




СТВОРЮЄМО ЕЛЕКТРОННИЙ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС

ВІД ТЕОРІЇ ДО ПРАКТИКИ

МАЙСТЕР-КЛАС СУХОВЕНКО А.П.



ПЛАН

1. **Поняття електронного посібника (підручника)**
 2. **Вимоги до електронного посібника**
 3. **Засоби створення електронних посібників**
 4. **Приклад створення ЕНМК різними засобами**
- 

ДЛЯ ЧОГО МИ ЗІБРАЛИСЯ?



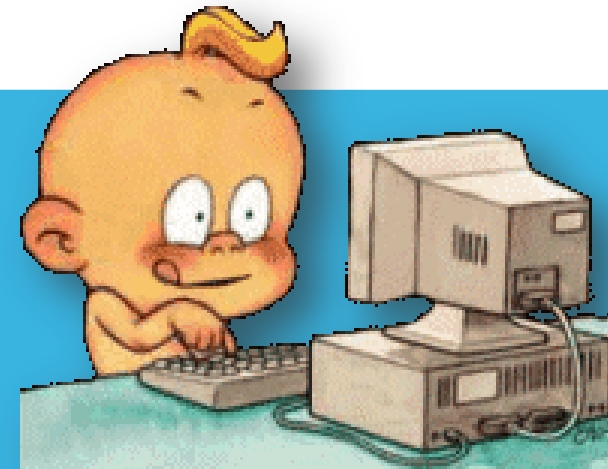
- ❑ Сформувати чітке розуміння того, що таке електронний навчально-методичний комплекс
- ❑ Розглянути основні способи і засоби його створення
- ❑ Попрактикуватись



ВИМОГИ ДО СЛУХАЧІВ



- Базові навички використання Windows XP
- «Трошки» англійської
- Наявність вихідних навчальних матеріалів



ПРО ЩО ПІДЕ МОВА



- Що таке електронний посібник?
- Вимоги до електронного посібника.
- Засоби створення таких посібників.



ЩО ТАКЕ ЕЛЕКТРОННИЙ ПОСІБНИК?

теорія



ПОДИСКУТУЄМО



- Опишіть Ваші уявлення про електронний підручник, посібник.
- Що це таке?
- Які функції повинен виконувати електронний посібник?

ПРЯМА МОВА



Чіткого визначення, що таке електронний підручник, у нас дійсно поки що немає. Є інтуїтивне розуміння: це деякий електронний засіб навчання, підтримка звичайної книги, визначеної теми, розділу в цифровому форматі. Таких розроблено декілька десятків, цей процес продовжується. Отримати їх школам не складає великих зусиль. Запитуєте, коли з'явиться повноцінний електронний підручник? Якщо хто-небудь з учителів напише гарний педагогічний сценарій, ми його зробимо. Поки що нічого путнього не запропонували...

*М.Листопад, директор Головного інформаційно-аналітичного центру
Міністерства освіти РБ.*

ВИЗНАЧЕННЯ

Поняття “електронного посібника” визначимо, взявши за основу дефініцію “навчальний посібник” М. М. Фіцули.



Електронний посібник – це універсальний гіпермедійний засіб інтерактивного навчання, матеріал якого розширює межі посібника, містить додаткові, найновіші та довідкові відомості, викладені у компактній формі гіпертекстового середовища.

