

- <http://foto.mail.ru> - Фотоархів на базі mail.ru. Відображення "Фото-лідер", "Фото дня", різних конкурсів. Ведеться підрахунок загальної кількості фотографій і фотографій завантажених протягом дня.

- відеосервіси:

- <http://www.rutube.ru> - Рутьюб. Аналог Youtube. Відеоархів, з класифікацією за категоріями. Рубрики: найпопулярніше відео дня, тижня, місяця.

- <http://video.mail.ru> - Відеоархів на базі mail.ru. Можливість оформлення підписки на кращі ролики. Рубрики: кращі ролики, SMS-топ, конкурси та ін.

- <http://vision.rambler.ru> - Відеоархів на базі rambler. Надає можливість перегляду відео в он-лайн режимі. Має додаткове поле у вигляді закладок.

ВікіВікі (WikiWiki) - соціальний сервіс, що дозволяє будь-якому користувачеві простими засобами створювати і редагувати текст сайту (писати, вносити зміни, видаляти, створювати посилання на нові статті), і відразу ж розміщувати його на сервері в Інтернеті. Різні варіанти програмного забезпечення Вікі (Вікі-двигуни) дозволяють завантажувати на сайти зображення, файли, що містять текстову інформацію, відеофрагменти, звукові файли та інші засоби для швидкого створення і редагування колективного гіпертексту. У сучасному світі ВікіВікі все частіше розглядаються як альтернатива веб-сайтам, що створюються за традиційними технологіями.

Термін "ВікіВікі" - wikiwiki - походить від гавайського слова, що означає "швидко-швидко". ВікіВікі (wiki) це - колекція взаємозв'язаних між собою записів. Спочатку творець технології Уорд Каннінгем називав додаток середовищем для швидкої гіпертекстової взаємодії. [5]

У ВікіВікі реалізована радикальна модель колективного гіпертексту, коли можливість

створення і редагування будь-якого запису надана кожному з членів мережевого співтовариства.

ВікіВікі може використовуватися з різною метою: як персональний інформаційний менеджер; як засіб для організації спільної роботи над колективними проектами. ВікіВікі є колективною електронною дошкою, на якій може писати ціла група; як бази даних - сховище колективного досвіду.

Висновок. Усі розглянуті соціальні сервіси Internet можуть використовуватись як в урочній, так і в позаурочній навчальній діяльності. Розвиток пізнавальних інтересів досягається шляхом колективного створення контенту сайту, набору закладок чи фото-, відеоматеріалів. У такому процесі кожен учень є рівноправним творцем загального продукту, що стимулює діяльність і пізнавальний інтерес.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Леонтьев В.П. Компьютерная академия на дому: Знакомства и общение в Интернете/Леонтьев В.П.- М.: ОЛМА Медиа Групп, 2008 г.

2. Леонтьев В.П. Компьютерная академия на дому: Интернет - история, возможности, программы/Леонтьев В.П.- М.: ОЛМА Медиа Групп, 2008 г.

3. Печенкин В. Анализ социальных сетей: в ожидании чуда/В. Печенкин// «Компьютерра» №42, 2005 г.

4. Прохоров А. Социальные сети и Интернет / А. Прохоров// «КомпьютерПресс» №1, 2006 г.

5. Опрос «Глас Рунета» \ Социальные сети. [Електронний ресурс]-Режим доступу: <http://www.voxru.net/>

6. Характеристики социальных сервисов Веб 2.0 [Електронний ресурс]/Патаракин Е.Д.// -Режим доступу: http://www.time.com/time/magazine/-article/0,9171,1569514,00.html_

7. Характеристики социальных сервисов формата Веб 2.0. [Електронний ресурс]-Режим доступу: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Ajax>

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Кобися Алла Петрівна - асистент кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського

Наукові інтереси: Розвиток пізнавальних інтересів учнів ПТНЗ засобами телекомунікацій.

ОСНОВНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ЗАСОБІВ ПРОЕКТУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНО ОРІЄНТОВАНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ

Володимир КОБИСЯ

У статті розглянуто основні напрямки розвитку засобів проектування комп'ютерно орієнтованих технологій навчання, наведено класифікації різновидів комп'ютерних засобів навчання та проведено огляд програмних засобів для їх створення.

Basic directions of development of facilities of planning of the computer oriented technologies of studies are considered in the article, classifications over of varieties of computer facilities

of studies are brought and it is conducted oglad of programmatic facilities for their creation.

Дослідження застосування комп'ютерно-орієнтованих технологій в освіті ведуться вже більше 60 років. Система освіти, мабуть, завжди була дуже чуйною до впровадження в навчальний процес інформаційних технологій, що базуються на програмних продуктах найширшого призначення і

комп'ютерних засобах. У навчальних закладах нині успішно застосовуються різні програмні комплекси - як відносно доступні (текстові і графічні редактори, засоби для роботи та підготовки комп'ютерних презентацій), так і складні, часом вузькоспеціалізовані (системи програмування, системи управління базами даних, системи штучного інтелекту, системи обробки інформації та прийняття рішень). Але ці програмні засоби, як свідчить практика, ніколи не забезпечували всіх потреб викладачів, а особливо у системі професійно-технічної освіти.

Ринок засобів комп'ютерно-орієнтованих технологій навчання бурхливо розвивається разом з розвитком техніки і технологій, але усі чи майже усі засоби і технології в першу чергу направлені на самостійне вивчення матеріалу або на допомогу викладачеві у способах доведення інформації до учнів. У будь-якому випадку учень повинен мати високу мотивацію до навчання і бажати самостійно вивчати матеріал.

Аналіз попередніх досліджень. Аналіз попередніх досліджень свідчить про те, що висвітлення проблем та перспектив використання комп'ютерно-орієнтованих технологій у навчальному процесі досліджували І. Булах, М. Жалдак, М. Кадемія, В. Конєва, І. Роберт, Н. Тализіна; дидактичні і психологічні аспекти застосування комп'ютерно-орієнтованих технологій навчання знайшли відображення у працях В. Безпалька, Ю. Машбиця, А. Пишкала, І. Синельник, С. Смирнова, О. Співаковського та ін., а принципи застосування інформаційно-комп'ютерних технологій в ході вивчення різних дисциплін досліджувалися О. Афанасьєвою, Л. Глобою, Р. Гуревичем, М. Козяром, Ю. Лук'яненком, С. Росохою, та ін., значний науковий потенціал накопичено в галузі методики використання комп'ютерів у навчально-виховному процесі, що досліджували Р. Вільямс, О. Гокунь, К. Маклін, В. Каймін та ін.

Проте, в сучасній науковій літературі недостатньо розкрита роль впливу засобів проектування комп'ютерно-орієнтованих технологій на якість підготовки фахівців у професійно-технічній освіті.

Актуальність проблеми інтеграції комп'ютерно-орієнтованих технологій у професійно-технічну освіту зумовлена потребами практики, насамперед, професійними проблемами одержання практичних навичок роботи як основної мети професійно-технічної підготовки кваліфікованого робітника чи молодшого спеціаліста.

Мета дослідження. У даній статті нашою метою є розкриття основних напрямків розвитку засобів проектування комп'ютерно-орієнтованих технологій навчання.

Основною і необхідною складовою ІТН є педагогічні програмні засоби (ППЗ) або програмні засоби навчально-виховного призначення (ПЗВП). До комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання можна віднести не тільки власне програмні засоби різноманітного призначення, а й інші засоби навчання, застосування яких поєднується з використанням обчислювальної техніки, зокрема і паперові навчальні посібники. До ПЗВП умовно можна віднести, окрім власне програмних засобів навчального призначення, відеоматеріали, аудіоматеріали, гіпертекстові і гіпермедійні системи навчального призначення тощо [3].

Комп'ютерний засіб навчання (КЗН) — це програмний засіб (програмний комплекс) або програмно-технічний комплекс, що призначений для вирішення певних педагогічних завдань, має наочний зміст і орієнтований на взаємодію з учнем.

