



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

**НАУКОВО-ПРАКТИЧНА
КОНФЕРЕНЦІЯ
«МУЛЬТИМЕДІЙНІ
ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ
ТА ІНШИХ СФЕРАХ
ДІЯЛЬНОСТІ»**

11-12 листопада 2015 року

Тези доповідей



**VIVERE!
VINCERE!
CREARE!**

Київ 2015

УДК 004.032.6:378.14 (082)

*Рекомендовано вченою радою Навчально-наукового інституту
Комп'ютерних інформаційних технологій Національного авіаційного
університету
(протокол № 8 від 17 листопада 2015 р.)*

*Рекомендовано до друку вченою радою Інституту інформаційних
технологій і засобів навчання НАПН України
(протокол № 12 від 28 грудня 2015 р.)*

Редакційна колегія:

Лобода С.М. – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри комп'ютерних мультимедійних технологій НН ІКІТ НАУ;

Мелешко М.А. – кандидат технічних наук, професор кафедри комп'ютерних мультимедійних технологій НАУ;

Спірін О.М. – доктор педагогічних наук, професор, заступник директора з наукової роботи Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України;

Бобарчук О.А. – кандидат технічних наук, доцент кафедри Комп'ютерних мультимедійних технологій НН ІКІТ НАУ.

Науково-практична конференція «Мультимедійні технології в освіті та інших сферах діяльності»: Тези доповідей. – К.: НАУ, 2015. – 120 с.

Збірник містить тези доповідей, що були представлені на науково-практичній конференції «Мультимедійні технології в освіті та інших сферах діяльності».

В доповідях розглянуті наукові та методичні питання застосування мультимедійних технологій в освіті та інших галузях. Особлива увага приділена практичному використанню технічного та програмного забезпечення мультимедіа, проблемам та перспективам використання технічних засобів і мультимедійного контенту в сферах народного господарства, застосування електронних бібліотек як об'єктів збереження мультимедійних даних. Для фахівців освітньої сфери та галузі інформаційних технологій.

ЗМІСТ

Албеско А.В. СПЕЦИФІКА ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ПРЕЗЕНТАЦІЙ В ОСВІТІ.....	9
Белофастов С.А., Мелешко Е.А. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЯЗЫКА PHP С БАЗАМИ ДАННЫХ MYSQL	10
Белошицкий Б.А., Мелешко Е.А. КРИПТОГРАФИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ SSL.....	12
Бірук К.А. РОЛЬ ЕЛЕКТРОННОГО МУЛЬТИМЕДІЙНОГО СЛОВНИКА У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ.....	13
Бобарчук О.А., Сиротенко Є.О. ВИКОРИСТАННЯ МЕРЕЖЕВИХ СИМУЛЯТОРНИХ ІГРОВИХ ПРОГРАМ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ТРЕНАЖЕРНИХ КЛАСІВ ПЕРЕДПОЛТНОЇ ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЛЬОТЧИКІВ	14
Бобарчук О.А., Сиротенко Є.О. ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ ІНТЕРАКТИВНОЇ ВЗАЄМОДІЇ У ТРЕНАЖЕРНИХ СИСТЕМАХ.....	16
Бобарчук О.А., Соловійова Н.А. ЗАСТОСУВАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ РОЗРОБЦІ ТА ВПРОВАДЖЕННІ ЛАЗЕРНОГО ТИРУ ДЛЯ ВІДПРАЦЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ВПРАВ ЗІ СТРІЛЕЦЬКОЇ ЗБРОЇ.....	17
Бобарчук О.А., Стішенко Б.І. РЕАЛІЗАЦІЯ РЕАЛІСТИЧНОГО ЗВУКУ СТРІЛЬБИ ЗІ СТРІЛЕЦЬКОЇ ЗБРОЇ.....	18
Бобарчук О.А., Яременко С.В. ІНТЕРАКТИВНІ ТРЕНІНГОВІ СИСТЕМИ В МУЛЬТИМЕДІА (НА ПРИКЛАДІ КОМПЛЕКСУ ДЛЯ ТРЕНУВАННЯ СТРІЛЬБИ ЗІ СТРІЛЕЦЬКОЇ ЗБРОЇ).....	19
Бокша А.А., Мелешко Е.А. СОВРЕМЕННЫЕ АЛГОРИТМЫ ШИФРОВАНИЯ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В КОММУНИКАЦИИ (МЕССЕНДЖЕР TELEGRAM)	20
Болотникова Е.С., Мелешко Е.А. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ПУТЕЙ УТЕЧКИ ИНФОРМАЦИИ В МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВАХ .	22
Бондаренко Т.В., Таран В.М. СОВРЕМЕННЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КИНЕМАТОГРАФЕ.....	23

