

(електронні таблиці), внесення докладної інформації про учнів, заняття, виставленій оцінці, можливість вибору випадкового студента з подальшим виставленням йому оцінки, імпорт і експорт списку учнів в файл .csv.

ЛІТЕРАТУРА

1. Barry Burd. Android Application Development All-in-One For Dummies® / Barry Burd ; – Москва : Клип, 2011. – 816 с.
2. Daniel A. Begun Amazing Android Apps For Dummies® / Daniel A ; Вильнюс: – Москва : Vaga, 2011. – 256 с.
3. Jonathan Simon. Head First Android Development / Jonathan Simon ; – Москва : Ассоциация художников России АХР, 2011. – 608 с.
4. Левин А. Android на планшетах и смартфонах/ Левин А – Москва: Питер, 2013. – 224 с.
5. Медник Зигард. Программирование под Android/ Медник Зигард – Москва: Питер, 2013. – 560 с.
6. Мельникова Оксана. Смартфоны на Android/ Мельникова Оксана – Москва: Эксмо, 2013. – 304 с.

Гонтарук Н.

Науковий керівник – проф. Горбатюк Р. М.

ПРИНЦИПИ ТА ТЕХНОЛОГІЯ СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО ПОСІБНИКА

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку інформаційних технологій актуальним стає проектування та використання у навчальному процесі електронних посібників, які розробляються із застосуванням гіперпосилань та мультимедійних технологій.

Використання у сфері освіти електронних навчальних матеріалів розвиває пізнавальну активність студентів, стимулює логічне мислення і дає можливість займатись творчою працею. За допомогою комп'ютерної техніки навчальний матеріал швидше засвоюється, в результаті чого у студентів зростає інтерес до предмету.

Сьогодні навчально-виховний процес неможливо уявити без використання новітніх засобів навчання, оскільки вони вносять суттєві зміни в його зміст, форми та методи. Тому дослідження створення і використання навчальних електронних ресурсів є однією із актуальних проблем сучасної освіти.

Аналіз попередніх досліджень. Аспекти теоретичних і методичних принципів проектування та використання електронних посібників розглядали у своїх наукових роботах Л. Зайцева, О. Бочкарьов, Н. Кононец, В. Волинський, Н. Морзе, М. Смульсон та ін.

Визначення електронного посібника в наукових публікаціях різноманітні. Так, К. Бугайчук характеризує електронний посібник як навчальне електронне видання, що доповнює або частково (повністю) замінює підручник, у якому рівнозначно і взаємопов'язано за допомогою відповідних програмних засобів існує текстова, звукова, графічна та інша інформація, що забезпечує безперервність і повноту дидактичного циклу процесу навчання, служить для групового, індивідуального або індивідуалізованого навчання, відповідає навчальній програмі й призначене для використання у навчальному процесі [1, с. 5]. На думку Н. Кононец, електронний посібник – це універсальний інтерактивний гіпермедійний методичний і дидактичний підручник, який містить широке коло питань з тем однієї дисципліни (або різних навчальних дисциплін), викладених у компактній формі гіпертекстового середовища, і призначений для використання у навчальному процесі [4, с. 206].

Проте, аналіз існуючих підходів до створення електронних посібників свідчить про відсутність єдиної педагогічної концепції щодо його проектування. Тому існує необхідність подальших ґрунтовних теоретично-практичних досліджень, результати яких повинні стати основами створення сучасних навчальних електронних ресурсів.

Метою статті є висвітлення питань, пов'язаних з особливостями створення електронного посібника з навчальної дисципліни «Інформатика і комп'ютерна техніка».

Виклад основного матеріалу. Розробка електронного посібника є складною справою. Від того, як він був створений залежить наскільки успішно сприйме інформацію студент. Це значить, що під час його проектування необхідно врахувати:

- сучасні світові тенденції розвитку освіти, вимоги до його якості і до сучасної науково-методичної літератури;
- технічно-педагогічні особливості передачі інформації від ЕОМ до людини;
- основні дидактичні прийоми організації і представлення навчального матеріалу;
- можливості програм, орієнтованих на створення мультимедійних додатків [2, с. 36-38].

