

ІНФОРМАТИКА

8

Поняття мови розмітки гіпертексту. Етапи створення веб-сайтів.

За новою програмою



Урок 20

teach-inf.at.ua

- 1. Що таке дизайн? Які основні принципи дизайну презентації та слайдів?**
- 2. Що таке верстка? Яке її значення у процесі створення публікацій?**
- 3. Із чого складається доменне ім'я інтернет-ресурсу; URL-адреса?**





Веб-сторінки є інформаційними ресурсами служби *World Wide Web*, і ви вже ознайомилися з тим, як здійснювати пошук і перегляд цих ресурсів. Тепер розглянемо способи їх створення.





У структурі веб-сторінки можна виділити такі складові:

контент

(англ. *content* — зміст) — змістове наповнення веб-сторінки, доступне користувачу: тексти, зображення, відео, звукові дані та інше;

елементи навігації

засоби для переходу до інших веб-сторінок;

дизайн

елементи структурування контенту та його форматування, оформлення сторінки.

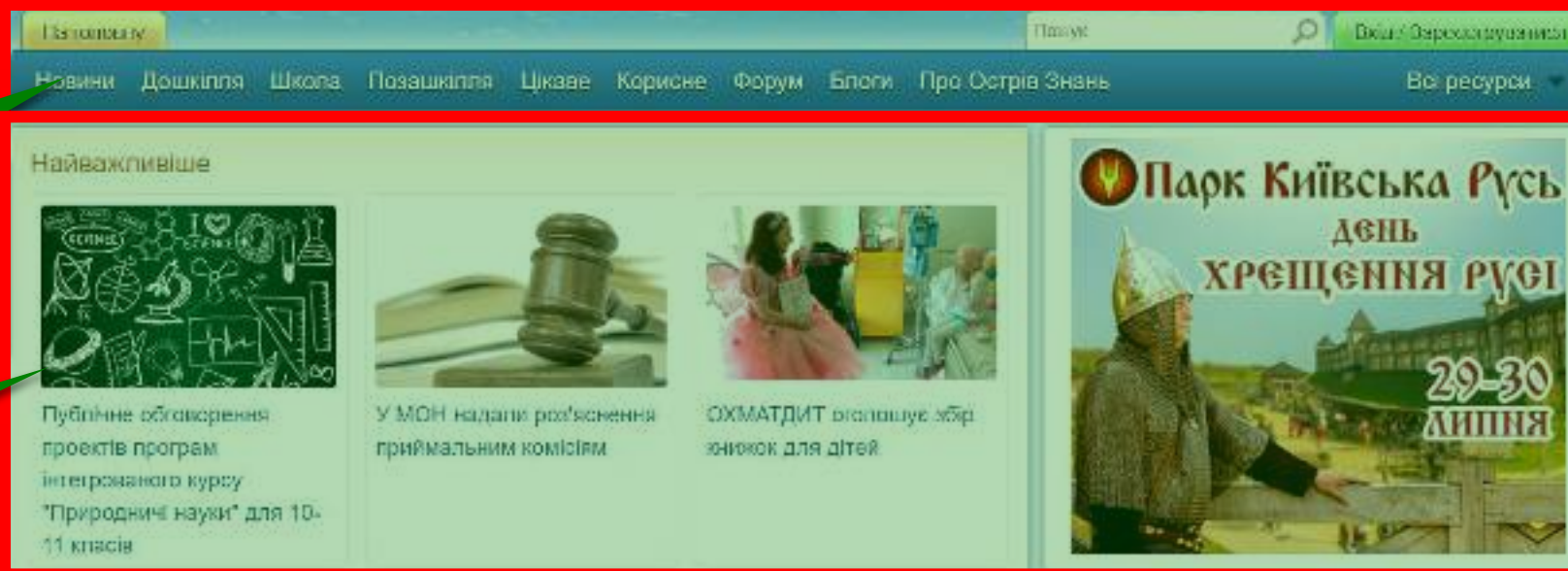
Складові веб-сторінки



Дизайн

**Елементи
навігації**

Контент



Веб-сторінки є текстовими документами. Їх створюють з використанням мови розмітки гіпертексту **HTML (англ. **H**yper**T**ext **M**arkup **L**anguage — мова розмітки гіпертексту).**





*У веб-сторінці міститься **HTML-код** сторінки, що складається з даних двох типів:*

Тексту

*який
відображатиметься
на сторінці;*



Тегів

(англ. tag — ярлик, ознака) — команд, що визначають розмітку тексту: його структуру, формат фрагментів тексту, забезпечують уставка нетекстових об'єктів на сторінку та інше.



Переглянути **HTML-код** веб-сторінки, відкритої у вікні браузера **Google Chrome**, можна, вибравши в контекстному меню сторінки команду **Переглянути джерело сторінки**.