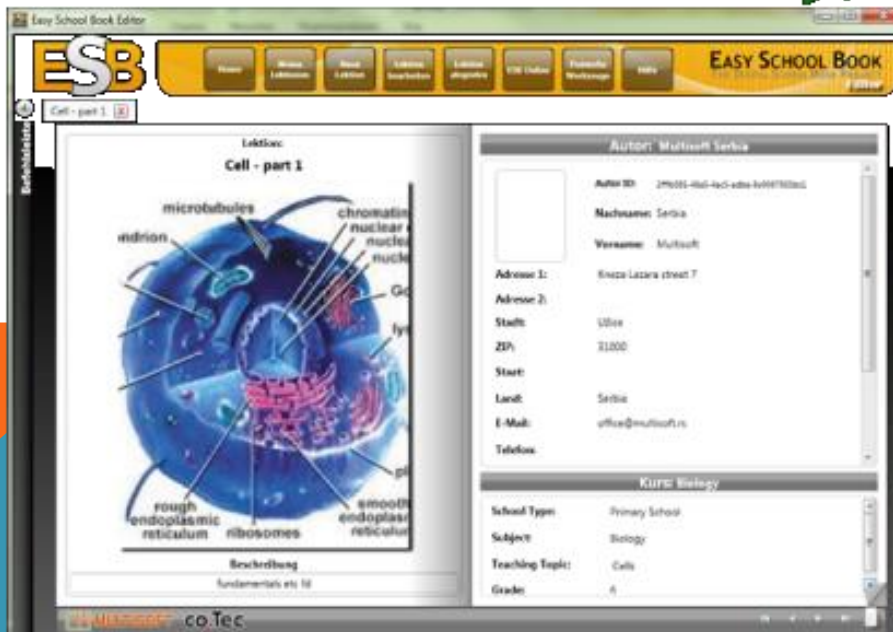
інтерактивні
вправи



відеофільми



аудіофайли



← таблиці

← зображення

← текст

← веб-сторінки

ОПИС

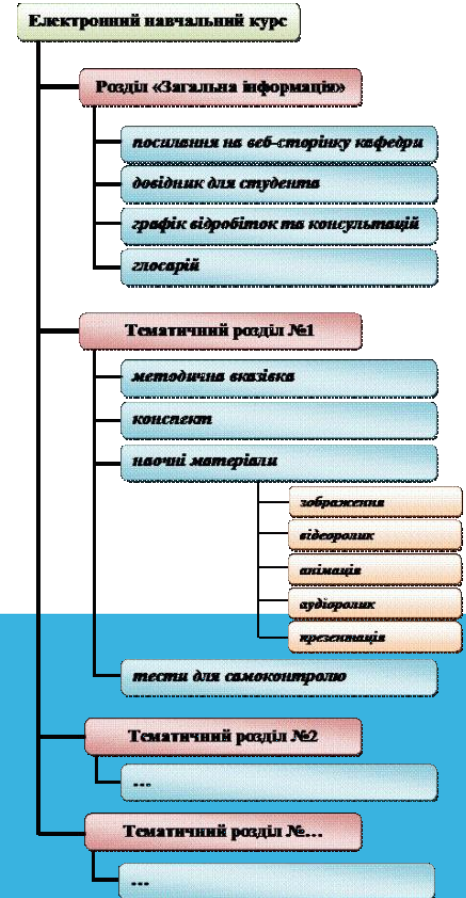
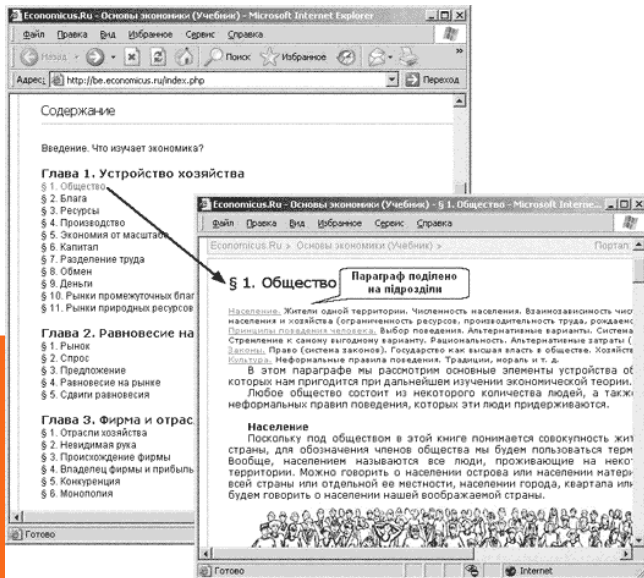


- ❑ **Вихідні матеріали** у вигляді документів MS Word, MS Excel, HTML;
- ❑ Електронні підручники **поширюються**
 - у вигляді виконуваних файлів;
 - набору взаємопов'язаних Web-сторінок;
 - ...
- ❑ Можуть **містити** тести для проміжного контролю знань

ЯКІ Ж ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОСІБНИКА?