Бурькин А.А., Мелешко Е.А. БЕЗОПАСНОСТЬ ПУБЛИЧНОГО WIFI В ЯНДЕКС БРАУЗЕРЕ	24
Вацковський О.В., Лейва Айявірі Д.Р., Таран В.М. РОЗВИТОК КОМП'ЮТЕРНОЇ 3D ГРАФІКИ. РОЛЬ У СУЧАСНОМУ ЖИТТІ.....	25
Вихристюк О.В. ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ КОНВЕРСІЇ ВЕБ-САЙТУ	26
Галицький В.В., Ткаченко О. В., Таран В.М. ВПЛИВ НАЗВИ І ЛОГОТИПУ ПРОЕКТУ НА ЙОГО РОЗВИТОК	27
Гальчевська О.А. МОБІЛЬНИЙ ДОСТУП ДО НАУКОМЕТРИЧНИХ СИСТЕМ У НАУКОВОПЕДАГОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ МАЙБУТНІХ ДОКТОРІВ ФІЛОСОФІЇ.....	28
Гребінь О.П., Левенець Н.Ф. МУЛЬТИМЕДІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ПРОГРАМНІ ЗАСОБИ ДЛЯ РЕСТАВРАЦІЇ І ВІДНОВЛЕННЯ ЗВУКОВИХ ФОНОГРАМ.....	30
Гриб'юк О.О., Юнчик В.Л. РОЗВИТОК ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ЗАСОБІВ СИСТЕМИ ДИНАМІЧНОЇ МАТЕМАТИКИ GEOGEBRA.....	32
Гриценчук О.О. ПІДХОДИ ДО РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ У ГАЛУЗІ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ В НІДЕРЛАНДАХ	36
Денисенко С.М. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УМОВ ЕФЕКТИВНОГО ЗАПАМ'ЯТОВУВАННЯ ПРИ ПРОЕКТУВАННІ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ЕЛЕКТРОННИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ.....	37
Дудка Т.М. РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ ТА КРЕАТИВНОГО МИСЛЕННЯ ПРИ СТВОРЕННІ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ПРЕЗЕНТАЦІЙ	38
Завадецький В.І. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ 3D-ДРУКУ	39
Іванова С.М. ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ СИСТЕМ ВІДКРИТОГО ДОСТУПУ В НАУКОВИХ І НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ: ЗАРУБІЖНИЙ ТА ВІТЧИЗНЯНИЙ ДОСВІД.....	40
Кільченко А.В. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ СИСТЕМ ВІДКРИТОГО ДОСТУПУ В НАУКОВИХ УСТАНОВАХ	41

Кишинська О.О. РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВЧИТЕЛІВ ФІЛОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ З ВИКОРИСТАННЯМ ВЕБ-ОРІЄНТОВАНИХ СИСТЕМ ПЕРЕКЛАДУ ФАХОВИХ ТЕКСТІВ	42
Коваленко В.В. ПРО РОЛЬ МУЛЬТИПЛІКАЦІЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ У ВИХОВНІЙ РОБОТІ З МОЛОДШИМИ ШКОЛЯРАМИ	45
Коваленко О.М. ПРО ВИКОРИСТАННЯ ВЕБІНАРІВ У НЕФОРМАЛЬНІЙ ОСВІТІ ДОРΟΣЛИХ ЩОДО СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ МУЗИКИ..	46
Коваль Т.І. ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ЕЛЕКТРОННИХ ПОСІБНИКІВ У СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ НАВЧАННЯМ MOODLE	47
Колчар І.В., Шпеко Д.Д., Розум Т.В., Золотухіна К.І. ВВЕДЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ДОДАТКОВОЇ РЕАЛЬНОСТІ В ЕЛЕКТРОННІ ТА ДРУКОВАНІ КНИЖКОВІ ВИДАННЯ	49
Коневщинська О.Е. МЕРЕЖНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ	51
Коротун О.В. ФОРМУВАННЯ ІКТ-КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧА ВНЗ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ LMS-СИСТЕМ	53
Косий А.О., Мелешко О.О. ЗАХИСТ ТРАФІКУ	55
Коглярова К.С. ПОЛІГРАФІЯ В ПРОФОРІЄНТАЦІЙНІЙ РОБОТІ.....	57
Кравченко Д.І. РОЛЬ ІНТЕРАКТИВНОЇ ДОШКИ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ.....	58
Кубай Ю.В. УПРАВЛІННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИМ КОНТЕНТОМ В СИСТЕМІ РЕАЛЬНОГО ЧАСУ НА WEB-РЕСУРСІ.....	59
Куклінський М.В., Гиза І.С. ДОСЛІДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ МУЛЬТИМЕДІЙНОЇ БАЗИ ДАНИХ	60
Кухаришина М. В. ТРЕНІНГОВА СИСТЕМА ЯК СУЧАСНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ РЕСУРС ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ	61
Лабжинський Ю.А. ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ СИСТЕМ ВІДКРИТОГО ДОСТУПУ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	62

