

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МАРІУПОЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЕКОНОМІКО-ПРАВОВИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА МАТЕМАТИЧНИХ МЕТОДІВ
ТА СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ**

МАТЕРІАЛИ

**III Всеукраїнської науково-практичної Інтернет – конференції
«Теоретичні та прикладні аспекти використання математичних методів
та інформаційних технологій у науці, освіті, економіці, виробництві»
(22 квітня 2016 року)**

**Рекомендовано до друку
вченою радою економіко-
правового факультету
Маріупольського державного
університету (протокол №7
від 24.03.2016 р.)**

МАРІУПОЛЬ

ББК 74.58(4Укр)я431

УДК [51-7+004](063)

ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ МЕТОДІВ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАУЦІ, ОСВІТІ, ЕКОНОМІЦІ ТА У ВИРОБНИЦТВІ: Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції -Укл.: Благініна О.С., Тимофєєва І. Б.; За заг. редакцією к.е.н., доцента Сирмамїїх І. В.- Маріуполь: МДУ, 2016.- 192 с.

До збірника увійшли матеріали III Всеукраїнської науково-практичної інтернет – конференції «Теоретичні та прикладні аспекти використання математичних методів та інформаційних технологій у науці, освіті, економіці, виробництві» в яких висвітлюються актуальні питання викладання математичних і комп'ютерно-інформаційних дисциплін у середній та вищій школі, розглядаються також проблеми математичного моделювання економічних та виробничих процесів.

Для науковців, викладачів вищих навчальних закладів, студентів, аспірантів.

Праці в збірнику друкуються мовою авторів тез.

© Автори текстів, 2016 р.

© Кафедра математичних методів та системного аналізу, 2016

© МДУ, 2016

БУЧИНСЬКА Д. Л.

науковий співробітник науково-дослідної лабораторії інформатизації освіти

Київський університет імені Бориса Грінченка, м. Київ,

Науковий керівник: к.п.н., доцент Вембер В.П.

ХМАРНО-ОРІЄНТОВАНІ СЕРВІСИ ДЛЯ СТВОРЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ЕЛЕКТРОННИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ

Інтеграція й глобалізація соціальних, економічних і культурних процесів, які відбуваються у світі, перспективи розвитку української держави на найближчі два десятиліття вимагають глибокого оновлення системи освіти, зумовлюють її випереджувальний характер.

Сучасний викладач має оволодіти навичками медіа-грамотності та активно створювати медіа-продукцію в освітній діяльності для того, щоб розкривати, розвивати та реалізовувати інтелектуальний потенціал того, кого навчає [1].

Хмарні технології дозволяють споживачам використовувати програми без інсталяції на власний комп'ютер і мати доступ до особистих файлів з будь-якого комп'ютера, що підключений до мережі Інтернет. Хмарно-орієнтовані сервіси, що дозволяють перенести обчислювальні ресурси й дані на віддалені інтернет-сервери, в останні роки стали одним з основних трендів розвитку ІТ-технологій.

Прикладом хмарно-орієнтованих сервісів є електронна пошта, сервіси для створення та розміщення контенту з використанням комп'ютерної графіки, тексту, мовленнєвого супроводу, високоякісного звуку, статичних зображень й відео тощо.

Комбінування різних видів подання відомостей на одному носіїві використовується для мультимедійного навчання, оскільки саме такий метод навчання сприяє кращому запам'ятовуванню, розумінню та усвідомленню матеріалу. Сучасний викладач має навчатись використовувати та створювати якісний мультимедійний контент за допомогою сучасних хмарно-орієнтованих сервісів.

Розглянемо різні види хмарно-орієнтованих сервісів для створення навчальних мультимедійних електронних освітніх ресурсів:

1. Сервіси збереження мультимедійних файлів.

1.1. Флікр (<https://www.flickr.com>) – веб-сайт для розміщення фотографій та відеоматеріалів, їх перегляду, обговорення, оцінки та архівування.

1.2. Панораміо (<http://www.panoramio.com/>) – комбінований сервіс, який забезпечує збереження фотографій та їх прив'язку на карті до конкретної точки місцевості.

1.3. Slideshare (<http://slideshare.net/>) – середовище для публікації презентацій з можливістю коментування та ранжування.

1.4. YouTube (<http://youtube.com/>) – середовище для редагування та публікації відеозаписів з можливістю коментування.

1.5. Скрібд (<http://www.scribd.com/>) – середовище для публікації книг та ілюстрованих брошур.

1.6. Google документи (<https://drive.google.com/>) - безкоштовний онлайн-офіс, що включає в себе текстовий, табличний процесор і сервіс для створення презентацій, а також інтернет-сервіс хмарного зберігання файлів з функціями файлообміну.

