

кандидат педагогічних наук,
старший викладач кафедри
інноваційних та інформаційних
технологій в освіті
Вінницького державного
педагогічного університету
імені Михайла Коцюбинського

ВИКОРИСТАННЯ ГРАФІЧНИХ РЕДАКТОРІВ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ

Стрімкий розвиток техніки й активне використання в інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) привели до істотних змін у системі професійної підготовки майбутніх учителів технологій. Для успішного та цілеспрямованого використання ІКТ у навчальному процесі майбутні педагоги мають знати загальні принципи створення, дидактичні можливості, функціональність спеціалізованого програмного забезпечення, зокрема графічних редакторів, для створення та використання засобів навчального призначення. У зв'язку з цим гостро постає проблема професійної підготовки майбутніх учителів технології у середовищі графічних редакторів.

Розвиток засобів ІКТ, комп'ютерної техніки та програмного забезпечення ставить перед випускниками педагогічних ВНЗ підвищені вимоги щодо володіння та ефективного використання їх у професійній діяльності. Нова позиція педагога спонукає майбутніх учителів технологій до знання прийомів роботи з комп'ютерною технікою, спеціалізованим програмним забезпеченням та вмінь ефективно використовувати ці знання для вирішення педагогічних завдань. Впровадження засобів ІКТ із графічним інтуїтивним інтерфейсом викликає потребу в розробці авторських прикладних програмних продуктів.

На сучасному ринку програмного забезпечення є значна кількість засобів ІКТ: електронні посібники, навчальні програми, автоматизовані навчальні курси, інтелектуальні навчальні системи – все це інструменти, створені для підвищення якості навчання, для стимулювання та організації розумової діяльності студентів, для розвитку критичного, емпіричного й евристичного мислення [1,с.67].

Проте слід зазначити, що електронні посібники для формування професійних умінь, які орієнтовані на використання у навчальному процесі, потребують раціонального поєднання знань з дидактики, психології та програмування; всі вони хоча і дають деталізовану інформацію з вивчення певного курсу все ж таки не торкаються його

професійної спрямованості.

За прогнозами науковців, створення та навчальних ресурсів спричинить багато технологічних нововведень у цілому в освіті. Адже кожен викладач працює над оригінальними методиками і стилями роботи, збільшує частку практичної роботи та створює умови, за яких той, хто навчається, опираючись на теоретичні знання усвідомлює значущість запропонованих завдань для майбутньої професійної діяльності; відпрацьовує набір операційних умінь; володіє алгоритмами розв'язків та здатністю до творчого пошуку вирішення професійних завдань.

Розглянемо коротку характеристику комп'ютерних програм, які використовуються для створення електронних посібників та навчальних ресурсів:

1. Програма Adobe Photoshop

Програма Adobe Photoshop один з численних пакетів для обробки, зміни, збереження графічних об'єктів, скільки вона дозволяє калібрувати, сканувати, імпортувати й експортувати, виділяти області, контури, малювати, редагувати, вибирати кольори, шари, канали і маски, фільтри, розмір зображення, проводити кольоро-коррекцію та перетворювати зображення.

2. Програма CorelDraw

Векторний графічний редактор CorelDraw одержав популярність завдяки широким можливостям, наявності величезних бібліотек готових зображень. Програма надає користувачу зручні й інтуїтивно зрозумілі засоби створення і редагування графіки, тісна інтеграція CorelDraw з пакетом обробки растрової графіки Corel PhotoPaint і програм верстки Corel Ventura Publisher дозволяє створити закінчену систему підготовки електронних ресурсів.

3. Програма Macromedia Flash 8 Pro

Програма Macromedia Flash 8 Pro призначена для створення різноманітних анімованих динамічних об'єктів для сайтів, банерів, рекламних роликів, інтерактивних презентацій, навчальних роликів, ігор та мультфільмів.

У процесі вивчення спеціальних дисциплін, зокрема «Комп'ютерна графіка» студенти освітньо-кваліфікаційного рівня «Бакалавр» вивчають спеціалізоване програмне забезпечення, а саме програму «Macromedia Flash 8 Pro», яка забезпечує у своєму середовищі: малювання статичних зображень, які виступають, в основному, елементами оформлення Веб-сторінок; створення анімованих рекламних банерів; створення фільмів для розміщення на сайті: навчальні, рекламні, розважальні та інші стрічки; створення невеличких програм для розміщення на сайті (наприклад, онлайнві ігри).

Для створення і редагування навчальних ресурсів за допомогою програми

«Macromedia Flash 8 Pro» автор працює з файлами, що мають формат .fla. Це внутрішній (власний) формат редактора, і він «зрозумілий» лише даній програмі. Фільми, призначені для перегляду за допомогою Веб-браузерів, повинні бути експортовані у формат .swf. Інший варіант «автономного перегляду» Flash-фільмів – з допомогою універсального програвача (Windows Media Player). Для цього Flash-фільм має бути експортований у формат .avi. Конвертація Flash-фільмів у формат .avi. приводить до втрати їх інтерактивності, тому такий варіант перегляду можна вважати найменш вдалим.

Найбільш виправданими в процесі професійної підготовки майбутніх учителів технології є використання програми «Macromedia Flash 8 Pro» для створення та використання комп'ютерних моделей, оскільки вона дозволяє здійснювати проектування, збирання виробів будь-якої складності, а також моделювати виробничі процеси, що робить навчальний процес більш цікавим і результативним. Комп'ютерні моделі розроблені в даній програмі дозволяють повною мірою забезпечити наочність, доступність, послідовність, диференціацію та індивідуалізацію навчального процесу.

Створений у процесі професійної підготовки майбутніх учителів технологій електронний посібник забезпечує розвиток творчих здібностей учнів, дає можливість продовжувати вивчення матеріалу, повертатися, за необхідності, до раніше вивченого навчального матеріалу, припинити та розпочати навчання у довільному місці, а також за бажанням вибирати той чи інший вид навчальної діяльності (вивчення теоретичного матеріалу, самоперевірки, виконання віртуальних практичних робіт, користування довідковими матеріалами).

Використання графічних редакторів у професійній підготовці майбутніх учителів технології, а саме програми «Macromedia Flash 8 Pro» у порівнянні з аналогічними редакторами, забезпечує створення засобів навчального призначення високої якості найменшого розміру.

Використання створених засобів навчального призначення засобами спеціалізованого програмного забезпечення є доцільним у навчальному процесі, оскільки вони структуровані у відповідності до дидактичних функцій, підвищують пізнавальний інтерес студентів до навчального матеріалу, забезпечують формування теоретичних знань, умінь і навичків у напрямку використання ІКТ, сприяють саморозвитку та самореалізації студента, тобто забезпечують формування професійної компетентності майбутніх учителів технології.

Література:

1. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании: учеб. пос. для студ. высш. пед. учеб. заведений / И. Г. Захарова – М. : Академия, 2003. – 192 с.