

## **РОЗРОБКА WEB-САЙТУ ДЛЯ ПІДТРИМКИ КУРСУ «КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ»**

**Грод Інна Миклаївна**

кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри інформатики та методики її навчання,  
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка  
grazhdar@ukr.net

Комп'ютерні технології стрімко проникають у сферу освіти. Змінилися і пріоритети навчання: засвоєння знань поступається місцем умінню користуватися інформацією, отримувати її з різних джерел. Відбувається інтеграція освітнього середовища у глобальний інформаційний простір, перехід на якісно новий рівень у підходах до використання комп'ютерної техніки та інформаційних технологій в усіх структурних підрозділах вищої школи.

До комп'ютерного моделювання відносимо і такі галузі знань, як моделювання економічних, екологічних та соціальних процесів (моделювання систем). Комп'ютерні технології стали невід'ємною частиною досліджень в таких напрямках.

Сайт до відповідного курсу потрібний насамперед, щоб зробити доступною інформацію навчальної дисципліни. Він стане координаційною точкою взаємодії між учасниками освітнього процесу. Його можна буде використовувати для організації дистанційної освіти.

Зроблено спробу проаналізувати педагогічну, методичну та спеціальну літературу, дослідити сучасні особливості використання сайтів освітнього призначення, розглянути та провести аналіз сучасних технологій створення сайтів.

В останні роки стали популярні системи управління контентом або CMS-системи (Content Managment System), за допомогою яких легко створити базовий веб-проект. Серед великої кількості існуючих CMS систем можна визначити найбільш популярні. Однією з таких є WordPress. Проста у встановленні та використанні керування вмістом з відкритим кодом, широко використовується для створення веб-сайтів. Наступною є система Drupal, основним завданням якої є полегшення створення, наповнення та оновлення веб-сайту. Система може працювати на будь-якій платформі, що підтримує роботу веб-сервера та системи керування базами даних.

Серед текстових редакторів найпопулярнішим є Hometown та HTML Pad. В них легко працювати не лише з HTML-кодом. Користувачеві надається широка допомога: перелік різних атрибутів до всіх тегів, перевірка коду, підтримка XHTML, CSS-редактор тощо.

Найпопулярнішою та найбільш функціональною є Joomla – відкрита універсальна система керування вмістом для публікації даних в Інтернеті. Підходить для створення маленьких і великих корпоративних сайтів, інтернет порталів, онлайн-магазинів, сайтів спільнот і персональних сторінок. До основних особливостей CMS системи Joomla можна віднести можливість багаторівневого доступу зареєстрованих користувачів, як до адміністративної частини так і до

фронтальної частину сайту та можливість писати власні компоненти, модулі, плагіни і шаблони або редагувати вбудовані.

Чітко рекомендованих стандартів, які стосуються розробки веб-сайтів, не існує, але існує ряд положень, які необхідно продумати перед створенням такого програмного продукту.

Метою є створення сайту з чітко визначеними цілями та завданнями, виходячи з потреб передбачуваної аудиторії.

Це має бути зручне та зрозуміле для користування середовище з актуальними, на сьогоднішній день, блогами, системою розсилки листів, системою управління листів, системою управління вмістом сайту, системою завантаження файлів, тощо.

Вся інформація повинна бути подана в зрозумілій для користування формі. Сайт має бути інформативним. Вся інформація, подана на ньому, повинна бути правильно підбраною, достовірною, актуальною, щоб підтримати інтерес до даного ресурсу. Якісний і унікальний контент (вміст) створює позитивну думку і працює на імідж сайту.

Головна сторінка онлайн-підтримки курсу «Компютерне моделювання» має містити такі пункти: блок «Структура навчального курсу», де розміщені навчальна програма, вимоги до студентів, зміст модулів, завдання для самостійної роботи та літературу; блок «Лекції», де надається можливість завантажити текст лекцій та презентацій до них; блок «Лабораторні роботи», який містить матеріали для виконання заданих завдань та посилання на потрібне програмне забезпечення; блок «Журнал успішності», що містить файл-таблицю з інформацією про поточну успішність кожного студента; Блок «Обговорення» – для обміну думками між усіма слухачами курсу; блок «Завдання», який містить завдання і можливості розмістити результати їх виконання.

Висновок: такий проект буде мати певні переваги при його використанні: розвивається взаємодія між учасниками освітнього процесу; чітко організовується і подається матеріал, здійснюється доступ до повної інформації відповідного курсу; швидкий зворотний зв'язок, аналіз та корекція результатів діяльності студентів, урахування здібностей студентів для диференціації рівня знань. Такий сайт можна використовувати у навчальному процесі вищої школи.

#### **Список використаних джерел:**

1. Глушаков С. В. Програмування WEB-сторінок / С. В. Глушаков, В. А. Жакін, Т. З. Хачиров. – Харків: Фоліо, 2004. – 390 с.
2. Європейські норми та стандарти компетентності у сфері інформаційно-комунікаційних технологій [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.pcti-ketrin.blogspot.com/2009/03/blogs-pjst-17.html/>