**КОНСПЕКТ ЗАНЯТТЯ ГУРТКА «ШКОЛА ЖУРНАЛіСТА»**

**Тема: Мультимедійні комп’ютерні системи**

**Мета:** пояснити учням поняття «МКС» і термінологію, пов’язану з ними, на практиці**.**

**ХІД ЗАНЯТТЯ**

**Словники іншомовних слів дають таке визначення поняття "мультимедіа":**

* комп’ютерна технологія, яка дозволяє гнучко керувати потоками різноманітної інформації, представленої у вигляді графіків, музики тощо, а також програми і комп’ютерні засоби, які використовують цю технологію;
* різноманітні засоби передавання інформації.

Причому "мульти" – перша частина складних слів, що означає:

* велику кількість предметів, дій, функцій;
* множинність або багатократність чого-небудь.

Медіа (від англ. medium) – засіб.

Отже, мультимедіа – це комплекс апаратних і програмних засобів, що дозволяють користувачу працювати в інтерактивному режимі з різнотипними даними, організованими у вигляді єдиного інформаційного середовища.

**Мультиме́діа** ([лат.](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0_%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D0%B0) *Multum* + *Medium*) — комбінування різних форм представлення [інформації](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%86%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F%22%20%5Co%20%22%D0%86%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F) на одному носієві, наприклад [текстової](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%22%20%5Co%20%22%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82),[звукової](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B2%D1%83%D0%BA) і графічної, або, останнім часом все частіше — [анімації](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D1%96%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F%22%20%5Co%20%22%D0%90%D0%BD%D1%96%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F) і [відео](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%96%D0%B4%D0%B5%D0%BE%22%20%5Co%20%22%D0%92%D1%96%D0%B4%D0%B5%D0%BE). Характерна, якщо не визначальна, особливість мультимедійних[веб-вузлів](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%B1-%D0%B2%D1%83%D0%B7%D0%BE%D0%BB) і компакт-дисків — [гіперпосилання](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%96%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%22%20%5Co%20%22%D0%93%D1%96%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F). Поняття, що означає сполучення звукових, текстових і цифрових сигналів, а також нерухомих і рухомих образів. Так, мультимедійна [база даних](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D0%B7%D0%B0_%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%85) буде вміщувати текстову і образну інформацію, [відеокліпи](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%96%D0%B4%D0%B5%D0%BE%D0%BA%D0%BB%D1%96%D0%BF%22%20%5Co%20%22%D0%92%D1%96%D0%B4%D0%B5%D0%BE%D0%BA%D0%BB%D1%96%D0%BF) і таблиці, і все це має однаково легкий доступ. Мультимедійна телекомунікаційна послуга дозволяє користувачеві посилати і одержувати будь-яку форму інформації, взаємозамінну за бажанням.

|  |
| --- |
| **Мультимедіа може бути представлена у вигляді основних складових:** |
| Crystal Clear action playlist.png | Crystal Clear app kaboodle.png | Crystal 128 camera.png |
| [Текст](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82) | [Аудіо](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%83%D0%B4%D1%96%D0%BE) | [Зображення](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F) |
| Crystal Clear app aktion.png | Crystal Clear app camera.png | Crystal Clear app mouse.png |
| [Анімація](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D1%96%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F) | [Відео](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%96%D0%B4%D0%B5%D0%BE) | [Інтерактивність](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%96%D0%B4%D0%B5%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0) |

**Зміст**

[1 Класифікація](http://uk.wikipedia.org/wiki/%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD#.D0.9A.D0.BB.D0.B0.D1.81.D0.B8.D1.84.D1.96.D0.BA.D0.B0.D1.86.D1.96.D1.8F)

[2 Можливості](http://uk.wikipedia.org/wiki/%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD#.D0.9C.D0.BE.D0.B6.D0.BB.D0.B8.D0.B2.D0.BE.D1.81.D1.82.D1.96)