- ❑ Чітка структура
- ❑ Швидкий перехід до будь-якого елемента
- ❑ Можливість пошуку
- ❑ Захист від несанкціонованих змін



ВИМОГИ ДО ЕЛЕКТРОННИХ ПОСІБНИКІВ

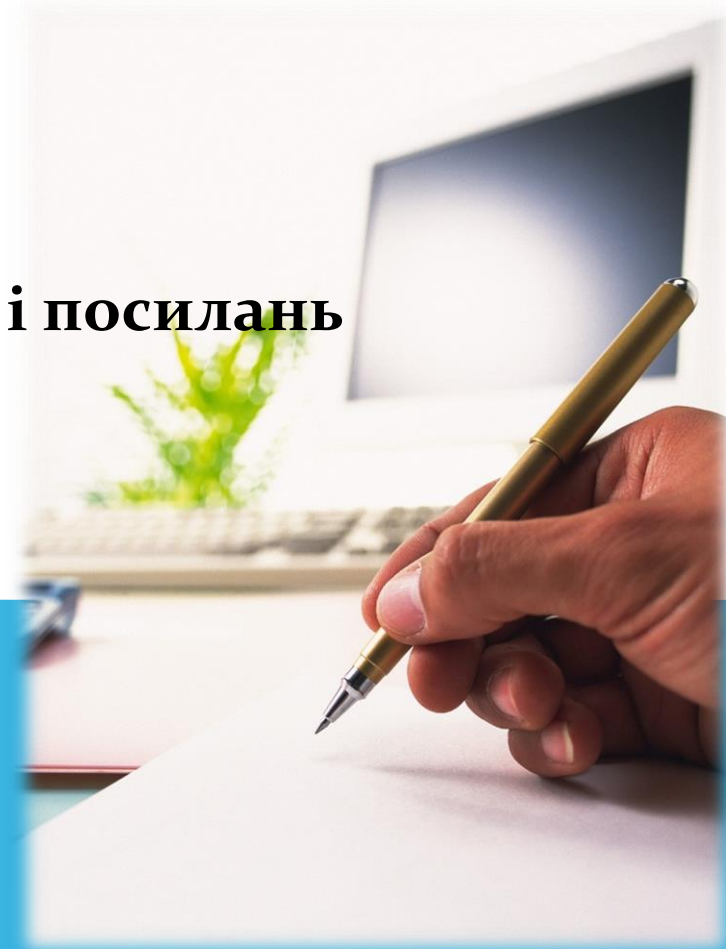
теорія



СТРУКТУРА ПОСІБНИКА



- Титульна сторінка
- Зміст
- Контент (наповнення, вміст)
- Список використаних джерел і посилань
- Алфавітний показчик



ТИТУЛЬНА СТОРІНКА



- Навчальний заклад
- Спеціальність
- Дисципліна
- Курс
- Автор
- Контактна інформація

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ
КОМПАНІВСЬКИЙ ТЕХНІКУМ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ БНАУ

Спеціальність: 5.11010101 «Ветеринарна медицина»

Кузик І.Г.

БДЖІЛЬНИЦТВО

III курс

Навчально-методичний комплекс

Компаніївка, 2013

ЗМІСТ

- ❑ **Анотація**
 - цілі і завдання
 - знання і вміння
 - структура курсу
 - методичні рекомендації
- ❑ **Навчальна програма**
- ❑ **Лекції**
 - презентації
 - конспекти або посилання на джерела
 - питання для самоконтролю
- ❑ **Практичні і лабораторні роботи**
 - інструкції до виконання
 - варіанти завдань
- ❑ **Тести для проміжного контролю знань**
- ❑ **Список використаних джерел і посилань**



ЗАСОБИ СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ПОСІБНИКІВ

Практика



СПОСІБ І: ПРОСТІШЕ ПРОСТОГО



Зверстати весь контент в MS Word:

- ❑ Оформити заголовки стилями (*Ctrl+Alt+n*)
- ❑ Використати гіперпосилання (*Ctrl+K*) і перехресні посилання (меню *Вставка* вкладка *Посилання*)
- ❑ Згенерувати (вкладка *Посилання*)
 - ✓ зміст
 - ✓ список джерел
 - ✓ алфавітний показчик



СПОСІБ ПЕРШИЙ: ПРОСТІШЕ ПРОСТОГО



Використання:

- Пошук (CTRL+F)
- Панель навігації (вкладка Огляд)
- Режим читання (вкладка Вид)
- Захист - мінімальний



СПОСІБ II: РОЗВИТОК ПЕРШОГО



Використовуємо:

Adobe Reader

Foxit Reader

<http://www.foxitsoftware.com/pdf/reader/>

...

