


- 11\*. Відкрийте вказаний учителем файл бази даних (наприклад, **Тема4\Завдання 4.6\база 4.6.11.accdb**). Експортуйте таблицю бази даних в електронну таблицю, а звіт – у текстовий файл. Збережіть створені файли у власній папці з іменами **вправа 4.6.11.xlsx** та **вправа 4.6.11.docx**.
- 12\*. Імпортуйте вказаний текстовий документ (наприклад, **Тема4\Завдання 4.6\текст 4.6.12.rtf**) в базу даних і електронну таблицю. Збережіть створені файли у власній папці з іменами **вправа 4.6.12.xlsx** та **вправа 4.6.12.accdb**.

### Практична робота № 17. Опрацювання даних у кількох програмних середовищах

*Увага! Під час роботи з комп'ютером дотримуйтеся правил безпеки та санітарно-гігієнічних норм.*

1. Відкрийте у графічному редакторі **Paint** малюнок з файлу **Тема4\Завдання 4.6\Практична 17\Квітка.jpg**.
2. Відкрийте в табличному процесорі **Excel 2007** діаграму з файлу **Тема4\Завдання 4.6\Практична 17\Кількість.xlsx**.
3. Відкрийте в СУБД **Access 2007** таблицю бази даних з файлу **Тема4\Завдання 4.6\Практична 17\Олімпійці.accdb**.
4. Відкрийте програму **Power Point 2007** і створіть слайд, на який вставте об'єкти з відкритих документів: графічне зображення як вбудований об'єкт, діаграму як зв'язаний об'єкт, список учнів як об'єкт, вставлений через **Буфер обміну**.
5. Збережіть презентацію у власній папці у файлах з іменем **практична 17** у форматах **PPTX, RTF, JPG, HTML**.
6. Експортуйте базу даних **Олімпійці.accdb** в електронну таблицю і текстовий документ.
7. Збережіть створену електронну таблицю і текстовий документ у власній папці у файлах з іменами **Олімпійці.xlsx** та **Олімпійці.txt**.
8. Закрийте вікна всіх програм.

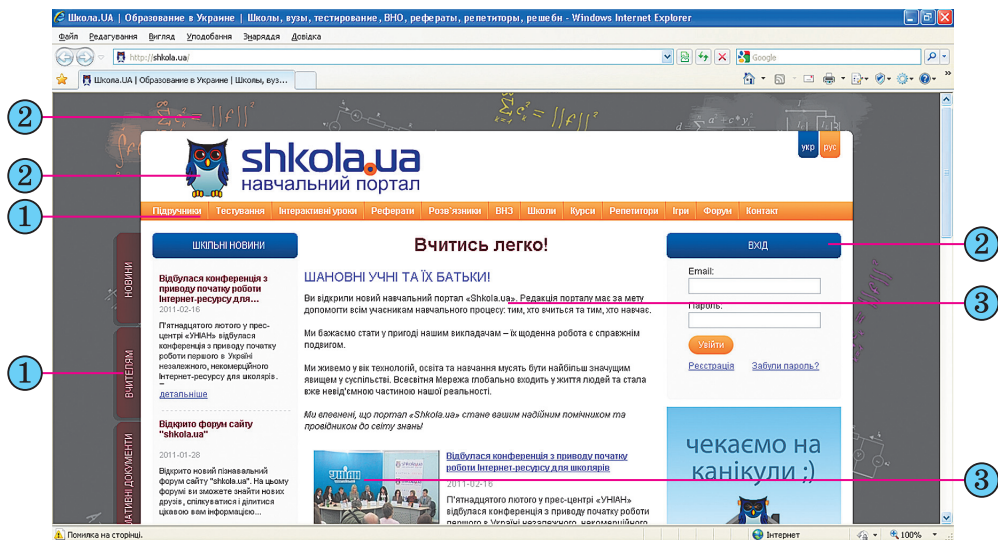
## 4.7. Типи веб-сторінок. Класифікація веб-сайтів

-  1. Який документ називають складеним?
2. Що таке веб-сторінка, веб-сайт, веб-портал? У чому полягає відмінність між цими поняттями?
3. Які мови використовуються для створення веб-сторінок?
4. Повідомлення яких видів за способом подання можуть міститися на веб-сторінках?
5. Із чого складається доменне ім'я Інтернет-ресурсу? Якою є структура URL-адреси?

### Типи веб-сторінок

Прикладом складеного документа є веб-сторінка, оскільки вона може включати дані різних типів: графічні зображення, анімацію, відео та музичні фрагменти. Веб-сторінки є інформаційними ресурсами служби **World Wide Web**, і у 9-му класі ви ознайомилися з тим, як здійснювати пошук і перегляд цих ресурсів. Тепер ознайомимося зі способами їх створення. Під час створення веб-сторінок важливо враховувати їх структуру та типи, а також види сайтів, до складу яких будуть входити ці сторінки.