[2.1 Історична довідка](http://uk.wikipedia.org/wiki/%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD#.D0.86.D1.81.D1.82.D0.BE.D1.80.D0.B8.D1.87.D0.BD.D0.B0_.D0.B4.D0.BE.D0.B2.D1.96.D0.B4.D0.BA.D0.B0)

[3 Використання](http://uk.wikipedia.org/wiki/%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD#.D0.92.D0.B8.D0.BA.D0.BE.D1.80.D0.B8.D1.81.D1.82.D0.B0.D0.BD.D0.BD.D1.8F)

[3.1 Освіта](http://uk.wikipedia.org/wiki/%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD#.D0.9E.D1.81.D0.B2.D1.96.D1.82.D0.B0)

[4 Дивись також](http://uk.wikipedia.org/wiki/%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD#.D0.94.D0.B8.D0.B2.D0.B8.D1.81.D1.8C_.D1.82.D0.B0.D0.BA.D0.BE.D0.B6)

Класифікація

Мультимедіа може бути грубо класифікована як **лінійна** й **нелінійна**. Аналогом лінійного способу подання може бути [кіно](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%96%D0%BD%D0%BE%22%20%5Co%20%22%D0%9A%D1%96%D0%BD%D0%BE). Людина, що переглядає даний [документ](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82) жодним чином не може вплинути на його зміст. Нелінійний спосіб подання інформації дозволяє людині брати участь у поданні [інформації](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%86%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F%22%20%5Co%20%22%D0%86%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F), взаємодіючи якимось чином зі засобом відображення мультимедійних даних. Участь людини в даному процесі також називається «інтерактивністю». Такий спосіб взаємодії людини й[комп'ютера](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%27%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80) найбільш повно представлений у категоріях [комп'ютерних ігор](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%96%D0%B4%D0%B5%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%22%20%5Co%20%22%D0%92%D1%96%D0%B4%D0%B5%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0). Також, нелінійний спосіб подання даних називається «гіпермедіа».

Як приклад лінійного і нелінійного способу подання інформації, можна розглядати таку ситуацію, як проведення презентації. Якщо презентація була записана на плівку й показується аудиторії, то цей спосіб повідомлення інформації може бути названий лінійним, тому що глядачі не мають можливості впливати на доповідача. У випадку ж живої презентації, [аудиторія](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%83%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%96%D1%8F%22%20%5Co%20%22%D0%90%D1%83%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%96%D1%8F) має можливість задавати доповідачеві питання і взаємодіяти з ним в інший спосіб, що дозволяє доповідачеві відходити від теми презентації, наприклад пояснюючи деякі терміни або більш докладно висвітлюючи спірні частини доповіді. Таким чином, жива презентація може бути представлена, як нелінійний(інтерактивний) спосіб подачі інформації…

Можливості

|  |  |
| --- | --- |
| Crystal 128 yast CD-Rom.png | Crystal 128 kppp.png |
| ЛокальніЗаписані | ОнлайнПотокові |

**Мультимедійні презентації** можуть бути проведені людиною на [сцені](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%B0%22%20%5Co%20%22%D0%A1%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%B0), показані через [проектор](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80), або ж на іншому локальному пристрої відтворення. Широкомовна трансляція презентації може бути як «живий», так і попередньо записаною. Широкомовна трансляція або запис можуть бути засновані на аналогових або ж електронних технологіях зберігання й передачі інформації. Варто відзначити, що *Мультимедіа* може бути або завантажена з [інтернету](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%86%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5%D1%82%22%20%5Co%20%22%D0%86%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5%D1%82) на комп'ютер користувача й відтворена будь яким чином, або відтворена за допомогою технологій потокової передачі даних.

**Мультимедійні ігри** — такі ігри, у яких гравець взаємодіє з віртуальним середовищем, побудованим [комп'ютером](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%27%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%22%20%5Co%20%22%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%27%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80). Стан віртуального середовища передається гравцеві за допомогою різних способів передачі інформації (аудіальний, візуальний, тактильний). Наразі всі комп'ютерні ігри відносяться до мультімедийних ігор. В такий тип ігор можна грати як в поодинці на локальному комп'ютері або приставці, так і з іншими гравцями через локальну або глобальну мережу.