Можливості: пошук і навігація + захист інформації



СПОСІБ II: РОЗВИТОК ПЕРШОГО

Просто зберігаємо результат попереднього етапу в PDF (XPS*)



A screenshot of a Windows desktop environment. On the left, a File Explorer window is open, showing a folder structure with 'Комплекс' selected. The 'Тип файла' (File type) dropdown is set to 'Документ Word'. On the right, a Microsoft Word document is open, displaying text in Ukrainian about astronomy. The document content includes a title '...рія розвитку астрономії', a subtitle '...ан', and several paragraphs of text. The text discusses the development of astronomy, mentioning the Earth's position in the universe, the concept of 'cosmos', and the relationship between astronomy and astrology. The document is saved as 'Комплекс.docx'. The taskbar at the bottom shows various application icons and the system clock indicating 16:40 on 05.11.2013.

ДЕМОНСТРАЦІЯ



nmk.pdf - Foxit Phantom - [nmk.pdf]

Файл(F) Правка(E) Організація(O) Вид(V) Коментарі(C) Форми(r) Захиста(S) Інструменти(T) Поміть(H)

nmk

Закладки

- Навчальна програма з астрономії
- Робоча навчальна програма
- Тематичний план
- Зміст робочої навчальної програми
- Індивідуальні завдання студентам
- Список літератури
- Плани занять
- Заняття №1
- Заняття №2
- Заняття №3
- Заняття №4
- Заняття №5
- Заняття №6
- Заняття №7
- Заняття №8
- Заняття №9
- Заняття №10
- Заняття №11
- Заняття №12
- Лекції
- Предмет астрономії. Історія розвитку астрономії.**
- Основи практичної астрономії
- Закони руху планет
- Земля і Місяць. Планети земної групи
- Планети-гіганти. Супутники планет.
- Сонце - найближча зоря.
- Фізичні характеристики зір.
- Будова Всесвіту
- Життя у Всесвіті.
- Практичні роботи
- Практична робота №1
- Практична робота №2
- Самостійна робота студентів
- Астрономія та визначення часу. Типи календарів
- Сучасні наземні і космічні телескопи. Астрономічні
- Малі тіла Сонячної системи
- Прояви сонячної активності та її вплив на Землю
- Еволюція Всесвіту
- Тести
- Тема: Предмет астрономії
- Тема: Основи практичної астрономії
- Тема: Вимірювання часу. Календар
- Тема: Закони руху планет
- Тема: Методи та засоби астрономічних досліджень
- Тема: Земля і Місяць

А. Знайдемо нові джерела енергії. Б. Освоюватимемо нові копальні для добування металів. В. Будемо переселятись на інші планети. Г. Збудуємо в космосі сонячні електростанції. Д. Більш могутні космічні цивілізації надаватимуть нам економічну та інтелектуальну допомогу.
Відповідь. Б; В; Г.

10. Чому пілотовані космічні кораблі для міжпланетних польотів треба будувати в космічному просторі за межами земної атмосфери?
Відповідь. Вага космічного корабля для міжпланетних польотів має бути кілька тисяч тонн, але зараз для старту з поверхні Землі ми не маємо таких потужних ракет для того, щоб вивести на орбіту цей вантаж.

11. Скільки часу буде летіти космічний корабель на Марс по еліпсу з найменшою витратою енергії?
Відповідь. 254 доби.

12. Під час тривалих космічних польотів виникає проблема невагомості та створення штучного тяжіння. З яким періодом має обертатись навколо осі станція з діаметром 2 км для того, щоб створити земне тяжіння?
Відповідь. 1 хвилина.

13. На небі з'явився диск НЛО, який за кутовими розмірами такий, як Місяць. Які вимірювання слід провести додатково, щоб визначити висоту НЛО над поверхнею Землі та його лінійний діаметр у метрах?
Відповідь. Спостерігати слід із двох точок і виміряти паралакс НЛО.

ЛЕКЦІЇ

✂ ✂ Предмет астрономії. Історія розвитку астрономії

План

- Звідки походить назва «астрономія»?
- Що вивчає астрономія?
- Практичне й загальнокультурне значення астрономії.
- Основні розділи астрономії.
- Будова Всесвіту й місце нашої планети Земля в ньому.
- Вимірювання відстаней у космосі та одиниці виміру, що при цьому застосовуються.
- Наука астрономія і позанауковий міф «астрологія».

