

# Логічне проектування сайту кафедри

Волинець Н.С., Кодола Г. М., Овчаренко О. В.  
ДВНЗ «УДХТУ», nm80@mail.ru

*In this work one of design stages of a department web-site is considered. It has allowed to define site structure, its navigation, and an information component.*

Інформатизація освіти в Україні - один з найважливіших механізмів, що зачіпає основні напрямки модернізації освітньої системи. Сучасні інформаційні технології відкривають нові перспективи для підвищення ефективності освітнього процесу. Велика роль надається методам активного пізнання, самоосвіті, дистанційним освітнім програмам.

Розвиток інформаційних технологій в галузі освіти дозволяє застосувати нові можливості створення, передачі і збереження навчальних матеріалів, організації і супроводу навчального процесу за допомогою всесвітньої комп'ютерної мережі.

Викладачі та співробітники кафедри потребують можливості легко і зручно доносити інформацію до колег і студентів, а студенти, в свою чергу зацікавлені в швидкому отриманні інформації.

З цією метою розробляється Інтернет-ресурс, основною метою, якого є донесення інформації до користувачів про кафедру, її склад, наукову діяльність, учбовий процес та інше.

Передбачається такий склад відвідувачів: викладачі, студенти, абітурієнти, інші особи.

На концептуальному етапі проектування сайту були визначені наступні вимоги:

- веб-сайт повинен бути гнучким, зручним для адміністрування;
- повинен підтримувати використання звукових, графічних вставок, анімацій;
- для користувачів повинна бути реалізована можливість роздрукувати будь-яку сторінку сайту;
- для відвідувачів повинен бути створений форум, в якому користувачі могли б задавати питання, що їх цікавлять і отримувати на них відповіді в найкоротший термін;
- студенти і викладачі повинні мати можливість отримувати і надавати відомості про дисципліну (теоретичні відомості, методичні вказівки, завдання до лабораторних та практичних робіт).

Логічний етап проектування сайту передбачає організацію інформації на сайті, побудову його структури і навігації по розділам [1].

Розрізняють наступні види моделей представлення даних [2]:

- об'єктна модель (де класи формують структуру даних, а об'єкти містять в собі контент);
- мережева модель (представлення даних спирається на теорію графів; фундаментом може служити як мережева, так і реляційна СУБД, на яку відображена мережева модель);
- модульна модель (де структура даних залежить від модуля, та вся робота з контентом зосереджена всередині модуля)

Для реалізації сайту була обрана система управління контентом Joomla [3], в основі якої покладена модульна модель представлення даних.

Модулі Joomla є основним засобом розширення функціональних можливостей сайту та представляють собою набір спеціальних скриптів, які виконують певну функцію на сайті. Яка правило, модулі відображаються в основній частині сайту, яка знаходиться між боковими панелями. Вони містять панель адміністратора для управління настройками та інтерфейс користувача, який доступний відвідувачам сайту. Модулями в Joomla є форуми, файлові архіви, галереї, системи збору статистики, резервного копіювання і таке інше. Управління користувачами, створення розділів, додавання та відображення матеріалів - все це виконують модулі.

На сайті, який розробляється були задіяні такі модулі:

1. Меню – відображає головне та верхнє меню на сайті.
2. Авторизація - модуль виводить на сайт форму входу до системи управління контентом.
3. Пошук - модуль виводу форми пошуку на сайті.
4. Рахівник відвідувачів - модуль відповідає за виведення даних про

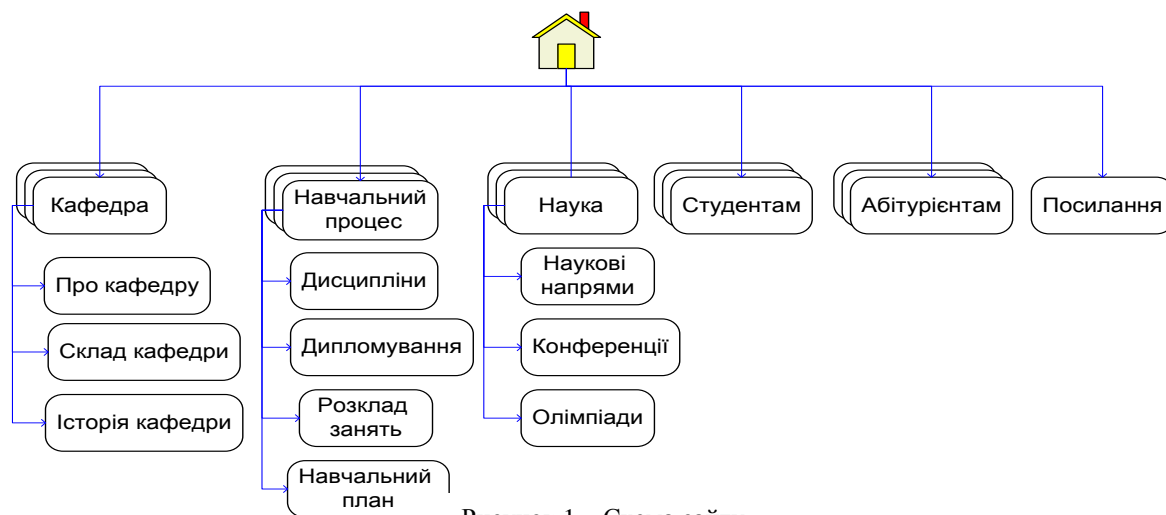


Рисунок 1 – Схема сайту

кількість відвідувачів сайту.

5. Погода – відображає прогноз погоди для м. Дніпропетровська.
6. Навігація - відображає навігаційний рядок вигляду "Розділ" - "Категорія" - "Матеріал".
7. Вільний HTML-код - виводить на сайт текстовий блок або зображення.

Планується задіяти

1. Модуль форуму.
2. Модуль файлового архіву даних – який дозволяє викладачам завантажувати інформацію для студентів (методичні вказівки, варіанти завдань, теоретичні відомості) у вигляді файлів.

Для реалізації такої структури сайту були створені такі категорії:

- кафедра;
- навчальний процес;
- наука;
- студентам;
- абітурієнтам;
- посилання.

В межах цих категорій будуть створюватися відповідні матеріали. Для кожної категорії буде призначений адміністратор, який зможе додавати, видаляти, редагувати відповідні матеріали. Схема сайту відображена на рис. 1.

#### ЛІТЕРАТУРА

- [1] В. Мержевич. Этапы проектирования сайта. <http://www.getinfo.ru/article224.html>.  
В.В. Полубояров. Введение в технологии создания Интернет-узлов. // Интернет Университет информационных технологий Системы управления контентом <http://www.intuit.ru/department/internet/inwwwtech/7>  
Хаген Граф. Создание веб-сайтов с помощью Joomla! 1.5. – М.: Вильямс, 2009. – 304 с.