Наведене визначення фіксує те, що КЗН є засобом, спеціально створеним для вирішення педагогічних завдань, тобто використання в навчальному процесі — його головне призначення. Засоби, які вживаються у навчанні, але мають інше основне призначення і не реалізують педагогічні функції, не відносяться до КЗН. Дане зауваження є важливим, оскільки широко поширена невірна точка зору, яка об'єднує в клас КЗН будь-які програмні системи, що використовуються в навчальному процесі. Виходячи з подібної інтерпретації, до КЗН могли б бути віднесені текстові і графічні редактори, компілятори і системи програмування, системи автоматизованого проектування (САПР), експертні системи, іншими словами — всі комп'ютерні засоби, що розглядаються як предмет вивчення або як інструментарій при вирішенні навчальних завдань.

Орієнтація на самостійну роботу учнів — головна характеристика КЗН. В той же час вона не є їх невід'ємною межею, оскільки існують КЗН, розраховані на групові форми навчання (наприклад, багаторолеві тренажери).

У міру розвитку технології КЗН створювалися їх нові різновиди, які традиційно виділялися за наступними ознаками:

1. КЗН будувалися як електронні аналоги навчально-методичних довідників на паперових носіях. Цій підставі відповідають автоматизовані підручники, задачники, довідники і тому подібне.

2. В КЗН утілювалися функції технічних, але не комп'ютерних навчальних засобів: фізичних тренажерів і лабораторних установок; з'явилися універсальні, компактні комп'ютерні тренажерні системи і лабораторні практикуми.

3. КЗН співвідносилися з видами навчальних занять, на підтримку яких вони орієнтувалися. Дана орієнтація зумовила виділення мультимедійних лекцій, автоматизованих контрольних робіт і ін.

4. КЗН асоціювалися з педагогічними завданнями, які вирішувалися за їх допомогою. Останнім відповідають автоматизовані відновні курси, системи контролю знань і тому подібне.

Залежно від вирішуваних завдань КЗН поділяють на чотири класи:

- засоби теоретичної і технологічної підготовки;
- засоби практичної підготовки;
- допоміжні засоби;
- комплексні засоби [1].

Програмними засобами для створення педагогічних програмних продуктів, комп'ютерних засобів навчання є в основному текстові редактори, HTML редактори, які прийшли на зміну першим, та спеціальні програмні продукти для створення тестових завдань і проведення тестування. Більшість продуктів з цього переліку є здобутками корпорації Microsoft. Але поряд з ними часто зустрічаються авторські програми, які мають набагато вузький перелік можливостей, але цікаві особливості роботи.

Однією з таких програм є XHTML редактор eXe, розроблений групою спеціалістів Оклендського університету (Нова Зеландія). Це спеціально розроблений XHTML редактор для електронного навчання.

Програма eXe є сучасним XHTML редактором за допомогою якого можна створювати сучасні освітні електронні ресурси (зокрема, електронні підручники) в таких форматах: html, txt, scorm, IMS content package.

Результати роботи програми можна відображати у таких форматах:

- SCORM 1.2 – міжнародний стандарт навчального пакету в XML.
- IMS Content Package - міжнародний стандарт навчального пакету в XML.
- Web Site – набір зв'язаних html-файлів як у вигляді файлів, розміщених в окремій директорії (Self-contained Folder), так і у вигляді одного заархівованого файлу в форматі zip (Zip File).
- Єдина сторінка – одна поточна html-сторінка, яка у вигляді публікації була відображена на екрані у вікні загального вигляду Розробка.
- Текстовий файл – у вигляді текстового файлу – Text File, наприклад для використання в мобільних пристроях.