Фрагмент веб-сторінки та фрагмент **HTML-коду**



```
1 <!doctype html>
2 <html lang="uk" class="no-js">
3 <head>
4   <meta charset="utf-8">
5   <title>Острів знань</title>
6   <meta content="" name="description">
7   <meta content="" name="keywords">
8
9   <link rel="shortcut icon" href="/favicon.ico" />
10  <link rel="stylesheet" href="/includes/css/reset.css" />
11  <link rel="stylesheet" href="/includes/css/jquery-ui.css" />
12
13  <link rel="stylesheet" href="/themes/default/css/style.css" media="screen" />
14  <!--[if IE 8]>
15  <link rel="stylesheet" href="/themes/default/css/ie8.css" media="screen" />
```




Теги, що визначають структуру сторінки:

`<h1> ... </h1>`

тег створення заголовка на веб-сторінці.

``

тег вставлення на веб-сторінку зображення та встановлення значень його властивостей.

`<p> ... </p>`

тег створення абзацу на веб-сторінці.

` ... `

тег виділення фрагмента тексту напівжирним накресленням.

` ... `

тег створення гіперпосилання.



В атрибутах керування кольором, окрім англійської назви кольорів (*red, green, blue, yellow, black, white* та ін.), можна вказати код RGB-кольору, «змішуючи» шістнадцяткові значення червоного, зеленого та синього кольорів у межах від 00 до FF:

#000000

Чорний (*black*)

#0000FF

Синій (*blue*)

#FFFFFF

Білий (*white*)

#FFFF00

Жовтий
(*yellow*)

#FF0000

Червоний (*red*)

#654321

Відтінок
коричневого

#00FF00

Зелений
(*green*)

#123456

Відтінок
синього



Елементи списку розмічають тегами **...**

У вікні текстового редактора

```
<ul type="square">  
<li>Іванов</li>  
<li>Бойко</li>  
<li>Шевченко</li>  
</ul>
```

```
<ol type="I">  
<li>Інформатика</li>  
<li>Фізика</li>  
<li>Хімія</li>  
</ol>
```

У вікні браузера

- Іванов
- Бойко
- Шевченко

- I. Інформатика
- II. Фізика
- III. Хімія



Для маркованого списку використовують тег:

```
<ul>...</ul>
```

З атрибутом **type**, який задає вигляд маркера:

"disk"



"circle"



"square"





Для нумерованих списків використовують тег:

`...`

З атрибутами **type**, який задає тип нумерації:

" 1 "

" A "

" I "

**арабські
цифри**

**латинські
літери**

**римська
нумерація**

Start для задавання початкового номеру арабськими цифрами.



Розробка веб-сайту складається з кількох етапів. Ці етапи аналогічні до етапів розв'язування задач з використанням комп'ютера.

1. Постановка завдання. На цьому етапі визначається мета створення сайту, його основна тематика, здійснюється аналіз існуючих сайтів такої самої або схожої тематики.





У результаті розробник повинен знати:



мету, з якою створюється сайт;



тематику сайту, відмінності сайту від інших сайтів такої самої тематики;



аудиторію потенційних відвідувачів сайту: вік, стать, коло інтересів тощо;



перелік сервісів для розміщення на сайті: форум, чат, пошукова система, веб-каталог, електронна пошта та інше;

