

## СУЧАСНІ МУЛЬТИМЕДІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Гонцова В. В.<sup>1</sup>, Орлик О. В.<sup>2</sup>

1 – студент, кафедра Інформаційних систем в економіці,

2 – канд. екон. наук, доцент, кафедра Інформаційних систем в економіці  
Одеський національний економічний університет, м. Одеса

### АНОТАЦІЇ

**Гонцова В. В., Орлик О. В. Сучасні мультимедійні технології.** Розкрито роль та властивості мультимедійних технологій у сучасному світі. Розглянуто класифікацію мультимедіа згідно способу подання інформації. Відзначені фактори прогресу мультимедійних технологій. Наведено основні можливості мультимедіа. Визначено позитивні та негативні сторони застосування мультимедійних технологій.

**Ключові слова:** мультимедіа, мультимедійні технології.

**Гонцова В. В., Орлик О. В. Современные мультимедийные технологии.** Раскрыта роль и свойства мультимедийных технологий в современном мире. Рассмотрена классификация мультимедиа по способу представления информации. Отмечены факторы прогресса мультимедийных технологий. Наведены основные возможности мультимедиа. Определены положительные и отрицательные стороны применения мультимедийных технологий.

**Ключевые слова:** мультимедиа, мультимедийные технологии.

**Gontsova W. W., Orlyk O. V. Modern multimedia technology.** The role is opened and properties of the multimedia technology in the modern world. Classification of multimedia on a way of concept of the information is considered. Factors of progress of multimedia technologies are noted. The basic possibilities of multimedia are induced. Positive and negative sides of application of multimedia technologies are certain.

**Keywords:** multimedia, multimedia technology.

### ПОСИЛАННЯ НА РЕСУРС

Гонцова, В. В. Сучасні мультимедійні технології [Текст] / В. В. Гонцова, О. В. Орлик // Інформатика та інформаційні технології : студ. наук. конф., 20 квітня 2015 р. : матер. конф. — Одеса, ОНЕУ. — С. 76-79.

Мультимедіа оточує нас всюди – через різні екрани сучасна людина стикається з віртуальними світами, вплив яких стає все більш істотним. Практично всі сфери діяльності – наука, культура, освіта, бізнес, сьогодні немислимі без продуктів мультимедіа.

Інформацію, що включає текст, зображення, звук як окремо, так і в сукупності, що базується на нових інформаційних технологіях, називають

«мультимедіа». Мультимедійні технології є складовою інформаційних технологій, тому вони також дозволяють вводити, зберігати, переробляти і відтворювати не тільки текстову, а й аудіовізуальну, графічну, тривимірну та іншу інформацію.

Презентація доповіді, навчальна програма, анімаційний рекламний ролик, віртуальна подорож всередині або навколо будівлі – ось невеликий перелік мультимедійних засобів передачі інформації.

Головна властивість мультимедіа – художня привабливість, починаючи з кольорової палітри, шрифтів, композиційного рішення кадрів, поєднання текстової та графічної складових, продовжуючи застосуванням анімації, звукових ефектів.

**Мультимедіа** (множинні середовища, англ.) – це взаємодія візуальної та звукової інформації під управлінням інтерактивного програмного забезпечення з використанням сучасних технічних і програмних засобів, вони об'єднують текст, звук, графіку, фото, відео в одному цифровому поданні.

**Мультимедійні технології** – це сукупність сучасних засобів аудіо-, теле-, візуальних і віртуальних комунікацій, що використовуються в процесі організації, планування та управління різних видів діяльності.

Мультимедіа може бути розділена на:

- *лінійне (без зворотного зв'язку) середовище;*
- *інтерактивне середовище.*

Аналогом лінійного способу подання може бути кіно. Людина, що переглядає даний документ жодним чином не може вплинути на його виводок.

Інтерактивний (нелінійний) спосіб подання інформації дозволяє людині, програмам, мережі брати участь у виведенні інформації, взаємодіючи якимось чином із засобом відображення мультимедійних даних. Участь у даному процесі двох і більше сторін називається «інтерактивністю». Такий спосіб взаємодії людини і комп'ютера найбільш повним чином представлений в категоріях комп'ютерних ігор. Інтерактивний спосіб представлення мультимедійних даних іноді називається «гіпермедіа».

Як приклад лінійного і інтерактивного способів подання інформації, можна розглядати таку ситуацію, як проведення презентації. Якщо презентація була записана на плівку або у відео файл, і показується аудиторії, то ті, хто переглядає дану презентацію, не мають можливості впливати на її хід. У разі ж живої презентації, аудиторія має можливість задавати доповідачеві запитання і взаємодіяти з ним іншим чином, 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 інтерактивний (нелінійний) спосіб подачі інформації.

**Фактори прогресу мультимедійних технологій:**

- *різке загострення потужності сучасних ЕОМ;*

- досягнення в галузі відеотехніки;
- поява компактних носіїв інформації;
- розробка методів швидкого і ефективного стиснення інформації.

**Основні можливості мультимедіа:**

- зберігання великого обсягу інформації на одному носії;
- порівняння та обробка інформації різноманітними програмними засобами;
- використання технології гіпертексту та гіпермедіа.

Мультимедіа знаходить своє застосування в різних областях, включаючи, рекламу, мистецтво, освіту, індустрію розваг, техніку, медицину, математику, бізнес, наукові дослідження, просторово-часові додатки та інші інформаційні процеси за участю людей.

