

Національна академія наук України
Міністерство освіти і науки України

Міжнародний науково-навчальний центр
інформаційних технологій та систем

Одинадцята міжнародна конференція

**Нові інформаційні технології в
освіті для всіх**

ІТЕА-2016

Збірка праць

29 листопада

Київ 2016

Збірник праць Одинадцятої міжнародної конференції «Нові інформаційні технології в освіті для всіх», що відбулася 29 листопада 2016р. на базі Міжнародного науково-навчального центру інформаційних технологій та систем, містить вибрані доповіді за наступними напрямками: Е-навчання: виклики сучасного інформаційного суспільства; Інфраструктура Е-навчання; ІКТ в освіті для всіх; Педагогічні аспекти Е-навчання; ІКТ в дошкільній та шкільній освіті; Розвиток системи підготовки та перепідготовки фахівців.

Зміст доповідей подано в авторській редакції.

ЗМІСТ

Антонченко М.О. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАННІ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ	6
Антонюк Я. М. РОЗРОБКА ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ АКАДЕМІЧНОГО УСТАНОВИ	13
Башкір О. І. КВАЛІФІКАЦІЯ «КУРАТОР ЗМІСТУ» В РАМКАХ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ	19
Василенко О. М. СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА	23
Герасименко Н.В. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ПРИ ВИВЧЕННІ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ДИСЦИПЛІН	27
Григоренко В.Л. ФОРМУВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА	30
Дехтярьова Ю.О. СМАРТ ДОШКА ЯК ІНСТРУМЕНТ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СУЧАСНОГО ПЕДАГОГА	38
Семеніхіна О., Друцьяк М. ФОРМУВАННЯ УМІНЬ ВИКОРИСТОВУВАТИ СПЕЦІАЛІЗОВАНІ ПРОГРАМНІ ЗАСОБИ У ПІДГОТОВЦІ ВЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ	42
Дудка Т.М. ВІДМІННОСТІ МІЖ ВЕБ-КОНФЕРЕНЦІЯМИ ТА ВІДЕОКОНФЕРЕНЦІЯМИ, ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ НАВЧАННЯ	49
Жерновникова О.А. ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ	54
Житєцьова Н.В. ПРИНЦИПИ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ В ДИДАКТИЧНОМУ ДИЗАЙНІ	61

Заріцька С.І., Литвиненко П.І., Савченко М.І. ДИДАКТИЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ШКІЛЬНІЙ ОСВІТІ	67
Карлюк С.О. ОСНОВНІ КОМПОНЕНТИ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ WEB-ОРІЄНТОВАНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ.....	75
Кисельова О.Б. ЧАСОВА ШКАЛА ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ	82
Ковінько А.В. ЗАСТОСУВАННЯ ІКТ ПРИ РОЗВИТКУ ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ.....	86
Колгатін О.Г. ІНТЕРНЕТ І НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС: ПИТАННЯ КОНФІДЕНЦІЙНОСТІ.....	91
Колгатіна Л.С. ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ	95
Кулішов С.К., Яковенко О.М. ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ GEOGEBRA ДЛЯ НАВЧАННЯ ПРИЙНЯТТЮ КРЕАТИВНИХ ДІАГНОСТИЧНИХ, ЛІКУВАЛЬНИХ РІШЕНЬ В КЛІНІЦІ ВНУТРІШНЬОЇ МЕДИЦИНИ, КАРДІОЛОГІЇ.....	102
Лобода В.В. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ЕЛЕКТРОННИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ.....	115
Морквян І.В., Міщенко К.А. МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ПЛАКАТІВ МАЙБУТНІМИ УЧИТЕЛЯМИ ІНФОРМАТИКИ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН.....	121
Остапенко Л.П., Терещенко Д.О. ІНТЕРАКТИВНІ ЗАСОБИ НАВЧАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ДЛЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ.....	128

