

Секція 6

**ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В НАУЦІ  
ТА НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ**

УДК 378.146:681.3

**Л.М. Янчева**, канд. екон. наук, проф.  
**В.С. Артеменко**, канд. техн. наук, проф.  
**С.П. Вялкіна**, доц.

**ВИКОРИСТАННЯ НАВЧАЛЬНО-ІНФОРМАЦІЙНИХ  
WEB-РЕСУРСІВ У ВИЩІЙ ШКОЛІ ПІДПРИЄМНИЦТВА  
ХДУХТ**

*Розкрито актуальність застосування сучасних комп'ютерних і комунікаційних освітньо-інформаційних технологій у навчальному процесі. Рекомендовано інформаційне Web-середовище для підтримки навчального процесу у Вищій школі підприємництва на основі використання ресурсів Інтернет, для поглибленого самостійного вивчення сучасних інформаційних систем у менеджменті й маркетингу.*

*Раскрыта актуальность применения современных компьютерных и коммуникационных образовательно-информационных технологий в учебном процессе. Рекомендована информационная Web-среда для поддержки учебного процесса в Высшей школе предпринимательства на основе использования ресурсов Интернет, для углубленного самостоятельного изучения современных информационных систем в менеджменте и маркетинге.*

*Actuality of implementation of the modern information and computer technologies in communication is exposed in the education system at tertiary level. Web-environment for a supporting educational process and for a making detail independent study of the modern informative systems in Management and Marketing at High School of Enterprise is recommended on base of the use of Internet resources.*

**Постановка проблеми в загальному вигляді.** Бурхливий розвиток глобальної комп'ютерної мережі довів перспективність дистанційного самостійного навчання студентів за допомогою інтерактивних Web-підручників, які розташовано на серверах, що підключені до локальної комп'ютерної мережі або мережі Інтернет.

Найбільш поширені такі інформаційні технології в освіті, що дозволяє не тільки підвищити інтенсивність та ефективність процесу

навчання, але й істотно розширити аудиторію потенційних слухачів провідних університетів України. Але варто відзначити, що існує перешкода, яка полягає в значній трудомісткості процесу розробки навчальних Web-ресурсів, призначених для роботи у Web-мережі.

Для створення інтерактивного навчального Web-ресурсу, що в основному складається з HTML-сторінок, викладачеві, крім знань за курсом, для якого призначений цей Web-ресурс, потрібні спеціальні навички в галузі застосування інтернет-технологій або необхідна допомога відповідного фахівця.

Під час використаних для розробки навчальних матеріалів кожного з великої кількості наявних інструментальних засобів створення й редактування HTML-документів, наприклад таких, як Microsoft FrontPage, потрібні базові знання про гіпертекст і певні навички програмування.

Крім того, для надання Web-документам інтерактивних властивостей, які дозволяють оперативно реагувати на інформацію, що введена користувачем, потрібні ще більш глибокі знання інтернет-технологій, пов'язані з необхідністю написання програм-оброблювачів з використанням мов програмування Java, JavaScript або CGI-додатків.

Таким чином, створення освітніх матеріалів для навчання в Web-мережі ставить досить високі вимоги до кваліфікації викладача в галузі практичного використання сучасних інформаційних технологій.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Комп'ютерні телекомуникації здатні забезпечити передачу знань і доступ до різноманітної навчальної інформації на належному рівні, а іноді й набагато ефективніше, ніж традиційні засоби навчання. Сучасна система освіти приділяє велику увагу творчій і самостійній роботі студента через використання нових засобів електронної комунікації, супутникового зв'язку, відеодисків.

Експерименти підтвердили, що якість і структура електронних навчальних матеріалів так само, як і якість їх викладання, найчастіше є набагато ефективнішими, ніж при традиційних формах навчання. Нові електронні технології, такі, як інтерактивні диски CD-ROM, мультимедійний гіпертекст, за допомогою WWW-інтерфейсів можуть не тільки забезпечити активне задолучення студентів у навчальний процес, але й дозволяють керувати цим процесом, на відміну від більшості традиційних навчальних систем [2].

Таким чином, актуальність застосування сучасних комп'ютерних і комунікаційних освітньо-інформаційних технологій у навчальному процесі безумовна.

**Метою та завданнями статті** є опис використання навчально-інформаційних Web-ресурсів дисциплін «Інформаційні системи в менеджменті» й «Інформаційні системи в маркетингу» у Вищій школі підприємництва (ВШП) університету.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Навчально-методична база ВШП не залежить від форми навчання. Весь навчальний матеріал і його дидактична складова оформлені й перебувають у формалізованому вигляді на електронних носіях або у комп'ютерах.

Розробка електронних методичних матеріалів із застосуванням сучасних інформаційних технологій є частиною нових методичних прийомів навчання на ВШП.