Як всяке явище, тенденція всеосяжного поширення мультимедіа має як позитивні, так і негативні сторони.

Основні аргументи на користь мультимедіа полягають в тому, що такого роду інформація ефективно діє на того, кому вона призначена. Поступаючи одночасно через зоровий і слуховий канали, зачіпаючи емоційну сферу людини, інформація добре сприймається і запам'ятовується. Спосіб зберігання на знімних носіях зручний, компактний. У поєднанні з ноутбуком та / або Інтернет забезпечується максимальна мобільність.

Негативні сторони можуть проявлятися в залежності від області застосування, головне – їх усвідомлювати і навчитися керувати ситуацією. Так, в освітньому процесі застосування продуктів мультимедіа займає все більше місце. Нові технічні засоби, наприклад, інтерактивні дошки, стають потужним інструментом для ефективної організації навчання. Однак багато викладачів, переживши захоплення мультимедійною подачею матеріалу, виявили неглибоке засвоєння студентами предмета, що досліджується.

Підводячи підсумок, зауважимо, що мультимедіа – це, перш за все, засіб зв'язку, інструмент для передачі інформації. Мультимедіа проникають практично в усі сфери діяльності.

На сьогоднішній день мультимедійні технології являють собою одне з напрямків інформаційних технологій, що найбільш динамічно розвиваються. Це, в першу чергу, пояснюється тим, що мультимедіа це взаємодія візуальних і аудіо ефектів під керуванням інтерактивного програмного забезпечення з використанням сучасних технічних і програмних засобів, вони об'єднують текст, звук, графіку, фото, відео в одному цифровому поданні. Використання мультимедійних технологій означає появу нових форм розумової, творчої діяльності, які можна розглядати як історичний розвиток психічних процесів людини.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Максимов, Н. В. Современные информационные технологии [Текст] / Н. В. Максимов, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. — М. : Форум, 2008. — 512 с.
2. Хайдаров, К. А. Мультимедийные технологии [Електронний ресурс] / К. Хайдаров // Портал : bourabai.kz. — Режим доступу \www/ URL: <http://bourabai.kz/mmt/>. — Заголовок з екрана, доступ вільний, 28.03.2015.
3. Казакова, Н. Ф. Влияние информационных технологий на общественное сознание и образование [Текст] / Н. Ф. Казакова, А. А. Скопа // Наукові записки Міжнародного гуманітарного університету. — 2004. — № 1. — С. 39-47.
4. Скопа, О. О. Інформаційні технології у професійній діяльності фахівця [Текст] / О. О. Скопа // Наукові праці УДАЗ. — 2000. — № 1. — С. 103-106.
5. Орлик, О. В. Сучасні інформаційні технології в системі управління підприємством [Текст] / О. В. Орлик, О. Г. Єсіна // Вісник соціально-економічних досліджень. — 2002. — № 11. — С. 293–296.
6. Атанасов, М. Вплив інформаційних технологій на розвиток підприємства. [Текст] / М. Атанасов, О. Йона // Гармонізація суспільства – новітній напрямок розвитку держави : Всеукр. наук. конф. аспірантів та молодих вчених, 25 березня 2014 р. : матер. конф. — Одеса, ОНЕУ. — С. 54-61.
7. Орлик, О. В. Засоби підвищення ефективності організації самостійної роботи студентів [Текст] / О. В. Орлик // Теорія та методика навчання фундаментальних дисциплін у вищій школі. — 2010. — № 6. — С. 179-184.
8. Скопа, О. О. Інформатизація професійної діяльності фахівців [Текст] / О. О. Скопа // Актуальні проблеми держави і права. 2005. — № 25. — С. 623-626.
9. Орлик, О. В. Кейс-метод і особливості його застосування при підготовці фахівців у ВНЗ [Текст] / О. В. Орлик // Теорія та методика навчання фундаментальних дисциплін у вищій школі. — 2012. — № 7. — С. 128-135.
10. Ясинська, С. Ю. Концепція інформаційно-освітнього середовища: сучасний стан досліджень і розробок в області побудови інформаційно-освітніх середовищ [Текст] / С. Ю. Ясинська, Н. Ф. Казакова // Гармонізація суспільства – новітній напрямок розвитку держави : Всеукр. наук. конф. аспірантів та молодих вчених, 25 березня 2014 р. : матер. конф. — Одеса, ОНЕУ. — С. 15-21.
11. Орлик, О. В. Особливості, проблеми та шляхи активізації самостійної роботи студентів [Текст] / О. В. Орлик, О. Г. Єсіна // Теорія та методика навчання фундаментальних дисциплін у вищій школі. — 2005. — С. 216-219.
12. Аль-Джамалі, А.-М. Сфери застосування інформаційних технологій [Текст] / А.-М. Аль-Джамалі, О. Маців // Гармонізація суспільства – новітній напрямок розвитку держави : Всеукр. наук. конф. аспірантів та молодих вчених, 25 березня 2014 р. : матер. конф. — Одеса, ОНЕУ. — С. 49-53.
13. Цифрова обробка аудіо- та відеоінформації у мультимедійних системах : підручник для вищих навчальних закладів [Текст] / П. Ф. Олексенко, В. В. Коваль, В. С. Лазебний, Г. М. Розорінов, О.О. Скопа [за ред. акад. НАН України В.Ф. Мачуліна]. — К. : Наукова думка, 2014. — 152 с.