Перед тим, як приступити до створення електронного посібника, необхідно уявити, яким він буде, іншими словами – розробити алгоритм системи навігації.

Електронний посібник, в загальному випадку, повинен складатись з таких елементів:

- головного вікна, яке містить назву, мету та завдання навчальної дисципліни;

- теоретичного та практичного курсів;
- тестів;
- словника термінів (глосарію);
- корисних посилань;
- анотації.

Технологія створення електронного посібника передбачає такі етапи:

- визначення цілей та завдань розробки;
 - розробка структури і змісту;
 - підготовка окремих структур;
 - розмітка за допомогою HTML-редактора;
- підготовка методичної допомоги [3, с. 4].

Оформлення електронного посібника повинно бути виключно функціональним. На головному вікні електронного посібника необхідно забезпечити навігаційну систему, яка створюється за блочним принципом з ієрархічною перехресною структурою посилань всередині кожного блоку (рис. 1).

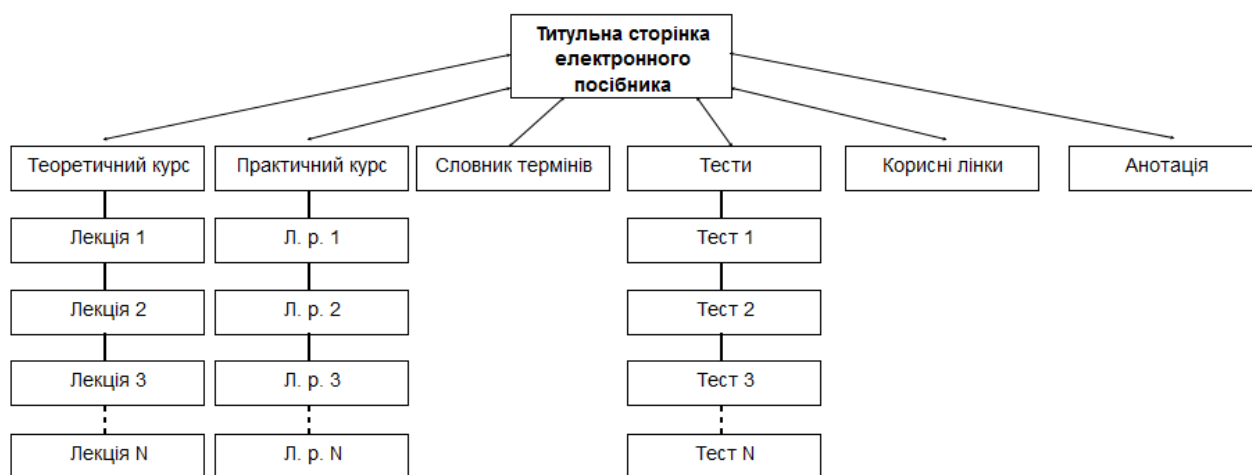


Рис. 1 Загальна структура електронного посібника

Структура, яка представлена вище, сприяє підвищенню рівня знань студентів, оскільки робота, яка розпочата на занятті зможе бути продовжена в позаурочний час. Використання такого електронного посібника дає змогу викладачеві заощадити час на підготовку до занять.

Розглянемо принципи, які доцільно використовувати під час створення електронного посібника:

- квантування – передбачає розподіл матеріалу на розділи;
- розгалуження – кожен розділ повинен бути з'єднаний гіперпосиланнями, так щоб студент міг мати доступ до кожного з них;
- повноти – кожна тема повинна містити теоретичне ядро, приклади, завдання, тести або контрольні питання;
- наочності – наявність зображень, які допоможуть студенту зрозуміти і запам'ятати нові поняття та твердження;
- адаптивності – електронний посібник має допускати адаптацію до потреб конкретного користувача в процесі навчання;
- зібраності – електронний посібник і інші навчальні матеріали повинні бути виконані у форматах, які дозволятимуть компонувати їх в єдині електронні ресурси і формувати відповідні бібліотеки [5, с. 855].