Пономарьова П.О. ВИВЧЕННЯ КОМП'ЮТЕРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ	137
Пономарьова П.О. ЯК СКЛАДОВА ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО УЧИТЕЛЯ ІНФОРМАТИКИ.....	137
Рассказова О.І. ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ ВЕБІНАРІВ “ВИКОРИСТАННЯ КНИГ СОЦІАЛЬНИХ ІСТОРІЙ ТА ІНТЕРАКТИВНИХ КНИГ” В УМОВАХ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ”	140
Рассказова П.І. ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ В ОРГАНІЗАЦІЇ СОЦІАЛЬНО- ПЕДАГОГІЧНОГО ТРЕНІНГУ	147
Рикова Л.Л. КОМП'ЮТЕРНІ МОДЕЛІ ЗНАНЬ ЯК ІНСТРУМЕНТ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМНИХ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ.....	155
Штогда О.Г. ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАСТУПНОСТІ У ПРОЦЕСІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	158
Юрченко А.О. ПОБУДОВА ПЕРСОНАЛЬНИХ САЙТІВ НА ОСНОВІ ТЕХНОЛОГІЇ FLASH ЯК ФАХОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ СУЧАСНОГО ВЧИТЕЛЯ	164
Юхно Н.В. ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ МОБІЛЬНОГО НАВЧАННЯ (M-LEARNING) ПРИ ПРОХОДЖЕННІ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ СТУДЕНТАМИ МЕДИЧНОГО КОЛЕДЖУ	167

«ліцей – педагогічний університет» : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Л. А. Тютюн. – Вінниця, 2007. – 24с.

2. Дідовик М. В. Наступність фізико-математичної підготовки в ліцеях і вищих навчальних закладах III – IV рівнів акредитації : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Дідовик Микола Володимирович. – Вінниця, 2007. – 250 с.

3. Босовський М. В. Наступність у вивченні теорії границь у загальноосвітніх та вищих навчальних закладах : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.02 «Теорія та методика навчання (математика)» / М. В. Босовський. – Черкаси, 2009. – 23 с.

4. Вапуленко О. В. Дидактичне забезпечення ефективності наступності змісту на суміжних ступенях освіти / О.В. Вапуленко // Наукові і освітянські методології та практики : зб. наук. праць. – Київ : ЦГО НАН України. – 2007. – Вип. 3. – С. 182-187

ПОБУДОВА ПЕРСОНАЛЬНИХ САЙТІВ НА ОСНОВІ ТЕХНОЛОГІЇ FLASH ЯК ФАХОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ СУЧАСНОГО ВЧИТЕЛЯ

Юрчепко Артем Олександрович

Сумський державний педагогічний університет

імені А.С. Макаренка, м. Суми

Зазначено про важливість формування у майбутнього вчителя вмінь побудови власних сайтів на основі технологій flash. Розглянуто переваги flash-сайтів, серед яких їх інтерактивність, динамічність, мультимедійність, а також недоліки, до яких відносять недостатню оптимізацію, дорожочінність розробки, встановлення додаткового програвача. Зроблено висновок про доцільність формування навичок роботи з flash-технологіями.

В даний час відбувається швидкий розвиток і поширення інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Це створює передумови для впровадження освітніх технологій, які поєднують в собі кращі аспекти та переваги очного і

дистанційного режимів навчання.

Одним з варіантів такого об'єднання є персональний сайт вчителя, який можна вважати інформаційно-комп'ютерним проектом, віртуальним майданчиком навчальних практик з предмету, засобом організації освітнього процесу. Маючи персональний сайт, вчитель отримує власне інформаційне поле, на якому починає вибудовувати свою освітню стратегію. На основі сайту вчитель може створити веб-віртуальний підручник або навчальний посібник. Будучи самостійним цифровим веб-ресурсом, сайт може грати роль серверу для зберігання електронних ресурсів (інтерактивних посібників, презентацій, комп'ютерних тестів, динамічних моделей, електронних карт тощо) [1].

Вміння створювати самостійний веб-ресурс для сучасного вчителя сьогодні сприймається як фахова компетентність, оскільки дозволяє систематизувати, узагальнювати, раціоналізувати подачу навчального матеріалу засобами візуалізації, доступності ресурсів і сприяє оптимальному регулюванню навчального процесу, забезпеченню електронними освітніми матеріалами для самостійної роботи тощо [2].