Під час вибору технологічної основи таких розробок перевага відається Web-засобам та Web-ресурсам мережі Інтернет.

Електронні навчально-методичні матеріали можуть включати одночасно тренінги, лабораторні роботи й тести, тобто це програмне забезпечення, що забезпечує як процес надання знань, так і контроль за їх засвоєнням.

Таким чином, доцільно в рамках цієї статті розкрити основні етапи розробки навчально-інформаційних Web-ресурсів (електронних навчальних матеріалів) «Інформаційні системи в менеджменті» та «Інформаційні системи в маркетингу», що використовуються під час навчання слухачів у Вищій школі підприємництва.

Створені електронні навчальні матеріали призначено для самостійної роботи студентів і більш поглиблленого вивчення теоретичного й практичного матеріалу дисциплін.

Основна мета створення електронних навчальних матеріалів в умовах самостійного навчання полягає у формуванні у майбутніх фахівців системи спеціальних знань і навичок у галузі сучасних інформаційних технологій і систем, їх практичного використання для обробки й аналізу даних.

Предметом вивчення дисциплін «Інформаційні системи в менеджменті» (ICM) та «Інформаційні системи в маркетингу», є інформаційні системи й технології різних класів в організації [1].

Матеріал розроблених Web-ресурсів відображає точку зору на структуру й зміст дисциплін з урахуванням:

– необхідності створення нової інформаційної культури кінцевого користувача;

– гостро проблемного характеру дисципліни й швидкого відновлення матеріалів;

– дефіциту сучасної навчальної літератури по ICM, яка орієнтована на менеджерів і маркетологів;

– украй обмеженого навчального часу.

Створені навчальні Web-матеріали орієнтовані на застосування сучасного комп'ютерного й допоміжного навчального обладнання в процесі читання лекцій, проведення лабораторно-практичних занять і контролю знань.

Розглянемо один з можливих підходів до методичної й програмно-технічної побудови навчального Web-ресурсу дисципліни «Інформаційні системи в менеджменті» - це гіпертекстовий варіант навчального Web-посібника.

Подання матеріалу гіпертекстового посібника «Інформаційні системи в менеджменті» здійснюється за допомогою мови розмітки текстових документів HTML і його варіантів, мови програмування JAVA-Script і деяких інших інтернет-технологій. Остання версія пакета використовує нові можливості специфікації HTML – це динамічний HTML.

У рамках HTML реалізується подання необхідної слухачу або студенту інформації у вигляді, що є зручним для її засвоєння. Використання JAVA-Script дозволяє урізноманітнити й "поживити" подання інформації, а також ввести деякі елементи інтерактивності.

Навчальний матеріал гіпертекстового Web-посібника дисципліни "Інформаційні системи в менеджменті" представлено в структурованому вигляді, розділено на незалежні блоки (тематичні модулі). Модуль дає цілісне уявлення про конкретну тематичну область і сприяє індивідуалізації процесу навчання [2].

Кожен модуль складається з певного набору Web-сторінок:

– модуль «Передмова» – Web-сторінка, що містить методичні вказівки з дисципліни ICM;

– модуль тематичних розділів – Web-сторінка теоретичних основ;

– модуль Web-сторінок практичного матеріалу;

– модуль Web-сторінок тем рефератів для індивідуального виконання;

– модуль Web-сторінок варіантів контрольних робіт для закріплення матеріалу, що вивчається;

– модуль Web-сторінок питань для підготовки до заліку;

– модуль тестів для підсумкового контролю знань;

– модуль глосарія – Web-сторінка термінологічного словника;

– модуль «Література» – Web-сторінка переліку інформаційних джерел (друкованих та електронних).

Титульна сторінка Web-посібника (рис. 1) передбачає вихід на кожен модуль навчального посібника, який має свою Web-сторінку з розвиненою навігаційною структурою, що створена також засобами інтернет-технологій і передбачає вихід на кожен модуль навчального посібника (рис. 2)[2].

Мета дисципліни «Інформаційні системи в менеджменті» – надати знання сучасних концепцій інформаційних систем та їхньої ролі в менеджменті, уявлення про розвиток ICM і сформувати навички аналітичної роботи в середовищі нових інформаційних технологій відповідно до потреб менеджменту.