2. **Блог.** Можливості: оперативне обговорення актуальних проблем, швидкий зворотній зв'язок, отримання нових відомостей/знань; коментування, досвід щодо опису реальних подій, посилення на додаткові веб-ресурси, мультимедійні ресурси

до уроків, домашні завдання, онлайн дискусії, онлайн опитування, рефлексія, організація колективної роботи (<http://blog.com>, <https://www.blogger.com>, <http://www.livejournal.com>, <http://www.liveinternet.ru>, <http://www.diary.ru> тощо).

3. **Вікі технології.** Гіпертекстове середовище (зазвичай веб-сайт) для збору та структурування письмових відомостей. Можливості: колективна робота над формуванням інформаційних ресурсів, мережеве накопичення та безпосередній обмін інформаційними ресурсами, проектна діяльність (мережеві проекти) (вікіпідручник, вікі-цитатник, Вікіновини, MediaWiki, Wikipedia тощо).

4. **Презентації та публікації:**

4.1. Calameo (<http://ru.calameo.com/>) - миттєве створення інтерактивних публікацій в Інтернет.

4.2. Emaze (<https://www.emaze.com/ru>) - нове покоління онлайн презентацій.

4.3. Moovly (<https://www.moovly.com/>) - сервіс для створення анімованих презентацій.

4.4. Powtoon (<http://www.powtoon.com/>) - сервіс для створення анімованих презентацій.

4.5. Prezi (<https://prezi.com/>) - сервіс для створення нелінійних презентацій.

4.6. Zooburst (<http://www.zooburst.com/>) - сервіс для створення інтерактивної 3D-книги.

5. **Тести, опитувальники:**

5.1. Google форма (<https://sites.google.com/google-forma>) - сервіс створення опитувальників.

5.2. PollSnack (<http://www.pollsnack.com/>) - сервіс створення опитувальників з можливістю розміщення у соціальних мережах.

5.3. Банк тестов (<http://www.banktestov.ru>) - сервіс організації, створення і проведення тестування.

5.4. Proprofs (<http://www.proprofs.com/quiz-school/>) - створення інтерактивних тестів.

6. Сервіси для створення дидактичних матеріалів в ігровій формі.

6.1. BrainFlips (<http://www.brainflips.com>) – сервіс створення робочих карток.

6.2. ClassTools (<http://www.classtools.net>) – сервіс з різноманітними інструментами.

6.3. Flashcard Machine (<http://www.flashcardmachine.com>) - сервіс створення робочих карточок проведення вікторин, занять, тренінгів.

6.4. LearningApps (<http://learningapps.org>) – сервіс створення інтерактивних навчально-методичних матеріалів.

6.5. Wixie (<https://www.wixie.com>) - створення мультимедійних інсталяцій, малювання, анімація. Навчальні картки, флеш-ролики і робота в класі.

6.6. Zondle (<https://www.zondle.com/publicPagesv2/default.aspx>) - створення дидактичних ігор за готовими шаблонами по темах (текст, відео, фото, гра).

7. Карти знань:

7.1. MindMeister (<https://www.mindmeister.com/ru>) - мережевий сервіс, зручний інструмент для відображення процесу мислення та побудови схем.

7.2. Bubbl (<https://bubbl.us/>) - сервіс для створення схем.

7.3. Cacoо (<https://cacoо.com/>) - сервіс для створення діаграм, схем, плакатів.

7.4. Mind42 (<http://mind42.com/>) - сервіс, за допомогою якого користувач може створювати графічні схеми, відомі під назвою «mind map» – карти розуму або карти знань.

7.5. Spiderscribe (<https://www.spiderscribe.net/>) - сервіс для створення ментальних карт та схем.

8. Інформаційна графіка або інфографіка. Графічне візуальне подання інформації, даних або знань, призначених для швидкого та чіткого відображення комплексної інформації (сервіси для створення інфографіки: Vizualize, Developers, Easel.Ly, Piktochart, Infogr.am, Visual.Ly тощо).

Сучасне Net-покоління потребує якісних, цікавих та корисних навчальних матеріалів, які здатні не лише привернути їх увагу, а й утримувати її, допомогти краще усвідомити застосування набутих знань. Щоб задовольнити потреби сучасного

студента, викладачі мають навчитись створювати мультимедійні електронні освітні ресурси за допомогою хмарно-орієнтованих сервісів.

Список використаних джерел

1. Вембер В. П. Сучасні типи навчального відео та особливості їх використання у навчальному процесі [Електронний ресурс] / В. П. Вембер, Д. Л. Бучинська // Освітологічний дискурс. – 2016. – Режим доступу до ресурсу: <http://elibrary.kubg.edu.ua/14069/>.