Різні формати Мультимедіа даних можливо використати для спрощення сприйняття інформації споживачем. Наприклад, надати інформацію не тільки в текстовому виді, але й проілюструвати її [звуком](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B2%D1%83%D0%BA) або [відеокліпом](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%96%D0%B4%D0%B5%D0%BE%D0%BA%D0%BB%D1%96%D0%BF%22%20%5Co%20%22%D0%92%D1%96%D0%B4%D0%B5%D0%BE%D0%BA%D0%BB%D1%96%D0%BF). У такий же спосіб сучасне мистецтво може представити повсякденні речі у новому вигляді.





Лазерне шоу — «живе» Мультимедіа представлення

Різні форми надання інформації уможливлюють інтерактивну взаємодію споживача з інформацією. Онлайн Мультимедіа все більшою мірою стає об'єктно-орієнтованою, дозволяючи споживачеві працювати над інформацією, не маючи специфічних знання. Наприклад, для того, щоб викласти відео на [YouTube](http://youtube.com/), від користувача не вимагаються знання техніки редагування відео, кодуванна і стиснення інформації, чи знань про будову web-серверів. Користувач просто вибирає локальний файл і тисячі інших користувачів відеосервісу мають можливість переглянути новий відеоролик.

**Історична довідка**

В [1965](http://uk.wikipedia.org/wiki/1965) році термін Мульти-медиа був використаний для опису Exploding Plastic Inevitable — шоу, що сполучило в собі живу рок-музику, кіно, експериментальні світлові ефекти і нетрадиційне мистецтво.

Протягом сорока років даний термін отримував різні значення. Наприкінці [1970](http://uk.wikipedia.org/wiki/1970)-х років цей термін позначав презентації, складені із зображень, одержуваних від декількох проекторів, синхронізованих зі звуковою доріжкою. В [1990-х](http://uk.wikipedia.org/wiki/1990-%D1%82%D1%96) цей термін набув сучасного значення.

Використання

Мультимедіа знаходить своє застосування в різних областях, включаючи рекламу, мистецтво, освіту, індустрію розваг, техніку, медицину, математику, бізнес, наукові дослідження і просторово-часові програми.

**Освіта**

В освіті мультимедіа використовується для створення комп'ютерних навчальних курсів (популярна назва [E-learning](http://uk.wikipedia.org/wiki/E-learning%22%20%5Co%20%22E-learning)) і довідників, таких як енциклопедії та збірники. [CBT](http://uk.wikipedia.org/wiki/E-learning) (computer-based training) дозволяє користувачеві пройти через серію презентацій, тематичного тексту і пов'язаних з ним ілюстрацій у різних форматах подання інформації. Edutainment - неофіційний термін, використовуваний, щоб об'єднати освіту і розваги, особливо мультимедійні розваги. Теорія навчання за останнє десятиліття була значно розвинена у зв'язку з появою мультимедіа. Виділилося кілька напрямків досліджень, такі як теорія [когнітивного навантаження](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%B3%D0%BD%D1%96%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BA%22%20%5Co%20%22%D0%9A%D0%BE%D0%B3%D0%BD%D1%96%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BA), [мультимедійне навчання](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%B5_%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%22%20%5Co%20%22%D0%9C%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%B5%20%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F) та інші. Можливості для навчання і виховання майже нескінченні. Ідея медіа-[конвергенції](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D1%86%D1%96%D1%8F) також стає одним з найважливіших факторів у сфері освіти, особливо у сфері вищої освіти. Медіа-конвергенція - це стрімко мінливий навчальний курс дисциплін, які викладаються в університетах по всьому світу. Крім того, вона змінює наявність, або відсутність такої, роботи, що вимагає цих "підкованих" технологічних навичок. Газетні компанії також намагаються охопити новий феномен шляхом запровадження його практик у свою роботу. І поки одні повільно оговтуються, інші великі газети, такі як The New York Times, USA Today та The Washington Post створюють прецедент для позиціонування газетної індустрії в глобалізованому світі.