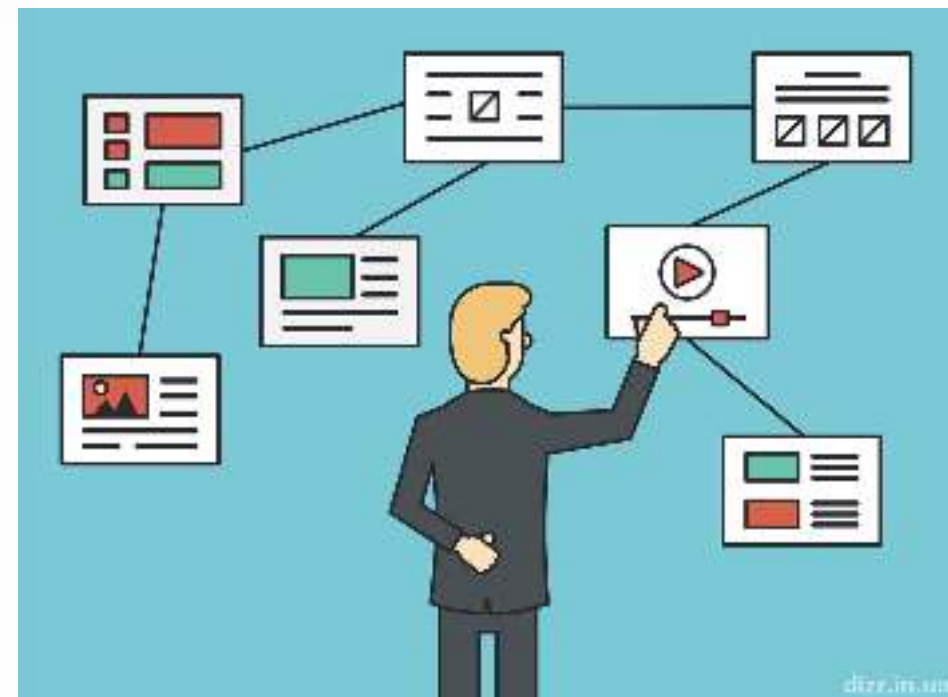


перспективи розвитку сайту.



2. Визначення структури сайту. На цьому етапі важливо скласти перелік розділів сайту для формування системи навігації, список сторінок, визначити зв'язки між ними.

Кількість сторінок залежатиме від того інформаційного наповнення, яке планується на ньому розмістити. Результатом повинна стати мапа (карта) сайту — схема, що візуально відображає ієрархію сторінок сайту, зв'язки та переходи між ними, тобто внутрішню структуру сайту.



Етапи створення веб-сайту



Наприклад, для сайту вашого класу, основними відвідувачами якого будуть учні класу та їхні батьки, мапа сайту може бути такою.

Наш клас (головна сторінка)

Про нас

Історія класу

Фотогалерея

Навчання

Предмети

Навчальні предмети

Розклад уроків

Відпочинок

Поетична творчість

Наші свята

Походи та екскурсії

Спортивні
досягнення



3. Розробка структури веб-сторінок сайту. Наступним завданням є визначення структури зовнішнього вигляду веб-сторінок. Оскільки для більшості сторінок сайту рекомендується застосовувати єдиний стиль оформлення, то потрібно визначити схему розташування на сторінках основних блоків: як буде розташовано,

**основний
матеріал**

**додаткові
інформаційні
та рекламні
блоки**

анонси

меню

**лічильник
відвідува
чів тощо**



Як правило, на веб-сторінках передбачено розміщення:

Блок заголовка

верхнього блоку — **заголовка**, у якому містяться логотип і назва сайту;

Інформаційний блок

Блок навігації

блоку навігації (меню) для переходу до основних розділів сайту;

інформаційного блоку з основним матеріалом, що займає центральну частину сторінки;

Підвал

нижнього блоку — **підвалу**, для розміщення контактних даних, повідомлення про авторські права тощо.



Якщо розробка сторінок сайту буде здійснюватись автоматизованими засобами, то структура веб-сторінок може бути запропонована в шаблоні сторінки.



4. Розробка дизайн-макета сторінок сайту. Дизайн-макет сторінок включає набір значень властивостей текстових і графічних об'єктів сторінки:

*Кольорової гама
сторінок*

*Елементів
графічного
оздоблення*

*Набору шрифтів
та іншого*



Тобто визначає стиль сайту.

Дизайн-макет спирається на попередньо розроблену зовнішню структуру сторінок сайту. Важливо, щоб стиль відповідав призначенню сайту, особливостям основної аудиторії, на яку розраховано сайт, був орієнтований на надання найбільших зручностей для сприйняття основного матеріалу.





Дизайн-макет може бути розроблено дизайнером у графічному редакторі, намальовано на папері тощо. Якщо розробка сайту буде здійснюватись автоматизованими засобами, то варіанти дизайн-макета можуть бути запропоновані у **темах сайту.**



5. Створення та верстка сторінок сайту. Створюються сторінки, як правило, з використанням тегів мови **HTML**. У процесі створення відбувається верстка сторінок.

Верстка — це процес розміщення на сторінці під час її створення текстових, графічних та інших об'єктів так, щоб сторінка отримала вигляд згідно з розробленим дизайн-макетом. На цьому етапі здійснюється й інформаційне наповнення сайту.





6. Якщо на етапі постановки завдання передбачалося розміщення на сайті додаткових сервісів і засобів зворотного зв'язку, таких як системи пошуку, голосування, форуми та інше, то потрібен ще й **етап програмування сайту.**

При автоматизованому створенні сайту деякі з наведених засобів можуть бути вставлені з готових шаблонів.






7. Розміщення (публікація) сайту в Інтернеті. Під час попередніх етапів створені веб-сторінки могли зберігатися на локальному комп'ютері розробника. На цьому етапі сайт отримує доменне ім'я та розміщується на сервері.

Після цього сайт стає доступним для перегляду користувачами Інтернету, якщо він або його частина не мають обмежень на доступ.



Сервер, на якому розміщується сайт, повинен надавати послуги **ХОСТИНГУ**.



