

УРОК 1. Тема. Поняття комп'ютерної графіки.

Привіт! Сьогодні ти будеш працювати з комп'ютерами, телефонами, планшетами. Згадай техніку безпеки та правила роботи за ПК (<http://surl.li/cdpkx>).

Перед вивченням нової теми, пропоную тобі відгадати ребус.



– Яке слово було зашифроване? (підказка наприкінці документа)

Сьогодні на уроці ти дізнаєшся про комп'ютерну графіку, її кодування та як можна застосовувати графіку в повсякденному житті.

– А як ти вважаєш, що таке комп'ютерна графіка?

– Де ти зустрічаєш її?

Комп'ютерна графіка – розділ інформатики, який вивчає опрацювання графічних зображень з використанням комп'ютерної техніки.

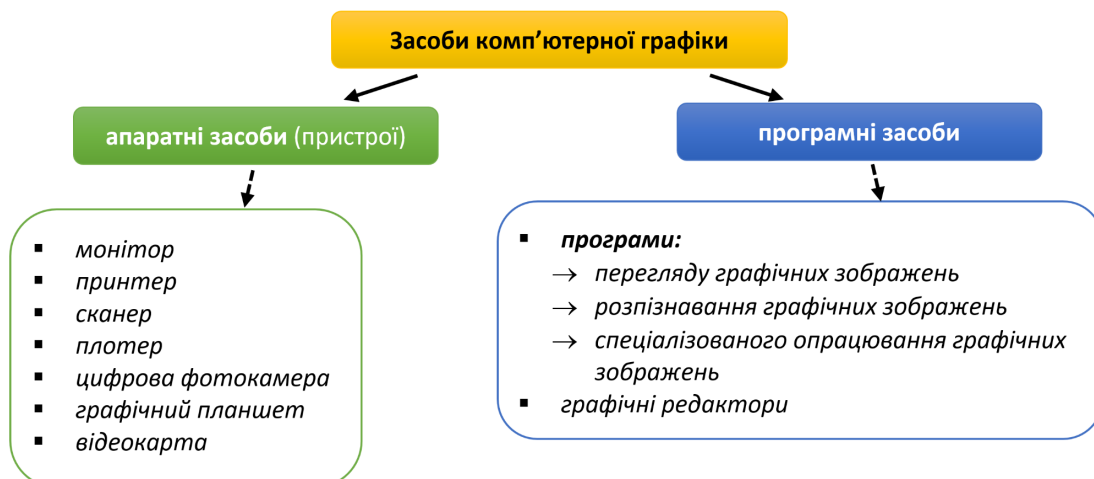
Графічне зображення – основний об'єкт комп'ютерної графіки.

Графічний редактор – програма для створення та опрацювання зображень.

Види графічних зображень:

- *Растрові* – складаються з окремих маленьких прямокутників - пікселів.
- *Векторні* – будуються з окремих геометричних фігур – графічних примітивів: відрізків, багатокутників, кривих, овалів тощо.

Сучасні пристрої та програми значно розширюють коло застосування комп'ютерної графіки. Це зручні інструменти для роботи з графічними зображеннями, не лише для професіоналів, а й для звичайних користувачів.



Основним об'єктом комп'ютерної графіки є графічне зображення. Воно може бути малюнком, фотографією, діаграмою або схемою, графіком, технічним кресленням, рекламним плакатом.

Кодування зображень:

➤ *Растрова графіка* → кодується колір кожного пікселя зображення.

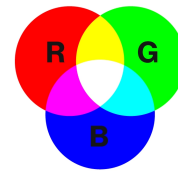
➤ *Векторна графіка* → для кожної геометричної фігури визначається математична модель його опису.

Колірна модель – це спосіб подання кодів різних кольорів у вигляді набору чисел.

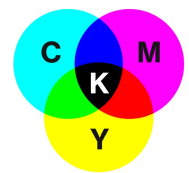
Колірні моделі, що використовуються найчастіше:

➤ **RGB** – (Red, Green, Blue) – кодується три кольори:

червоний, зелений, синій. Призначена для відображення зображень на екранах.



RGB



CMYK

➤ **CMYK** – (Cyan, Magenta, Yellow, Black) – чотири

кольори: блакитний, пурпурний, жовтий, чорний. Призначена для друку зображень.

Основні кольори – червоний, зелений, синій.

Додаткові кольори – блакитний, пурпурний, жовтий.

Перевір себе:

1. Виконай інтерактивну вправу «Види графіки» <http://surl.li/cqgtg>.

2. Виконай інтерактивну вправу «Властивості різних видів комп'ютерної графіки»

<http://surl.li/cqtgx>.

Підказка:

В ребусі зашифроване слово “графіка”.