Предмет астрономії. Назва *астрономія* походить з грецької мови (*astron* — зоря, *nomos* - закон), тобто це наука, яка вивчає закони зір.
Астрономія— наука про небесні світила, про закони їхньої руху, будови і розвитку, а також про будову і розвиток Всесвіту в цілому.

Астрономія вивчає всю сукупність небесних світил: планети та їхні супутники, комети і метеорні тіла, Сонце, зорі, зоряні скупчення, туманності, галактики, а також речовину та поля, які заповнюють простір між світилами. Тому астрономи вивчають усі об'єкти, які знаходяться у космічному просторі, та їхню взаємодію між собою. Слово "космос" в перекладі з грецької означає те ж саме, що і Всесвіт.

Всесвіт у широкому розумінні цього слова все суще, що знаходиться на Землі та за її межами.

Астрономія істотно відрізняється від інших галузей природознавства. В основі інших природничих наук лежить експеримент. Фізик чи хімік можуть штучно створювати ті чи інші умови і досліджувати, як зміна цих умов впливає на перебіг певного процесу.

Основа астрономії — спостереження. Вивчаючи потоки електромагнітних хвиль від небесних світил, астрономи не тільки змогли визначити відстані до них, дослідити фізичні умови в їхніх надрах, встановити хімічний склад їхніх атмосфер, з'ясувати внутрішню будову, але й накреслили шляхи їхньої еволюції впродовж мільярдів років.

Можна сказати, що сучасна астрономія утримується на трьох «кітах»: *по-перше*, це потужна світлоприймальна техніка, тобто телескопи з найрізноманітнішими допоміжними приладами та світло реєструвальними пристосуваннями; *по-друге*, вся сукупність законів, ідей і методів теоретичної фізики, встановлених і розроблених за останні триста років; *по-третє*, весь складний і різноманітний математичний апарат у поєднанні з можливостями сучасної обчислювальної техніки.

Коротка історія астрономії. З давніх-давен небо вражало уяву людей своєю загадковістю, але багато століть воно залишалось для них недосяжним, а тому священним.

Перші астрономічні записи, знайдені в давньоєгипетських гробницях, датуються XXI-XVII ст. до н. е. Так, відомо, що вже за 3000 років до н. е. єгипетські жерці за першою ранковою появою найяскравішої зорі земного зоряного неба Сіріус визначали час настання розливу річки Ніл. Вони також склали перші карти зоряного неба, дали назви планетам. В давньому Китаї за 2000 років до н. е. видимі рухи Сонця та Місяця були так

Готов

87 / 203 75%

Размер: [8.27 * 11.69 B]

UK 16:39 05.11.2013

СПОСІБ III: ТАКОЖ НЕСКЛАДНО



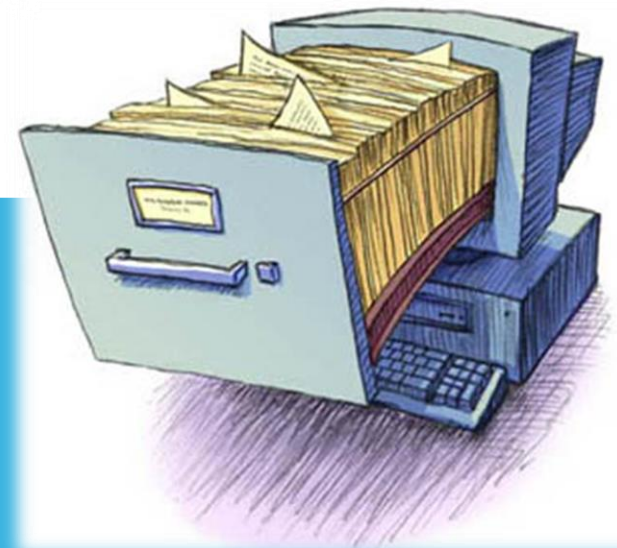
Верстаємо все в Word

- ✓ Стили заголовків
- ✓ Гіперпосилання

Зберігаємо в **HTML**

Використання:

- перегляд в браузері
- навігація на вищому рівні
- пошук засобами браузера
- захисту немає

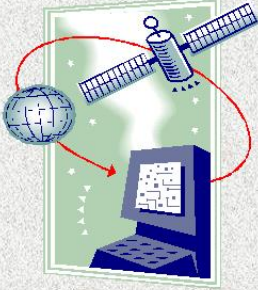


ДЕМОНСТРАЦІЯ



Міністерство аграрної політики та продовольства України
ВСП Шевченківський коледж Уманського НУС