**ФОРМУВАННЯ ІКТ-КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧА ВНЗ В УМОВАХ
ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ LMS-СИСТЕМ**

Розвиток інформаційних технологій вплинув на актуальність проблеми модернізації системи освіти. Переважна більшість вітчизняних вищих навчальних закладів запроваджують елементи дистанційної освіти. Система дистанційного навчання (СДН) – це відкрита система, яка передбачає активне спілкування між викладачем і студентом за допомогою комп'ютерних засобів та мультимеді. Згідно Положенню про дистанційне навчання (№ 466/2013), його метою є надання освітніх послуг шляхом застосування у навчанні сучасних інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), що визначені як технології створення, накопичення, зберігання та доступу до веб-ресурсів (електронних ресурсів) навчальних дисциплін (програм), а також забезпечення організації і супроводу навчального процесу за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення та засобів інформаційно-комунікаційного зв'язку, у тому числі Інтернету.

Для організації системи дистанційного навчання у вищих навчальних закладах існує широкий спектр навчальних платформ (систем управління навчанням або learning management system – LMS), таких як Canvas Instructure, Moodle, Open ACS, Sakai, Dokeos, OLAT та ін. Застосування LMS-систем в системі дистанційного навчання розширює можливості навчання, підвищує ефективність подання навчального матеріалу, його засвоєння, управління навчальним процесом. Навчання з використанням таких систем відбувається у зручному для студента місці, часі, темпу.

Використовуючи LMS-системи у навчальному процесі ВНЗ, студент під керівництвом викладача або тьютора самостійно опрацьовує на заняттях навчальний матеріал, що має текстовий, графічний, анімаційний, гіпертекстовий вигляд; приймає участь у форумі; виконує навчальні завдання; складає іспити, заліки, проходить різноманітні тести, анкетування та ін. Ці системи надають доступ до численних освітніх ресурсів; нові можливості вивчення дисципліни: перегляд необхідного матеріалу в режимі онлайн, проходження тестування, перевірка знань з предмету, ознайомлення з додатковими джерелами, які відповідають вивченим темам, використання додаткових елементів при вивченні дисциплін (аудіо і відео записи, анімації та симуляції).

Серед переваг LMS-систем є безкоштовність, відкритість, мобільність, широка поширеність, гнучкість. Спільною особливістю цих

систем є те, що вони дозволяють стежити за навчанням студентів, зберігати їх характеристики, підраховують кількість заходів на певні розділи сайту, визначають час, витрачений студентом на проходження частини курсу.

Таким чином, можна стверджувати, що використання інформаційно-комунікаційних технологій, зокрема LMS-систем, в системі вищої освіти, сприяє підвищенню ІКТ-компетентності викладачів.

Українським вченим О.М. Спіріним було визначено інформаційно-комунікаційну компетентність, точніше інформаційно-комунікаційно-технологічну компетентність, або ІКТ-компетентність як підтвержену здатність особистості використовувати на практиці інформаційно-комунікаційні технології для задоволення власних індивідуальних потреб і розв'язування суспільно-значущих, зокрема професійних, задач у певній предметній галузі [1], а саме:

- здійснення інформаційної діяльності (збір, обробка, передача та збереження інформаційного ресурсу);
- реалізація та оцінка можливостей електронних видань освітнього призначення;
- організація інформаційної взаємодії між учасниками навчального процесу та інтерактивним засобом;
- створення та використання діагностичної методики контролю і оцінки рівня знань студентів, їх просування в навчанні;
- здійснення навчальної діяльності з використанням засобів ІКТ для конкретної навчальної дисципліни.

Формування ІКТ-компетентності викладача ВНЗ в умовах дистанційного навчання заслуговує на особливу увагу, бо саме вона дає можливість активно діяти в інформаційному середовищі та використовувати найновітніші досягнення ІКТ в професійній діяльності. Отже, ІКТ-компетентність стає однією з ключових компетентностей викладача і є обов'язковою складовою його професійної компетентності.

В системі дистанційного навчання застосування LMS-систем можливо лише за умовою наявності у викладача певних знань, вмінь та навичок, які надають йому можливість застосовувати ІКТ у процесі навчання, методичної та дослідницької діяльності, власної безперервної професійної педагогічної діяльності, на основі аналізу педагогічних ситуацій бачити та формулювати педагогічні завдання, знаходити способи їх розв'язання із максимальним використанням можливостей ІКТ.

Список використаних джерел:

1. Спірін О.М. Інформаційно-комунікаційні та інформатичні компетентності як компоненти системи професійно-спеціалізованих компетентностей вчителя інформатики // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2009. – №5(13).