

РОЗРОБКА ВЕБ-МУЛЬТИМЕДІА ЕНЦИКЛОПЕДІЇ «АКАДЕМІЯ ДИЗАЙНУ»

У статті розглянуто перспективи створення та використання веб-мультимедіа енциклопедії «Академія дизайну» як факультативного курсу у загальноосвітніх закладах. Також у статті описані структурні особливості програмного продукту на платформі Moodle.

Ключові слова: комп'ютерний дизайн, інформаційні технології, Moodle.

Сучасні інформаційні технології відкривають нові перспективи для ефективності освітнього процесу. Змінюється сама парадигма освіти. Одним з напрямків, що найдинамічніше розвиваються в останні роки, є комп'ютерна графіка. Тому автори статті зосередили увагу на розробці веб-мультимедіа енциклопедії «Академія дизайну». Цей програмний продукт можна буде використовувати як факультативний курс для вивчення комп'ютерного дизайну у загальноосвітніх закладах, починаючи з середньої школи. На даному етапі проект у стадії розробки.

На початку шкільного віку в дитині найбільш розвинутий пізнавальний інтерес, вона думає з точки зору мистецтва більше, ніж абстрактно, і для неї комп'ютер може стати таким же звичайним образотворчим інструментом як олівець та папір. До того ж факультативний вступний курс комп'ютерного дизайну може відразу мати дві мети: з одного боку – дитина звикає до комп'ютера в якості інструмента майбутнього дизайнера, художника, а з іншого боку – малювання на комп'ютері дає їй могутній стимул для вивчення інформатики, алгоритмів та програмування.

Інформаційні технології пропонують учням і учителям доступ до нових нетрадиційних інформаційних джерел, включають в себе нові можливості для

навчання і творчого розвитку. Мета нових інформаційних технологій у галузі освіти є підготовка дітей до повноцінного життя в інформаційному суспільстві.

Комп'ютер може використовуватися на всіх етапах освіти, адже він виконує різні функції: учителя, інструмент знань, навчання, об'єкт інформаційного середовища. Важливо те, що нові навчальні інформаційні технології дозволяють навчати вирішувати дуже складні завдання.

Вирішальним фактором успішного використання інформаційних комп'ютерних технологій в навчальному процесі є готовність і здатність викладачів впровадити інформаційні комп'ютерні технології в процес навчання, придбання обладнання ІКТ і відповідні методи для їх використання в класі [1].

Найбільш актуальними в процесі навчання стали мультимедійні технології, які є одними з найперспективніших і найпопулярніших освітніх інформаційних технологій. Вони дають змогу складати цілі колекції зображень, текстів і даних, що поєднуються зі звуком, відео, анімацією, іншими візуальними ефектами; поєднує в собі інтерактивний інтерфейс та інші механізми контролю.

«Академія дизайну» (рис. 1) – це змога вивчати основи дизайну ще зі шкільного віку – для початківців. Усі курси розподілені за трьома категоріями: «Сервіси», «Практикум», «Основи» та «Додаткові матеріали». Тобто це дасть змогу користувачеві звернутись до відповідної категорії та дізнатись про потрібну йому інформацію.