Навчально-методичний комплекс з предмета
"Фізика"



[Розробив викладач
Сорока Є.П.](#)

[Документація](#)

[Навчальні матеріали](#)

[Матеріали для перевірки ЗУН](#)

[Робочий зошит для лабораторних
робіт із варіантами завдань](#)

[Програми для роботи з ЕОМ](#)

[Навчальні відеофільми](#)

[Лазерне дзеркало "Золі виступають"](#)

file:///D:/Мои документы/Методична робота/нмц/Комплекс/Документ/Dok.htm

Windows taskbar: 12:50 12.11.2013

СПОСІБ IV: ПОВІРТЕ В СЕБЕ

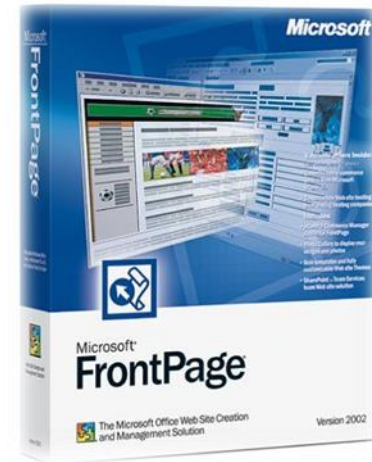


Використання *конструкторів Інтернет-сторінок*

Створення сайтів у даний час виконується різними способами. Один з поширених способів — створення сайтів за допомогою конструктора. Що являє собою конструктор сайтів? Яких результатів можна досягти за допомогою конструктора сайтів?

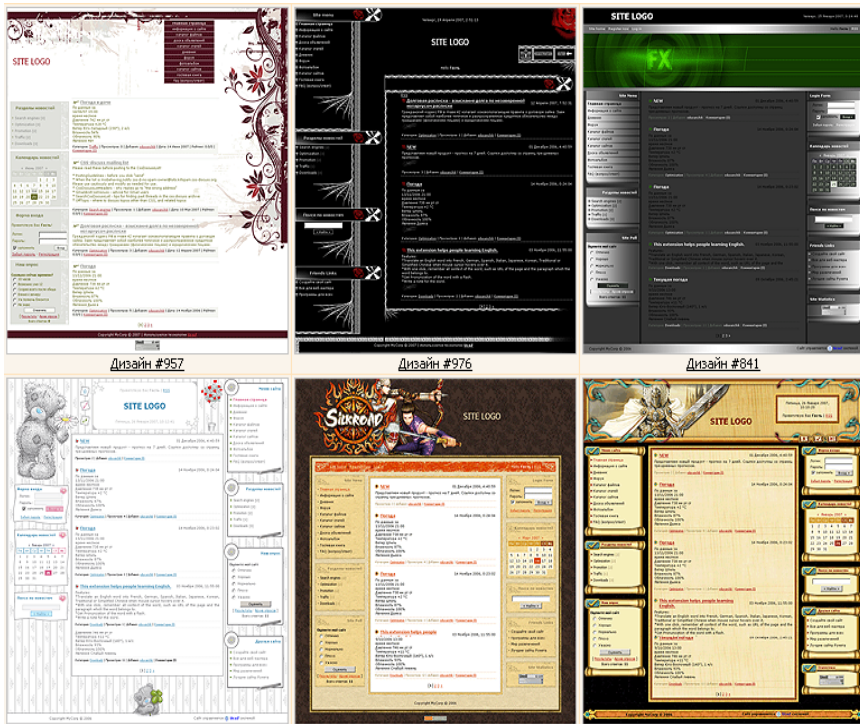
За допомогою конструкторів можна всього в декілька кроків:

- ✓ вибрати відповідний дизайн для сайту,
- ✓ вибрати необхідні модулі та компоненти,
- ✓ заповнити сайт контентом
- ✓ опублікувати його в інтернеті.