Хостинг (англ. *hosting* —
виявлення гостинності) —
виділення апаратних і
програмних ресурсів сервера для
розміщення файлів користувача,
забезпечення доступу до них,
опрацювання запитів та іншого.



Організації, що надають послуги хостингу, називають **ХОСТИНГ-ПРОВАЙДЕРАМИ**.



Існують онлайн-системи конструювання сайтів, які одночасно з послугами з розробки веб-сайтів надають послуги безкоштовного хостингу. Такими є системи:

Google Сайти



uCoz



Weebly та інші



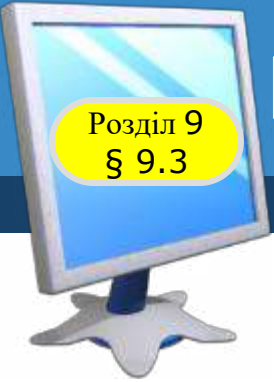
У цих системах створення веб-сайту здійснюється у режимі онлайн одразу на сервері хостингу.



Для того щоб ваш сайт почали відвідувати користувачі Інтернету, бажано зареєструвати його в пошукових системах і каталогах, розмістити посилання на нього на Інших сайтах.

Цей процес називають **популяризацією або **просуванням сайту**. Для популяризації використовують й Інші засоби, але важливо, щоб матеріали, доступні на вашому сайті, були варті того, щоб ними зацікавилися відвідувачі.**





Розгадайте ребус



”

б

—

,



й

т

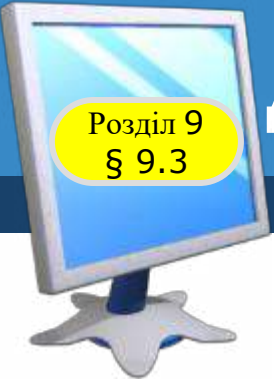
Веб-сайт



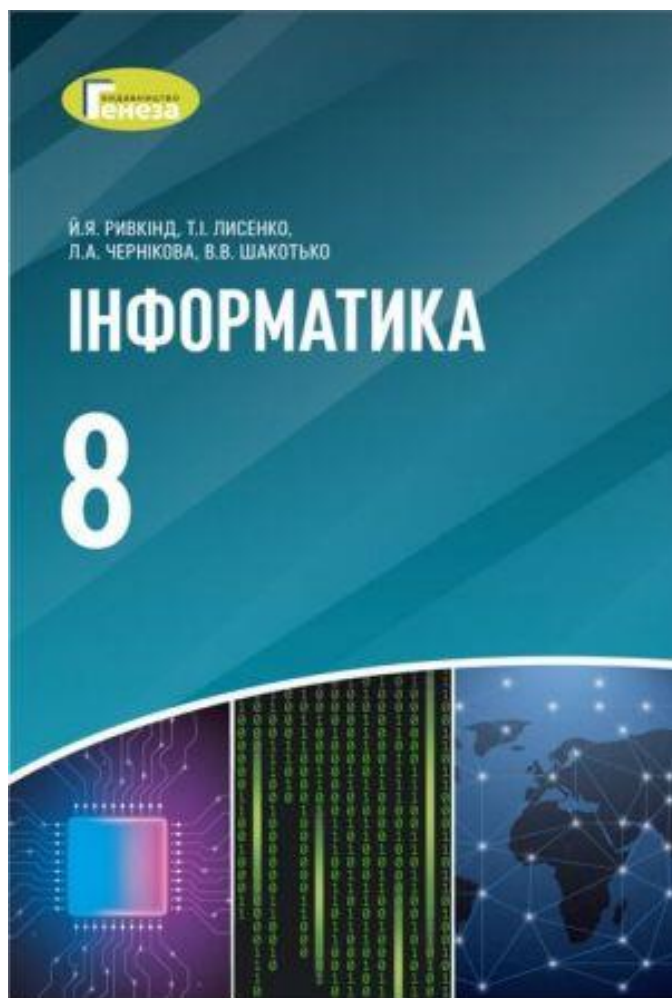


- 1. Які складові можна виділити на веб-сторінці? Схарактеризуйте кожну групу.**
- 2. Що таке HTML-код сторінки? Дані яких видів він містить? Як можна його переглянути?**
- 3. Які етапи розробки веб-сайту? У чому полягає кожен з етапів?**
- 4. Що таке внутрішня структура веб-сайту?**
- 5. Які складові структури веб-сторінки?**
- 6. Що таке верстка? Що є результатом верстки сайту?**





Домашнє завдання



Проаналізувати
§ 4.1, ст. 105-109
Виконати завдання
3, с.110

ІНФОРМАТИКА

8

Дякую за увагу!

За новою програмою



Урок 20

teach-inf.at.ua