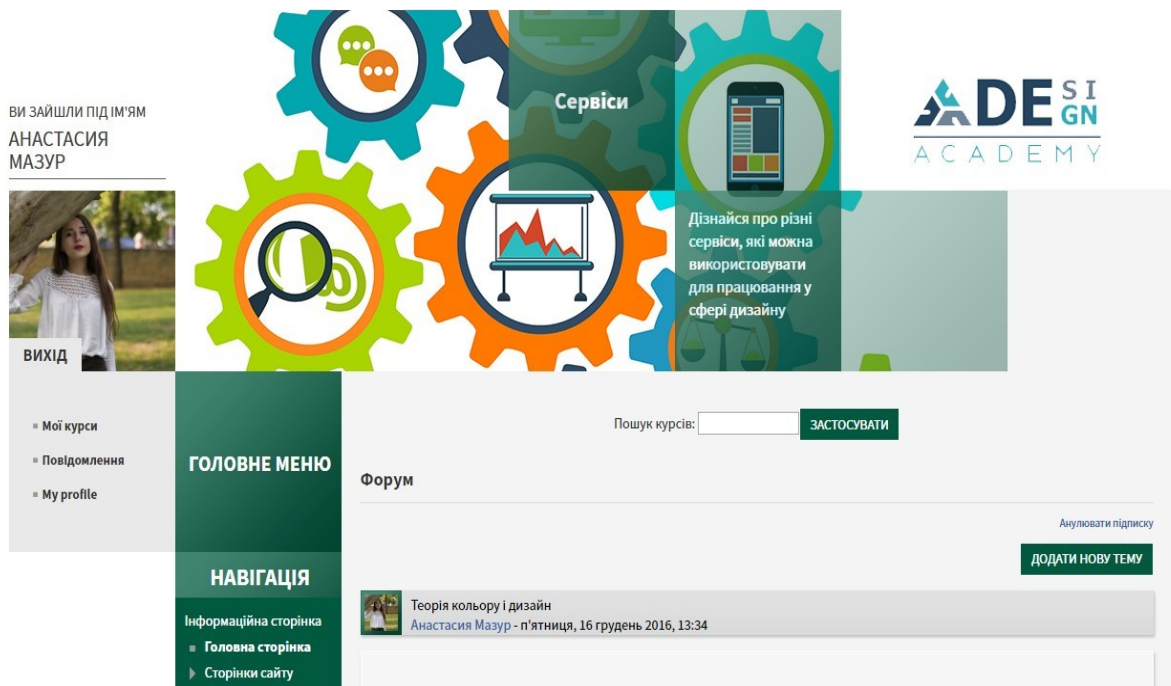


Рис. 1 - Головна сторінка «Академії дизайну»

У категорії «Сервіси» можна дізнатись про різноманітні сервіси, які будуть потрібні, або які можна також додатково використовувати під час роботи з ресурсом.

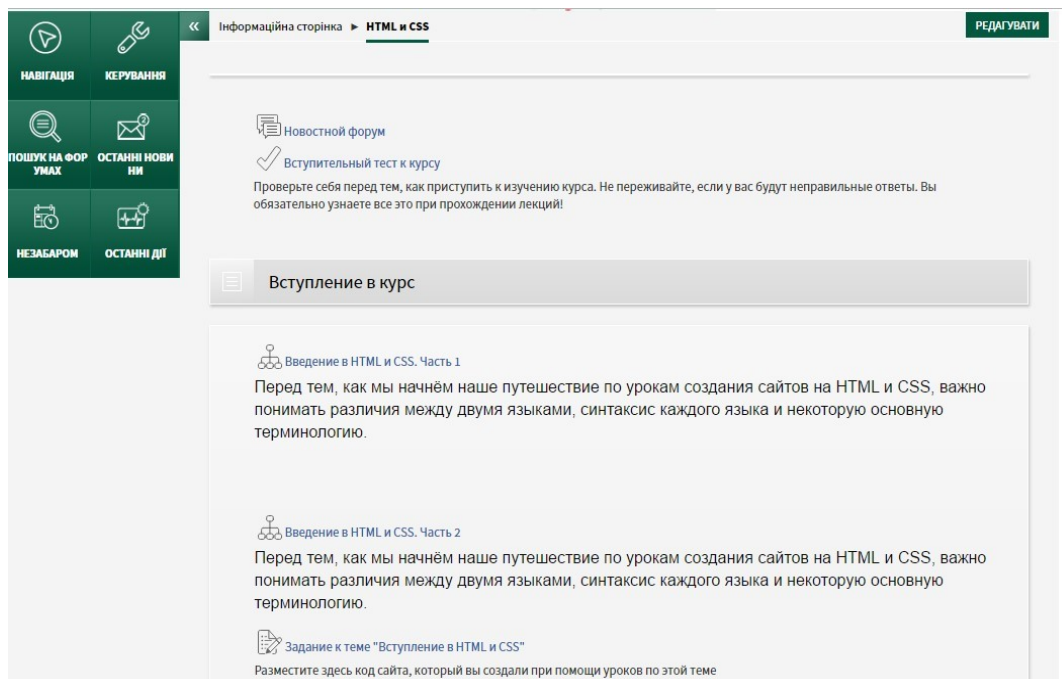


Рис. 2 Загальний вигляд курсу

У категорії «Практикум» розміщені безпосередньо курси, які стосуються вивчення дизайну. Це курси трьох рівнів: базовий, середній та підвищений. На даний момент доступні такі курси, як: HTML, CSS, Photoshop, 3Ds Max, Flash (рис. 2).