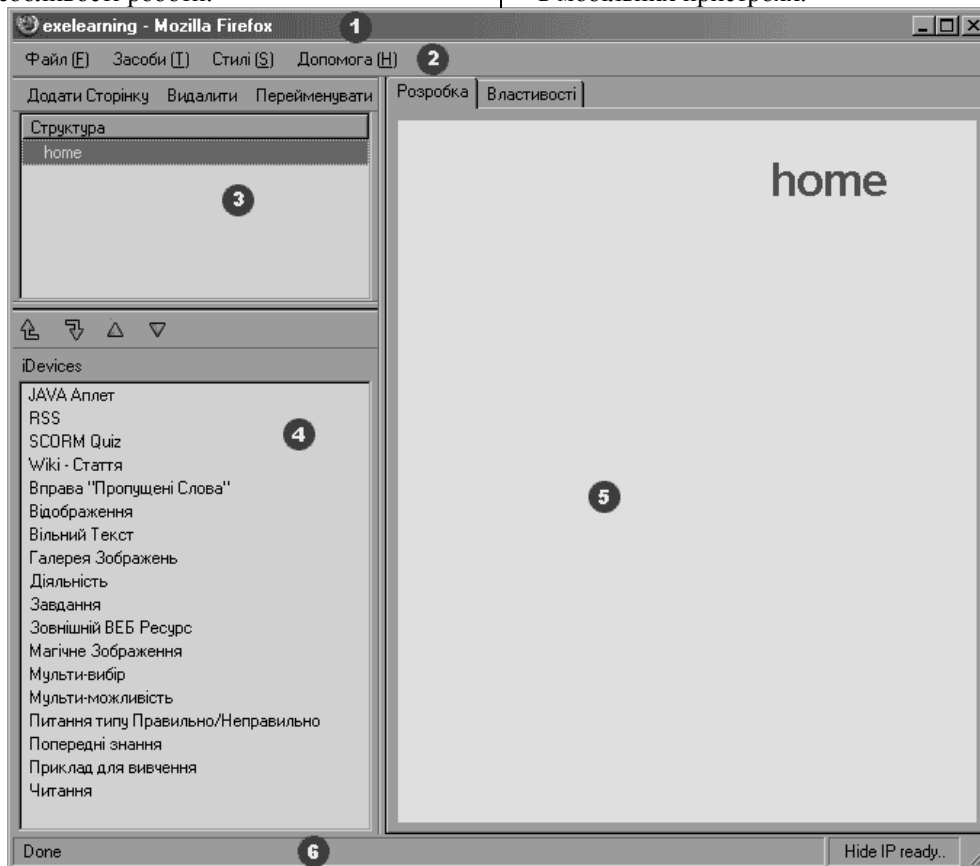


Рис.1. Головне вікно програми eXe.

Основною частиною навчального засобу, як правило, є набір функціональних елементів – текстових матеріалів, графічних зображень, відеоматеріалів, тощо. Для їх створення використовується вікно редактора функціональних елементів.

Поряд з навчальними матеріалами програма дозволяє використовувати велику кількість типів тестових завдань з різними кількостями вірних відповідей, застосуванням математичних символів, формул, тощо.