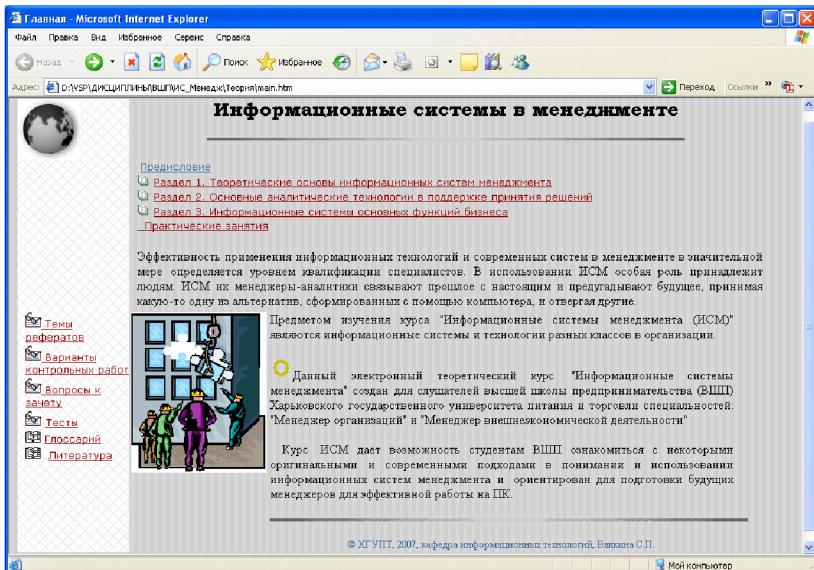


Рисунок 1 – Титульна сторінка навчального Web-ресурсу з дисципліни  
“Інформаційні системи в менеджменті”

Web-сторінки теоретичного матеріалу дисципліни «Інформаційні системи в менеджменті» скомпоновано у три розділи [1].

Розділ 1 «Теоретичні основи інформаційних систем в менеджменті» дає теоретичне уявлення про сучасні концепції ICM, основи розробки ICM і ресурси ICM.

Розділ 2 «Основні аналітичні технології в підтримці прийняття рішень». На прикладах вирішення типових завдань тут формуються універсальні навички використання складних аналітико-прогнозних програмних інструментів. Методи, що вивчаються в розділі 2, забезпечують вільну підтримку прийняття рішень менеджерами без будь-яких витрат часу на програмування. Це феномен непрограмуючого користувача або сучасний користувальницький рівень застосування комп'ютерів та їх потужного програмного забезпечення.

Розділ 3 «Інформаційні системи основних функцій бізнесу» розширює уявлення про інформаційні системи, які реально підтримують відносно стійку й досить трудомістку частину програмувальних ділових функцій бізнесу (облік, фінанси, маркетинг, управління виробництвом, управління персоналом, розрахунок заробітної платні, складський облік, управління продажами та ін.). Вивчення цього розділу завершує формування комплексного уявлення про інформаційні системи організацій, підприємств, корпорацій, а також про тенденції в галузі розвитку ІСМ і систем підтримки прийняття управлінських рішень.

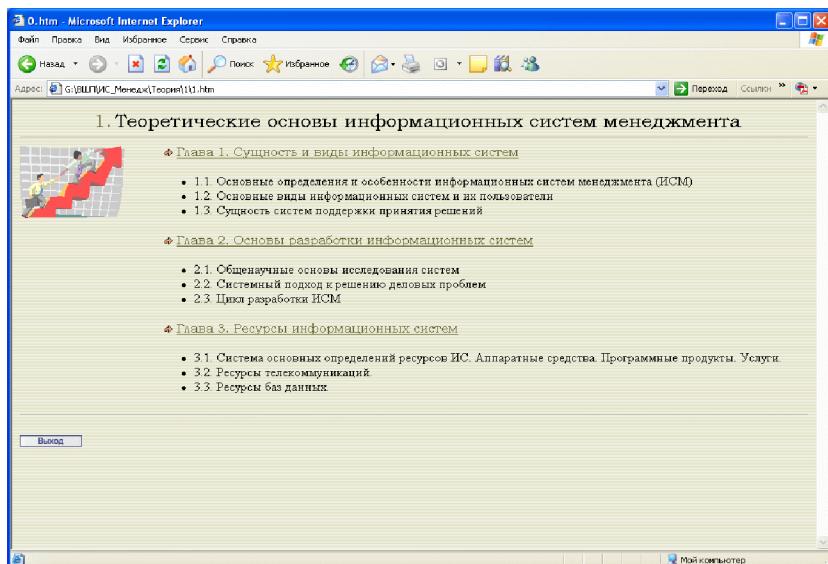


Рисунок 2 – Web-сторінка навігаційного меню теоретичного блоку дисципліни "Інформаційні системи в менеджменті"

Під час розробки навчально-інформаційного Web-ресурсу дисципліни ІСМ інтерфейс і системи навігації були грунтово проаналізовані. У рамках одного проекту використовувався тільки один варіант дизайну інтерфейсу. Інтерфейс це не реклама. Він повинен бути чітко виражений у рамках загальної концепції дизайну Web-ресурсу, але не повинен відволікати від змісту сторінок. Інтерактивне меню на титульній сторінці відбиває структуру Web-ресурсу дисципліни ІСМ (рис. 1).