У категорії «Основи» учень може дізнатись про основні поняття дизайну: дизайн веб-сторінок, основи типографічного дизайну, композицію, природу кольору, зорове сприйняття форми і простору, види комп'ютерної графіки, технічне забезпечення комп'ютерної графіки. Це дасть учню поняття про базис, який треба знати, перед початком вивчення дизайну.

У категорії «Додаткові матеріали» учень зможе дізнатись про усі матеріали, які можуть йому знадобитись при роботі з дизайном, поняття про презентації, різноманітні сервіси, в тому числі Google.

Веб-енциклопедія «Академія дизайну» розробляється на базі платформи Moodle, а також з використанням системи управління реляційними базами даних Mysql, веб-серверу Apache та PHP для розміщення сайту на локальному сервері.

Платформа «Moodle» є одною з найпопулярніших систем в цій області [2]. Вона забезпечує великий набір варіантів побудови освітніх курсів, різноманітні види доступу до них і способи контролю знань. Побудова освітніх курсів надає можливість кожному учаснику внести вклад в освітній процес. Даний модуль дозволяє збільшити інтерактивність спілкування між учнями та викладачами.

Лекції курсів містять мультимедійні матеріали, в тому числі для наочності була використана система j5Fiddle. Ця система дозволить користувачу бачити код HTML, CSS та переключатись між ними та сторінкою, яка утворилася.

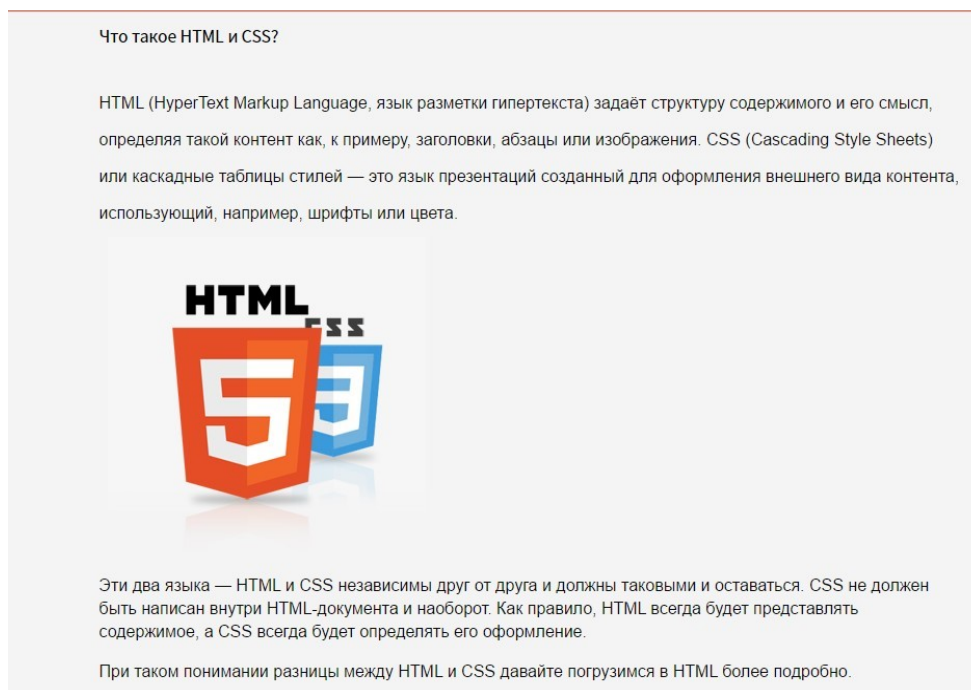


Рис. 3 - Пример элемента «Лекция»

Элемент «Лекция» (рис. 3) состоит из страниц, содержанием которых являются: план лекции с гиперссылками на каждую страницу лекции, непосредственно содержание лекции, на каждое задание выделяется отдельная страница, ссылки, по которым можно обратиться к учителю, если у него возникнут вопросы по материалу лекции [3].