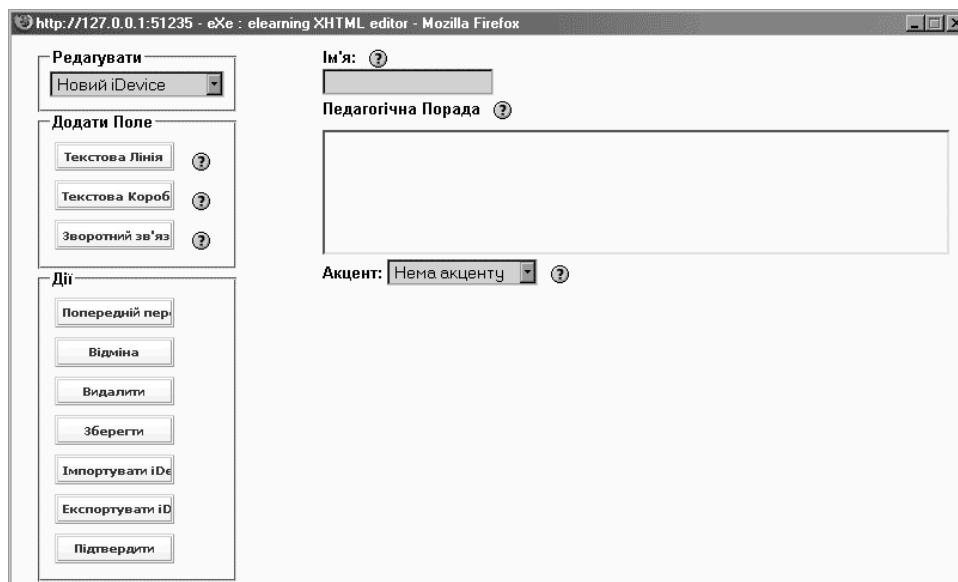


Рис. 2. Вікно редактора функціональних елементів

Для їх створення використовуються засоби SCORM Quiz. За допомогою даного елемента можна вводити будь-які складові (не лише текст, але і зображення). Елемент також містить оцінювання і можливість відображення даних в стандарті SCORM.

Після вибору варіанту відповіді і натисненні кнопки "Підтвердити Відповідь", учень отримує оцінку своєї відповіді або декількох відповідей.

Разом з цим програма дозволяє отримувати новин в форматі RSS. RSS – це рядок новин відповідного каналу. Додавання цього рядка дозволить побачити новини в реальному режимі при підключенні до мережі Інтернет. За замовчуванням назва рядка новин – RSS, але цю назву можна змінити у відповідності до назви каналу, який буде додано в даний елемент. Також необхідно вказати адресу каналу новин – RSS URL, або завантажити посилання на нього за допомогою кнопки "Завантажити". Нижче можна ввести коротке пояснення (опис, анотацію) каналу новин, а також вказати чи потрібно виділити (акцентувати) елемент на сторінці.

Враховуючи широке впровадження в навчальний процес матеріалів соціальних сервісів Інтернет розробники програми забезпечили можливість додавання статті з Вікіпедії – міжнародної відкритої енциклопедії, розміщеної в мережі Інтернет. Спочатку необхідно ввести власну назву статті або назву

тієї статті, яка буде розміщена в даному функціональному елементі (за замовчуванням ця назва "Wiki-Стаття"). Далі необхідно вказати енциклопедія якої мови буде додана. Щоб обрати україномовну або російськомовну енциклопедію необхідно вибрати опцію "Інший", після чого нижче з'явиться нове поле, в якому потрібно вказати адресу сайту енциклопедії.

Після вибору енциклопедії, в нижньому рядку необхідно ввести посилання на конкретну статтю в енциклопедії і натиснути кнопку "Завантажити". В окремому вікні повинна з'явитись стаття енциклопедії. В текстовому полі Стаття можна буде відредагувати статтю. Крім того, можна вказати, чи потрібно акцентувати увагу на даному функціональному елементі.

Висновок. Розвиток комп'ютерних технологій вцілому, створення нових програмних продуктів, широке впровадження в навчальний процес сучасних програмних засобів, соціальних сервісів мережі Інтернет, проектна діяльність учнів та педагогічних працівників постійно вносять корективи у розвиток комп'ютерно орієнтованих засобів навчання та технологій їх використання в навчальному процесі. Для того, щоб використовувати новинки комп'ютерних технологій, потрібно постійно проводити аналіз ринку програмного забезпечення та слідкувати за розвитком технологій і сервісів Інтернет.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Башмаков А.И., Башмаков И.А. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем / А.И. Башмаков, И.А. Башмаков — М.: Информационно-издательский дом «Филинь», 2003.- 616 с.
2. Данилова О. Мультимедіа власноруч: текст, графіка, аудіо, анімація, відео / О.Данилова, В.Монако, Д.Монако. – К.: Виддім «Шкільний світ»: Вид. Л.Галіцина, 2006. – 120 с.
3. Жалдак М.І. Комп'ютерно-орієнтовані засоби навчання математики, фізики, інформатики: Посібник для

вчителів / М.І. Жалдак, В.В. Лапінський, М.І. Шут – К.: – НПУ імені М.П.Драгоманова. – 2004. – 182 с.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Кобися Володимир Михайлович - асистент кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського

Наукові інтереси: застосування засобів проектування комп'ютерно-орієнтованих технологій навчання для підготовки учнів ПТНЗ.

