діяльності. Проте на роботу з комп'ютером учнів витрачається не більше 20 хв., згідно санітарних норм. Це може бути **ознайомлення з теоретичним матеріалом**, представленим в електронному посібнику, **виконання практичного завдання, тестування, розв'язування електронного кросворду**.

Інша частина уроку відводиться на **перевірку домашнього завдання**, виконаного переважно в робочому зошиті; **мотивацію навчальної діяльності; обговорення теоретичного матеріалу; роботу в робочому зошиті**.



Робота учня з проектом

Неможливе проведення уроків, особливо з учнями даного віку, без виконання **вправ для очей та фізкультхвилинки**, на які відводиться приблизно по 2 хв.

Звичайно під час підведення підсумків уроку учні дають відповіді на запитання вчителя:

- Що сьогодні ви дізнались нового?
- Чому навчилися?
- Що сподобалось на уроці, що ні.
- Які виникли труднощі?

Можливе також нестандартне підведення підсумків за допомогою таких ігрових прийомів, як «Футболіст», «Мікрофон» тощо.

Огляд проекту для учнів

Основними фазами проекту є:

- **теоретичне ознайомлення** учнів з можливостями програми Paint за допомогою електронного посібника, матеріали якого подані в казковій формі, де головними героями є козаки, відомі з мультфільмів (рис. 5);

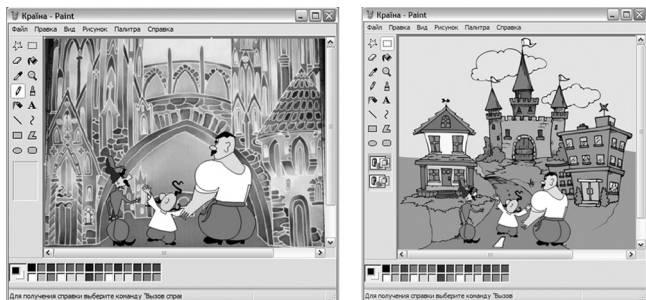


Рис. 5

- **робота з робочим зошитом**, до якого учні занотують певну теоретичну інформацію, виконують практичні завдання для кращого розуміння теоретичного матеріалу теми;
- **виконання практичних завдань** на комп'ютері в графічному редакторі Paint за заданими вказівками або власно розробленими алгоритмами виконання завдання (деякі практичні завдання можуть виконуватись за допомогою представлених в електронному посібнику шаблонів);
- у деяких розділах електронного посібника передбачено **тестування**, результати якого зберігаються на комп'ютері;
- кожний урок закінчується **виконанням домашнього завдання**, розміщеного в робочому зошиті;
- останнім етапом вивчення всієї теми є **заповнення електронного кросворду** та виконання завдання за допомогою друкованого шаблону завдання.

Навчальні ресурси проекту

Велика перевага даного проекту в тому, що він створений у вигляді комплексу, де навчальний електронний посібник містить в собі:

- **навчальний матеріал** (поданий у вигляді веб-сторінки);
- **практичні завдання** (подані аналогічно);
- **шаблони до практичних завдань** (рис. 6) (збережені у форматі .bmp та містять на себе посилання з веб-сторінки із практичним завданням);
- **кросворд** (рис. 7) (у вигляді веб-сторінки).

Робота з електронним посібником поєднана з роботою в друкованих **робочих зошитах**.

Для зручності вчителів було розроблено також методичний посібник для вчителя з календарним плануванням та конспектами уроків. Конспекти уроків оснащені **друкованими шаблонами завдань та презентаціями**.

Оцінювання діяльності учнів

Даний проект не містить спеціальних критеріїв оцінювання. Оцінювання практичних робіт здійснюється згідно загальних критеріїв оцінювання, передбачених авторською програмою для вивчення інформатики в 5–6-их класах за НМК «ІНФОмандри».

Тестова перевірка знань оцінюється автоматично комп'ютером залежно від кількості наданих правиль-

Завдання до теми «Графічний редактор Paint»

1. Визначте елементи вікна графічного редактора Paint.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

2. Запишіть поряд із інструментом номер, що відповідає його призначенню.

1. Побудова прямокутника	9. Побудова овалів
2. Побудова кривої лінії	10. Збільшення масштабу
3. Зображення ліній різного виду різної товщини	11. Витирання зайвих фрагментів зображення
4. Виділення прямокутної області зображення	12. Вибір кольору
5. Побудова відрізка	13. Виділення довільної області зображення
6. Розпилювання фарби	14. Вставка тексту
7. Заливка замкненої області	15. Побудова прямокутника з округленими кутами
8. Побудова довільних тонких ліній	16. Побудова многокутника

3. Запишіть алгоритм створення зображення.

Рис. 6

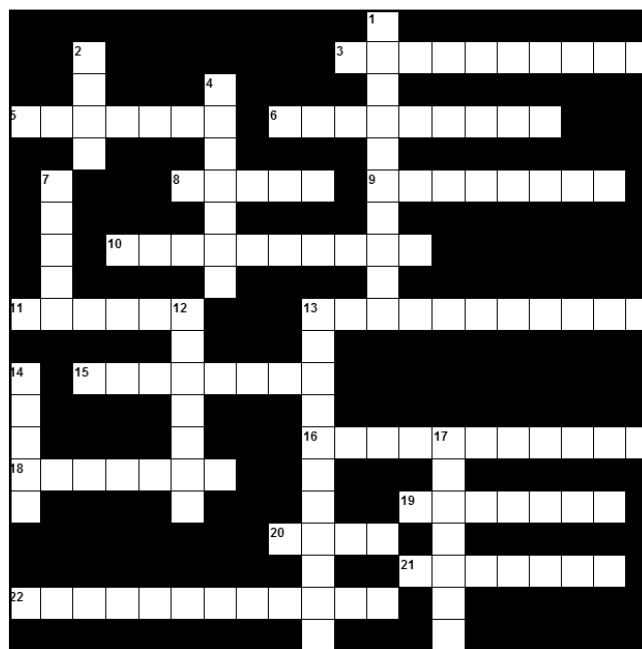


Рис. 7

них відповідей і зберігається в папці `c:\\test\\4` у вигляді текстового файлу.

Перевірка знань під час розгадування кросворду здійснюється комп'ютером у відсотках, де учитель виставляє оцінку згідно даних, наведених у таблиці 1.

Таблиця 1

12	93%-100%	6	43%-50%
11	84%-92%	5	34%-42%
10	76%-83%	4	26%-33%
9	68%-75%	3	18%-25%
8	59%-67%	2	9%-17%
7	51%-58%	1	0%-8%