На рисунку 2 представлено фрагмент інтерфейсу електронного посібника навчальної дисципліни «Інформатика і комп'ютерна техніка», який призначений для підготовки молодших спеціалістів спеціальності 5.03050702 «Комерційна діяльність» аграрного коледжу. У його верхній частині відображено гіперпосилання, за допомогою яких можна здійснити перехід до будь-якого елемента посібника.

теоретичний курс практичний курс словник термінів корисні лінки анотація

Інформатика і комп'ютерна техніка

Електронний посібник

Після вивчення дисципліни студенти повинні

Знати

- теоретичні основи інформації та структуру інформаційної системи;
- загальні принципи побудови сучасної комп'ютерної техніки;
- використання системного та прикладного програмного забезпечення

Навчальна дисципліна «Інформатика і комп'ютерна техніка»

Метою курсу є підготовка студентів до роботи на ПЕОМ у складі автоматизованого робочого місця спеціаліста з використанням пакетів прикладних програм, формування знань, умінь і навичок використання засобів сучасних технологій; формування навичок роботи у локальних і глобальних комп'ютерних мережах.

Про навчальну дисципліну:

Рис. 2. Головне вікно електронного посібника навчальної дисципліни «Інформатика і комп'ютерна техніка»

Після того, як електронний посібник створено, необхідно ознайомити студентів з його структурою. Для цього необхідно:

- Кожному студенту вивчити інструкцію користувача.
- Провести вивчення навчального матеріалу з використанням електронного посібника.
- Дати відповіді на контрольні запитання після кожної теми та пройти тестування [5, с. 856].

Висновок. Таким чином, приходимо до розуміння того, що використання у навчальному процесі електронних посібників відкриває нові можливості в організації навчального процесу, забезпечує розвиток інтуїтивного та творчого мислення студентів, спрощує, розширює і доповнює можливості педагогічних фахівців.

Основними перевагами електронного посібника є можливість змінювати і доповнювати навчальний матеріал, забезпечувати автономну роботу (якщо відсутній доступ до мережі Інтернет). Але слід не забувати, про те, що електронний посібник це не аналог друкованого видання, це скоріше доповнення, тобто вони повинні існувати одночасно. Таке поєднання значно розширює та поглиблює ефективність засвоєння навчального матеріалу і покращує ефективність підготовки майбутніх фахівців з комерційної діяльності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бугайчук К. Л. Електронний підручник: поняття, структура, вимоги [Електронний ресурс] / К. Л. Бугайчук // Інформаційні технології та засоби навчання. – 2011. – Вип. 2 (22). Режим доступу до журн. : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/ilt/article/download/437/395>
2. Данилевич Л. П. Створення засобів наочності з використанням комп'ютерних технологій / Л. П. Данилевич, О. М. Лиходід // Професійна підготовка педагогічних працівників. – Київ – Житомир, 2000. – 236 с.
3. Коміренко Г. Б. Електронний підручник – принципи та технології створення [Електронний ресурс] / Г. Б. Коміренко. – Режим доступу: <http://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/NN5/08kgbttts.pdf>
4. Кононец Н. В. Аспекти педагогічної майстерності викладача: розробка електронних підручників / Н. В. Кононец // Витоки педагогічної майстерності: зб. наук. праць. – 2009. – № 6. – С. 202–210.
5. Титова Е. И. О создании электронного учебника / Е. И. Титова, А. В. Чапрасова // Молодой ученый. – 2015. – Вип. 3 – 903 с.

Гладиш О.

Науковий керівник – доц. Туранов Ю. О.

ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ МАЙБУТЬОГО ВЧИТЕЛЯ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ

Зміна парадигми вищої освіти вимагає реформування навчального процесу, зокрема, виокремлення самостійної роботи як домінуючого фактору підготовки майбутнього фахівця. У цьому