ТЕХНІЧНА КОМУНІКАЦІЯ ЯК КЛЮЧОВИЙ АСПЕКТ ПІДВИЩЕННЯ КУЛЬТУРИ ПРОЕКТУВАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Дмитро КОВАЛЬЧУК

У статті розглянуті проблеми пов'язані з якістю підготовки інженерів-програмістів у вищих навчальних закладах. Зроблено акцент на формуванні комунікаційної культури, як ключового аспекту в підготовці майбутнього спеціаліста, методами технічної комунікації й риторики.

In the article the considered problems the preparations of software engineers related to quality of high education. An accent is done on forming of communication culture, as a key aspect in preparation of future specialist, by the methods of technical communication and rhetoric.

З початку ХХІ сторіччя бурхливе зростання складності програмного забезпечення потребує все більше й більше людських ресурсів для аналізу, проектування, розробки, упровадження та підтримці складних інформаційних систем. А тому-то, в багатьох вищих навчальних закладах з'явилися нові предмети з підготовки відповідних спеціалістів. Інженерія програмного забезпечення – одна із новітніх спеціальностей, яка ще тільки розвивається. Отже, упровадження нових методів викладання та корекція навчальних планів має сприяти підвищенню якості підготовки майбутніх інженерів-програмістів.

Протягом усього життєвого циклу проектування програмного забезпечення інженер-програміст спілкується з великою кількістю зацікавлених (і не дуже) сторін. До них належать як замовники безпосередньо, так і користувачі, які мають різні погляди й цілі. Розробники мають уважно визначати вимоги до програмного забезпечення та інформувати клієнтів про зміни в плані виконання робіт або в бюджеті проекту. Вони повинні консультуватися з кінцевими користувачами для створення легкого в використанні та актуального продукту, а також мають спілкуватися в середині власного колективу.

Жодна з інженерних спеціальностей не має такого широкого кола застосування в різних галузях, як програмування. Відповідно до широти кола охоплення приходить і широта кола спеціалістів, з якими потрібно

спілкуватися. Усі вони мають різні знання, вимоги, професійні поняття й стиль комунікації.

Деякі моменти вказують на недоотримання якості вимог, і як результат – провал проекту. Низький рівень якості вимог можна трактувати, як відсутність порозуміння та довіри між замовником і розробником. Розробники оцінюють ризики “провалу в дотриманні зобов'язань споживачем” і “відсутність адекватної участі користувачів” більш важливими, ніж такі серйозні ризики, як “упровадження нової технології” і “нестача або невідповідна кадрова комплектація” [1]. Усе це свідчить про необхідність поліпшення культури спілкування в процесі аналізу та дотримання вимог.

Комунікаційні непорозуміння також є джерелом конфліктів серед розробників. Прикладом цього можуть бути об'яви про найми робітників, у яких так і вказано “гарні комунікаційні навички”. Багато хто із дослідників вважають, що внутрішні конфлікти – це не тільки проблема поведінки, але й проблеми комунікаційної культури [2]. Незалежно від джерела походження конфлікту, чи то дії керівництва, чи поганої поведінки або непорозуміння, поліпшення комунікаційних навичок є одним із головних напрямків розв'язання конфліктної ситуації. Аналізуючи дії студентів, необхідно навчити їх долати робочі конфлікти на початкових етапах їхньої кар'єри. Розуміння конфлікту може допомогти студенту з'ясувати природу й способи подолання конфліктних ситуацій у реальних умовах.

На думку фіхівців, одна з головних особливостей для роботи випускників вишів, – це “робота з реальними людьми” [3]. Ось чому вміння спілкуватися є найважливішим складовим фактором професійної культури.