Аналіз навчальних планів підготовки вчителя показує, що при вивченні інформатичних дисциплін (а це можуть бути «ІКТ», «Веб-дизайн», «Основи комп'ютерної інженерії», «Веб-програмування» та ін.) здебільшого увага приділяється тільки створенню сайтів на універсальній мові гіпертекстової веб-розмітки html. Меншу увагу приділяють таким мовам як php, javascripts, css, xml тощо, і майже без уваги залишаються інші технології створення сайтів, зокрема, технології flash. Поряд з цим вважаємо, що для майбутнього вчителя важливо знати і вміти використовувати різні способи і технології створення сайту (чи то написання мовою html, використовуючи спеціальні програми, чи то створення сайту за допомогою візуального редактора на основі готових шаблонів, так званих конструкторів сайтів, чи то використання інтерактивних flash-технологій), а тому зосереджуємо увагу майбутнього вчителя і на засобах flash [3].

Flash-сайт – це один із сучасних способів динамічної

візуалізації інформаційного контенту, який передбачає в тому числі вбудований звуковий і відео супровід.

Flash-сайт має ряд переваг в порівнянні із статичними сайтами:

- інтерактивність (не тільки користувач «спілкується» з сайтом, але і сайт йому «відповідає», елементи сайту перебудовуються в залежності від дій користувача);
- динамічність, що сприяє засвоєнню інформації;
- мультимедійність (відео, звук тощо);
- використання векторної графіки, тому такий сайт автоматично оптимізується до різних розмірів моніторів і типів браузерів (як наслідок, flash-сайти відображаються в будь-якому масштабі з незмінною якістю).

Але існують і певні недоліки:

- недостатня оптимізація для пошукових машин, утруднена індексація даних;
- велика ціна розробки;
- додаткове встановлення програвача (хоча установка програвача з офіційного сайту – процес швидкий і не потребує особливих знань);
- певний час для завантаження сайту.

Але не зважаючи на недоліки, переваги використання flash-сайтів в навчальному процесі незаперечні, а тому вивчення таких технологій майбутніми вчителями дозволить залишатися їм сучасними, цікавими і компетентними.

Література:

1. Семеніхіна О., Юрченко А. Уміння візуалізувати навчальний матеріал засобами мультимедіа як фахова компетентність учителя // Науковий вісник Ужгородського національного університету: Серія «Педагогіка. Соціальна робота». – Ужгород : Видавництво УжНУ «Говерла». – Випуск 33. – 2014. – С. 176-179.

2. Удовиченко О. З досвіду створення електронного підручника як засобу підтримки навчального процесу / Удовиченко О., Юрченко А. // Фізико-математична освіта. Науковий журнал. – Суми : СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2014. –

№ 1 (2). – С. 27-32.

3. Юрченко А. Розробка і використання інтерактивних додатків у контексті формування ІК-компетентності майбутніх вчителів фізики /Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції «Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця» (НПК-2014), м. Суми, 3-4 грудня 2014 р. – Суми : ВВП «Мрія», 2014. – Том 1. – С.96-98.

ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ МОБІЛЬНОГО НАВЧАННЯ (M-LEARNING) ПРИ ПРОХОДЖЕННІ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ СТУДЕНТАМИ МЕДИЧНОГО КОЛЕДЖУ

Юхно Паталія Володимирівна
Харківський національний педагогічний
університет імені Г.С.Сковороди

Автором теоретично обґрунтовано застосування технології мобільного навчання студентів медичного коледжу у процесі проходження виробничої практики. Зазначено, що мобільне навчання є новою технологією навчання, яка ґрунтується на інтенсивному застосуванні сучасних мобільних засобів та технологій.

XX ст. – століття комп'ютеризації та освітні реформи, спричинили необхідність реформування медичної освіти. В основі сучасних тенденцій розвитку цього процесу лежать цінності, цілі та пріоритети стратегії державної професійної освіти. У світлі гуманізації медичної освіти головний акцент має бути зроблений на підготовці медичних працівників з різнобічними професійними навичками, широким світоглядом, готових до самоосвіти упродовж життя.

Медичну освіту не можна розглядати у відриві від загальної системи професійної освіти та без урахування особливостей її становлення на сучасному етапі, але при цьому необхідно враховувати традиції в системі охорони здоров'я населення в цілому та специфіку самої медичної освіти. Перш за все, потрібно звернути увагу на те, що в процесі підготовки студентів медичного коледжу провідне місце посідає виробнича