

О. П. Рибалко Луганський національний педагогічний університет імені Тараса Шевченка

**ВПРОВАДЖЕННЯ КУРСУ З КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРАФІКИ
ТА WEB-ДИЗАЙНУ У ПІДГОТОВКУ ФАХІВЦІВ
З ІНФОРМАТИКИ**

Рибалко О. П.

Впровадження курсу з комп'ютерної графіки та Web-дизайну у підготовку фахівців з інформатики

У статті висвітлені питання використання розробленого навчального курсу з комп'ютерної графіки та Web-дизайну при вивченні дисципліни «Комп'ютерна графіка» студентами спеціальності «Інформатика».

Ключові слова: навчальний курс, комп'ютерна графіка, web-дизайн, Adobe Photoshop.

Рибалко А. П.

Внедрение курса по компьютерной графике и Web-дизайну в подготовку специалистов по информатике

В статье освещены вопросы использования разработанного учебного курса компьютерной графики и Web-дизайна при изучении дисциплины «Компьютерная графика» студентами специальности «Информатика».

Ключевые слова: учебный курс, компьютерная графика, web-дизайн, Adobe Photoshop.

Стрімкий прогрес у галузі інформаційно-комунікаційних технологій, що відбувся останніми роками у світі, дозволяє суттєво збільшити можливості надання освітніх послуг. Залежно від зайнятості й фінансових можливостей студент вибирає відповідну для себе систему освіти. Форма навчання може бути різною: очною, заочною чи дистанційною. Але незалежно від обраної форми навчання завдання кожного викладача і вищого навчального закладу в цілому – дати йому знання, заради яких він прийшов.

На сьогодні існують різні технології ведення навчання. Знання можна подавати на лекціях, контролювати їх засвоєння на лабораторних, практичних

заняттях і за допомогою тестів; також можна давати індивідуальні завдання, щоб студенти самостійно знаходили необхідні знання. Повсюдно стало використовуватися дистанційне та медіа-навчання [2]. Усі ці методи й форми навчання сприяють кращій організації освіти підвищенню якості навчання та формуванню серйозних фахівців.

У Луганському національному педагогічному університеті імені Тараса Шевченка розроблено навчальний курс з комп'ютерної графіки та Web-дизайну [1]. Матеріали курсу, у першу чергу, призначені для вивчення дисципліни «Комп'ютерна графіка» під керівництвом викладача (очне навчання), але можна використовувати як додатковий навчальний, навчально-методичний і перевірочний матеріал і при самостійному вивченні цієї дисципліни (у рамках заочної або дистанційної форми навчання). Ядром курсу є структурований відповідно до його цілей і завдань лекційний матеріал, що включає відеоряд, який ілюструє поданий у лекціях матеріал. Матеріали практикуму розбито на блоки (модулі), це дозволяє викладачеві задати будь-яку форму подання й послідовність викладу матеріалу; таким чином, той самий навчальний матеріал можна використовувати для аудиторії різного ступеня підготовленості й для різних видів навчальної діяльності.

Навчальний посібник має як друкований, так і електронний варіанти, що дозволяє застосовувати його в комп'ютерному класі, лекційній і мультимедійній аудиторії. Це вирішує проблеми, пов'язані з браком підручників та їх вартістю. Крім цього, студенти, що вчаться на заочній і дистанційній формах можуть самостійно опановувати матеріал у будь-який зручний для них час.

Курс надає також можливість самостійно перевіряти рівень засвоєння матеріалу, відповідаючи на запропоновані питання за темою лекції. Особливістю курсу є можливість більш поглиблено оволодіти матеріалом, підготовляючи реферати й виконуючи творчі завдання як з теми кожної лекції, так і з курсу в цілому.

Навчальний посібник з комп'ютерної графіки та Web-дизайну передбачає різномірне навчання за допомогою доступних користувачеві засобів інформаційних технологій. Той, хто має комп'ютер, може скористатися електронним виданням навчального посібника. Крім електронного варіанта курсу, на диску також подано файли, використовувані в лабораторних роботах; бібліотеку фотографій навколишнього середовища; матеріали, призначені для створення колажів, і відеокурс. У тексті лекцій, поданих на диску, є вставки, виділені особливим стилем, у яких пропонується в стислому вигляді найбільш важлива інформація з теми, що розкривається в поточній лабораторній роботі. Ці доповнення до розділів служать довідковим матеріалом для вирішення конкретних прикладних задач і уникнення можливих помилок.