Тестирование состоит из 5-10 вопросов по теме лекции. Существуют различные варианты ответов: множественный выбор из нескольких ответов, множественный выбор из одного ответа, вопросы «Верно / Неверно» и др.

Лабораторные работы в курсах подаются в виде задания. Учитель может загрузить файл с выполненной лабораторной работой до курса для проверки, либо загрузить код в виде текста. При этом преподаватель может ограничить срок загрузки выполненных лабораторных работ.

Форум «Новости сайта» служит для рассылки всем пользователям важных информационных сообщений. Создавать темы в данном форуме может только администратор системы. Просматривать их могут все пользователи.

Количество и содержание тематических разделов варьируется в зависимости от курса. Тематический раздел в общем случае содержит некоторое количество элементов,

об'єднаних однією темою. Наприклад, в ньому можуть знаходитися тексти лекцій, завдання, тести, тренінги, додаткові матеріали по темі.

Загалом, вивчати розділи можна в будь-якому порядку, але бажано дотримуватися тієї послідовності, в якій вони розміщені у курсі.

Кожен розділ курсу може включати в себе ресурси та активні елементи курсу. Всі вони представлені в розділах у вигляді посилань з іконками. Іконка вказує на тип ресурсу або елемента курсу.

Ресурси – це статичні матеріали курсу. Ними можуть бути файли з текстами лекцій, різного роду зображення, аудіо або відео-файли, веб-сторінки, посилання на інтернет-ресурси, анімаційні ролики, тощо [4].

Працювати з ресурсами досить просто – їх необхідно опрацювати в терміни, встановлені викладачем. Клацнувши по будь-якому ресурсу, можна його відкрити і переглянути або можна зберегти його на своєму комп'ютері для подальшого ознайомлення.

Елементи курсу – це інтерактивні засоби, призначені для навчання і контролю знань слухачів. Вони дозволяють усім учасникам курсу взаємодіяти між собою.

До активних елементів курсу відносяться: завдання, тести, інтерактивні лекції, а також форуми, голосування, чати, анкети.

Отже, такий ресурс як «Академія дизайну» допоможе учням бути ближчими до дизайну, вивчати його раніше, що дасть гарний результат у майбутньому. Це також є досить корисним і для університету, адже цей ресурс зможе привернути увагу дітей до нього, залучити дітей до сфери ІТ та допоможе їм визначитися зі своєю спеціальністю ще у середній школі, тому усі користувачі-діти зможуть стати потенційними абітурієнтами нашого ВНЗ.

Література:

1. Алексеева М.Б. Технология использования систем мультимедиа: Учеб.пособие / Алексеева М.Б., Балан С.Н. – СПб.: Изд.Дом «Бизнес-пресса», 2002. – 176 с.

2. Анисимов А.М. Работа в системе дистанционного обучения Moodle. Учебное пособие. 2-е издание исправленное и дополненное. / Анисимов А. М. – Харьков: ХНАГХ, 2009. – 292 стр.
3. Дистанційне навчання. Умови застосування : навчальний посібник [Електронний ресурс] // сайт Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут». – Режим доступу : <http://users.kpi.kharkov.ua/lre/bde/ukr/content.htm>
4. Осадча К. П., Осадчий В. В. Технології дистанційного навчання. Робота з Moodle 2.4. Навчальний посібник. — Мелітополь: Вид-во МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2014. — С.39.

The article is about the prospects of creating and using web-based multimedia encyclopedia "Academy of Design" as an elective course in secondary schools. Also, structural features of the software in platform Moodle were inspected.

Key words: *computer design, information technology, Moodle.*

УДК 002.2

Кльонон Дмитро Михайлович

Сенчишен Денис Олександрович

LATEX ШАБЛОН ДЛЯ СТУДЕНТСЬКИХ НАУКОВИХ РОБІТ

Розроблено шаблон для студентських наукових робіт, що задовольняє умови Держстандарту та Херсонського державного університету. Для розробки використано видавничу систему LaTeX.

Ключові слова: *LaTeX, шаблони, верстка.*

Науково-дослідна робота студентів є одним з найважливіших засобів формування майбутнього спеціаліста.