Аналогічно створено й навчально-інформаційний Web-ресурс з дисципліни «Інформаційні системи в маркетингу», предметом вивчення якої є інформаційні системи й технології різних класів в організації.

Навчальне Web-середовище гіпертекстового навчального посібника «Інформаційні системи в маркетингу» надає можливість студентам ознайомитися з деякими оригінальними й сучасними підходами в розумінні й використанні інформаційних систем у маркетингу та орієнтоване на підготовку майбутніх маркетологів для ефективної роботи на ПК (рис. 3).

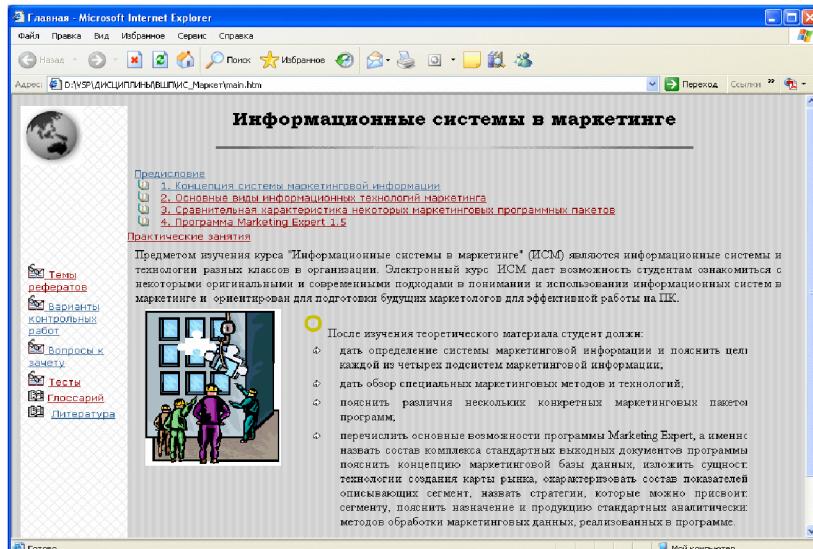


Рисунок 3 – Титульна сторінка навчального Web-ресурсу з дисципліни “Інформаційні системи в маркетингу”

**Висновки.** Стрімкий розвиток інформаційних технологій у мережах різних рівнів відкрив нові перспективи у сфері освіти. Можна упевнено стверджувати, що в сучасному світі має місце тенденція злиття освітніх та інформаційних технологій і формування на цій основі принципово нових інтегрованих технологій навчання, які засновано, зокрема, на інтернет-технологіях.

З використанням інтернет-технологій з'явилася можливість необмеженого й дешевого тиражування навчальної інформації, швидкої її адресної доставки.

Створення електронних навчально-методичних матеріалів із застосуванням сучасних Інтернет-технологій є частиною нових методичних прийомів у навчанні. Під час вибору технологічної основи таких розробок перевага надається Web-засобам і Web-ресурсам мережі Інтернет [3]. Навчання при цьому стає інтерактивним, зростає значення самостійної роботи студентів, серйозно підсилюється інтенсивність навчального процесу тощо. Ці переваги обумовили активізацію роботи колективів багатьох ВНЗ з упровадження інформаційних технологій у традиційну модель навчального процесу.

Таким чином, електронний гіпертекстовий навчальний посібник являє собою структурований навчально-інформаційний Web-ресурс. Його створено для більш глибокого самостійного вивчення сучасних інформаційних систем у менеджменті й маркетингу та використання під час управління підприємством.

#### *Список літератури*

1. Устинова, Г. М. Информационные системы менеджмента: Основные аналитические технологии в поддержке решений [Текст] : учебн. пособие / Г. М. Устинова. – СПб. : ДиаСофтиОП, 2000. – 368 с.
2. Янчева, Л. М. Формування навчально-методичних матеріалів, використання Web-технологій [Текст] / Л. М. Янчева, С. П. Вялкіна // Прогресивні техніка та технологія харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі : зб. наук. пр. / ХДУХТ. – Харків, 2005. – Вип. 1. – С. 367–373.
3. Янчева, Л. М. Деякі аспекти застосування дистанційних освітніх технологій у навчальному процесі [Текст] / Л. М. Янчева, С. П. Вялкіна, О. С. Чмельова // Прогресивні техніка та технологія харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі : зб. наук. пр. / ХДУХТ. – Харків, 2005. – Вип. 1(3). – С. 421–430.

Отримано 15.03.2009. ХДУХТ, Харків.

© Л.М. Янчева, В.С. Артеменко, С.П. Вялкіна, 2009.