У цілому, в структуру навчального курсу входять такі основні змістовні компоненти:

- 1) навчальний матеріал, що включає необхідні ілюстрації;
- 2) інструкції для його засвоєння;
- 3) питання і тренувальні завдання;
- 4) контрольні завдання і пояснення до їх виконання.

Навчальний курс з комп'ютерної графіки та Web-дизайну був створений для студентів спеціальності «Інформатика». Він проходив перевірку протягом двох років при вивченні дисципліни «Комп'ютерна графіка», добре зарекомендував себе й надалі став застосовуватися для студентів інших спеціальностей. Матеріали курсу адаптовано для дистанційного навчання й розміщено в системі Lotus Learning Management System (Lotus LMS). Навчальний курс проходив перевірку при вивченні курсів комп'ютерної графіки на очній і заочній формах навчання.

Навчальний курс розділено на тринадцять частин, кожна з яких присвячена вивченню однієї загальної теми роботи з Adobe Photoshop. У лабораторних роботах наводяться приклади розв'язання окремої проблеми або прикладної задачі.

Послідовність лабораторних робіт відповідає наведеному нижче порядку викладення навчального матеріалу.

Основи роботи у Adobe Photoshop Присвячено навчання основних принципів роботи у Adobe Photoshop. Описано всі елементи інтерфейсу Photoshop, а також розказано про основні інструменти і принципи їх використання.

Робота з інструментами малювання та редагування. Розглядаються інструменти малювання й редагування у Adobe Photoshop. Як порівняти з іншими редакторами, у Adobe Photoshop вони мають більші можливості й дозволяють виконувати додаткові операції, що не під силу інструментам інших програм. Саме тут можна знайти розв'язання найрізноманітніших задач за допомогою інструментальних засобів Adobe Photoshop.

Робота з виділеними областями. Багато задач у Adobe Photoshop можна розв'язати, використовуючи виділені області зображення, наприклад, для створення масок. Викладено різні методи виділення областей, а також розповідається про переваги використання масок, шарів і каналів.

Технічні питання. Розповідається про настройки параметрів роботи з файлами, пензлів, курсорів тощо.

Відновлення, ретушування й підправлення зображень. Можливості Photoshop допоможуть виправити або змінити наявне зображення. Тема присвячена вивченню способів корекції тону і насиченості кольору в зображенні, настройки світла й тіні, а також відновлення ушкоджених рисунків.

Використання фільтрів і створення спеціальних ефектів. Однією з найважливіших особливостей роботи з Adobe Photoshop є створення всіляких візуальних ефектів за допомогою фільтрів. Тут розказано про те, в яких ситуаціях і які фільтри краще використовувати фільтри для одержання необхідного результату. Наведено приклади застосування фільтрів для редагування зображень.

Якщо порівняти даний курс із традиційною технологією викладання комп'ютерної графіки, то видно, що засвоєння навчального матеріалу

поліпшилося, студенти з більшим бажанням стали відвідувати заняття, багато хто став застосовувати отримані знання в житті, а є й такі, хто завдяки курсу з комп'ютерної графіки знайшов своє покликання. Популярність цієї дисципліни зумовила створення курсів з комп'ютерної графіки в інституті післядипломної освіти Луганського національного педагогічного університету.

Зараз ведеться робота щодо створення навчальних матеріалів для вивчення графічних програмних редакторів 3D Studio MAX, Flash MX і CorelDraw.

Література

1. Меняйленко А.С. Рыбалко А.П. Практикум по компьютерной графике и Web-дизайну: учебное пособие. – Луганск: Альма-матер, 2004. – 243 с.
2. Агапонов С., Джалиашвілі З., Кречман Д., Никифоров І., Ченосова Е., Юрков Е. Засоби дистанційного навчання. Методика, технологія, інструментарій. – Луганськ: ВНУ, 2005. – 336 с.
3. <http://www.museum.ru/museum/cga/education/mediaeducation/index.htm>

Rybalko O.P.

Inculcation of the course of computer graphics and Web-design in training of computer science specialists.

The questions of using the developed educational course of computer graphics and Web-design during studying the discipline “Computer Graphics” by students of speciality “Computer science” are given in the article.

Key words: educational course, computer graphics, Web-design, Adobe Photoshop.

Відомості про авторів

Рибалко Олександр Павлович – провідний інженер-програміст відділу навчальних лабораторій та комп'ютерних класів Центру інформаційних технологій Луганського національного педагогічного університету імені Тараса Шевченка. Коло наукових інтересів зосереджено навколо проблематики підготовки фахівців з комп'ютерного дизайну.