

Тема. Створення, відтворення і сприйняття людиною мультимедійних об'єктів

Після цього заняття потрібно вміти:

- розрізняти види мультимедіа;
- пояснювати принципи оцифровування звуку та відеоряду.

Пригадайте

- Які пристрої для роботи з даними ви знаєте?
- Які пристрої можуть зберігати і відтворювати для користувача зображення, музику, аудіокнижки, відеофільми?
- Які існують форми подання інформації?
- Чи можна поєднати різні види інформації? Як ви вважаєте, яким чином це можна зробити?
- Який спосіб подання інформації називають комбінованим?

Повторюємо

Види інформації <https://wordwall.net/uk/resource/22350389>

Ознайомтеся з інформацією

З вивченого у 5 класі ви вже знаєте, що інформацію можна подавати в різні способи: текстовим, числовим, графічним, звуковим, відео, умовними сигналами, спеціальними символами та комбінованим способом — шляхом поєднання кількох різних способів. Наприклад:

- параграф підручника з відповідними ілюстраціями;
- навчальний відеофільм;
- презентація до уроку тощо.

Інформацію, подану комбінованим способом, ще називають мультимедійною.

Мультимедіа (лат. *multum* — багато, *medium* — середовище) — це поєднання різних способів подання інформації.

Аудіо (лат. *audio* «чую») — загальний термін, що стосується звукових технологій. Найчастіше під терміном «аудіо» розуміють звук, записаний на звуковому носії; рідше під аудіо мається на увазі запис і відтворення звуку та відповідна апаратура.

Відео - це потік нерухомих зображень — кадрів.

Мультимедіа використовується в різних галузях людської діяльності. Ви вже знаєте, що мультимедіа активно використовується в комп'ютерних програмах, призначених для навчання. Ці програми ще називають електронними підручниками або посібниками. Вони містять, крім текстових даних, ще відео- та аудіоматеріали, фотографії, схеми, графіки, анімацію, просторові моделі реальних чи уявних об'єктів тощо. Мультимедійні об'єкти використовують у науці та у виробництві переважно для створення моделей процесів та явищ, а також під час проектування майбутніх виробів: автомобілів, ракет, літаків тощо.

У рекламі, довідкових системах мультимедіа використовують для покращення сприйняття відомостей про товари, послуги, засоби і шляхи подорожей тощо.

У медицині лікарі навчаються робити операції, робити перев'язки, дивлячись на відеозаписи операції або використовуючи моделі- тренажери, що імітують тіло людини.

Для введення об'єктів мультимедіа в комп'ютер використовують:

- відео- та веб-камери;
- музичні синтезатори;
- смартфони і мобільні телефони;
- диктофони тощо.

Для виведення об'єктів мультимедіа використовують:

- аудіо- та відеоплеєри;
- мультимедійні проектори;
- мультимедійні дошки;
- звукові колонки.

Зберігання об'єктів мультимедіа здійснюється у файлах на носіях даних, види яких були розглянуті в п'ятому класі. Окремі пристрої для роботи з мультимедійними даними (фотоапарати, відеокамери, відео- і аудіоплеєри та інші) мають власні носії даних.

Об'єкти мультимедіа зберігаються у файлах. Операції з копіювання цих файлів здійснюються так само, як і будь-яких інших файлів. Однак для того, щоб виконати ці операції, спочатку слід під'єднати пристрій до комп'ютера. Можливі кілька способів такого під'єднання.

Як правило, мультимедійні пристрої під'єднують з використанням USB-кабелю. USB-роз'єм під'єднується до комп'ютера, а інший — до відповідного гнізда мультимедійного пристрою. Сучасні операційні системи, як правило, самостійно визначають тип під'єданого пристрою та встановлюють програму, яка забезпечує коректну його роботу. Якщо операційній системі не вдалося встановити тип пристрою або не знайдено необхідної програми, то користувачеві потрібно буде встановити програмне забезпечення.

Перегляньте відео

- Як працює цифрове фото https://youtu.be/v-TIC_8W74Q
- Як звук потрапляє до навушників <https://youtu.be/sNaLddgw4co>

Поміркуйте

Як фізичні явища використовуються у приладах, які ми щоденно використовуємо?

Домашнє завдання

Перегляньте [відео](#) та зробіть конспект теоретичного матеріалу в зошиті або в текстовому документі. Надайте роботу вчителю на адресу nataliartemiuk.55@gmail.com або на HUMAN.