Популярні конструктори сайтів - Ucoz, Яндекс.Народ, Google Sites

ПРИКЛАДИ ВЕБ-САЙТІВ



Ucoz



WordPress

<http://mynmk.com.ua/>

ПІДВОДИМО ПІДСУМКИ



- ❑ Що таке електронний посібник не знає в точності ніхто
- ❑ Створити електронний посібник можна навіть не маючи спеціального ПЗ
- ❑ Існує багато засобів, якими можна скористатися, багато з них безкоштовні



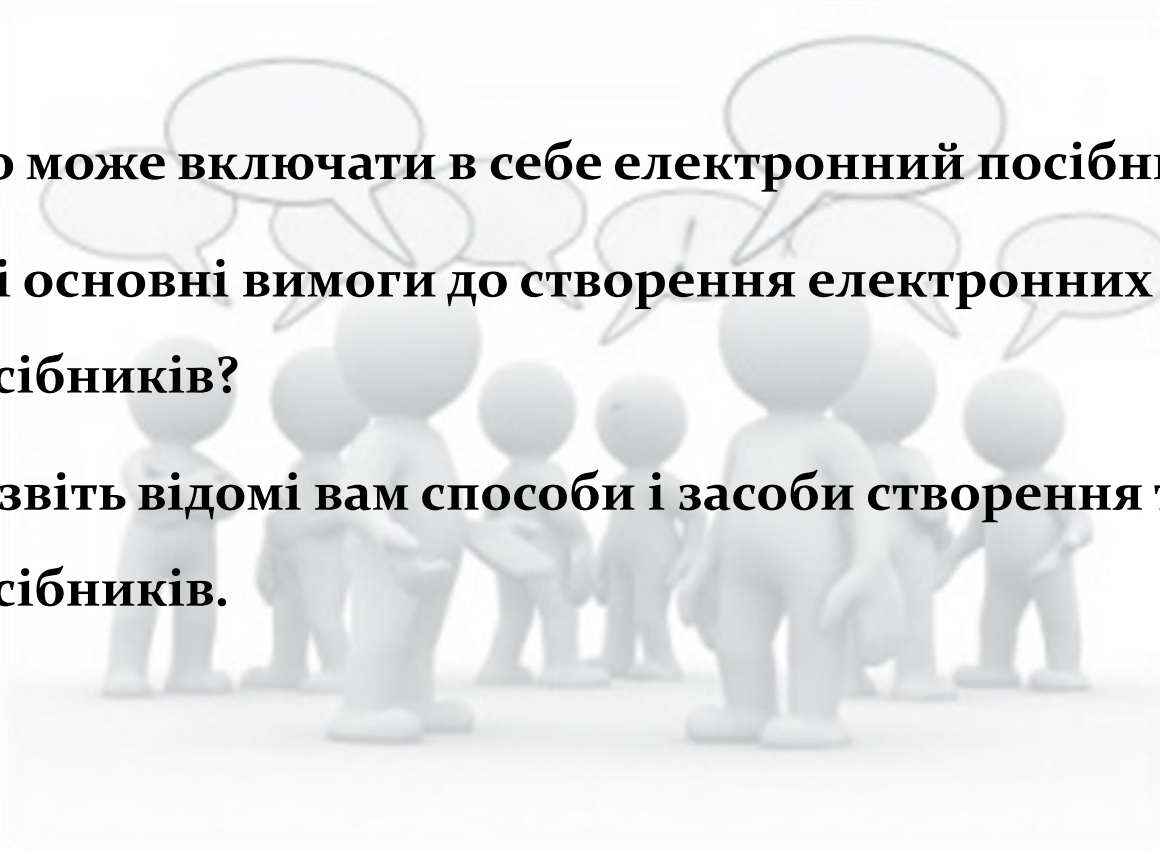
ЗАПИТАННЯ І ВІДПОВІДІ



ПОВТОРИМО І ПЕРЕВІРИМО



- ✓ **Що може включати в себе електронний посібник?**
- ✓ **Які основні вимоги до створення електронних посібників?**
- ✓ **Назвіть відомі вам способи і засоби створення таких посібників.**



ХОЧЕТЕ ЗНАТИ БИЛЬШЕ?



**Электронные учебники//центр Прогресивных
Информационных Технологий**

[http//www.cpit.com.ua/tbook.htm](http://www.cpit.com.ua/tbook.htm)

**Тыщенко О.Б. Новое средство компьютерного обучения –
электронный учебник**

[http//256.ru.publish/elec-book.php](http://256.ru.publish/elec-book.php)

Рекомендации по созданию электронного учебника

[http//www.academiaxxi.ru/Meth_Papers/AO_recom_t.hlm](http://www.academiaxxi.ru/Meth_Papers/AO_recom_t.hlm)

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!