Розглянемо приклад веб-сторінки (рис. 4.57). Серед елементів, які на ній відображаються, можна виділити такі групи:



1 Елементи навігації      2 Елементи дизайну      3 Контент

Рис. 4.57. Елементи веб-сторінки

- **контент** (англ. *content* – зміст) – змістове наповнення веб-сторінки, доступне користувачу: тексти, зображення, відео, звукові дані та ін.;
  - **елементи навігації** – засоби для переходу до інших веб-сторінок;
  - **елементи дизайну** – елементи структурування контенту та його форматування, оформлення сторінки.
- Залежно від призначення можна виділити такі типи веб-сторінок:**
- **головна (домашня) сторінка** – сторінка, з якої розпочинається перегляд веб-сайта при переході на сайт за його URL-адресою. На ній, як правило, розкривається тематика сайта, його призначення, наводяться дані про розробників, пояснюється, які матеріали можна знайти на інших сторінках сайта;
  - **інформаційні сторінки (сторінки тематичних розділів)** містять тексти, зображення та повідомлення інших видів, які розкривають тему сайта або деякого його розділу. Головна сторінка сайта є окремим випадком інформаційної сторінки;
  - **сторінки-контейнери** містять списки посилань на ресурси даного або інших сайтів:
    - **веб-каталоги** – посилання на веб-ресурси (веб-сторінки, веб-сайти);
    - **каталоги файлів** – посилання на файли, які можуть бути завантажені користувачем;
  - **комунікативні (інтерактивні) сторінки** призначені для надання користувачам сайта засобів спілкування та зворотного зв'язку з розробниками сайта:
    - **сторінки форуму** призначені для організації спілкування у форумі;
    - **сторінки чата** призначені для організації спілкування в чаті;
    - **сторінки гостьової книги** призначені для надання можливості відвідувачам сайта залишати свої коментарі, як правило, для авторів сайта;

- **сторінки форми** призначені для проведення опитування, з'ясування точки зору відвідувачів, здійснення вибору товарів або послуг на комерційних сайтах та ін.

**Залежно від технологій**, використаних під час створення веб-сторінок, можна виділити такі типи сторінок:

- **статичні сторінки** створені, як правило, засобами мови розмітки гіпертексту **HTML**. Вміст сторінок залишається незмінним для всіх відвідувачів сайта. На таких сторінках не передбачається часта зміна даних та їх оформлення, вони не потребують спеціального програмного забезпечення для зберігання даних. Такими можуть бути сторінки з навчальними матеріалами, історичними відомостями, описами музейних експонатів та ін.;
- **динамічні сторінки** створені з використанням мов програмування, таких як **PHP** (англ. *Personal Home Page Tools* – інструменти розробки персональних домашніх сторінок), **ASP** (англ. *Active Server Pages* – активні серверні сторінки), **PERL** (англ. *Practical Extraction and Report Language* – практична мова для видобування даних і складання звітів) та ін. Такі сторінки призначені для відображення інформаційних матеріалів, що часто оновлюються. Такими можуть бути сторінки з новинами, з переліком товарів на сайті Інтернет-магазину, з добіркою популярних відеофрагментів та ін. При відвідуванні таких сторінок користувачі можуть бачити різний вміст;
- **флеш-сторінки** (англ. *flash* – спалах) створюються з використанням технології розробки анімаційних зображень **Adobe Flash**, а тому такі сторінки привабливі, яскраві, містять багато анімації та звукових ефектів. Вигляд веб-сторінки змінюється в результаті відтворення

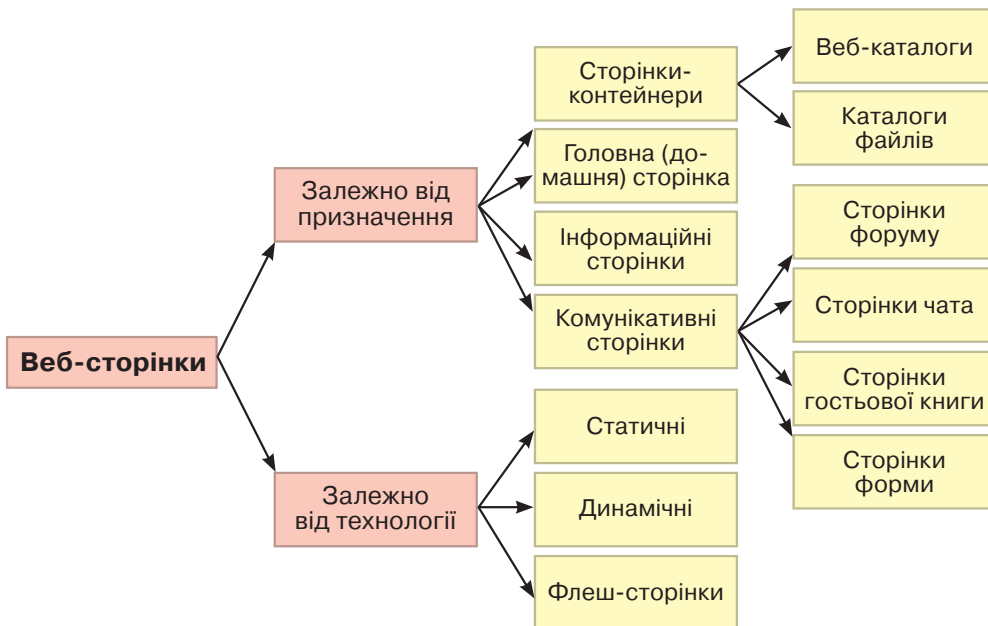


Рис. 4.58. Схема класифікації веб-сторінок

флеш-анімації та залежно від положення вказівника. Нетиповий дизайн зацікавлює відвідувачів, тому флеш-сторінки часто розміщуються на сайтах дизайнерів, художників, фотографів тощо, роботи яких ефектніше виглядають у динамічному оформленні. У той самий час флеш-сторінки важко змінювати, тому для них майже не передбачається оновлення даних та інших елементів. Обсяги файлів, у яких зберігаються флеш-сторінки, дуже великі, такі сторінки повільно завантажуються. Для їх перегляду повинні бути встановлені плагіни для відтворення флеш-анімації.

Класифікація веб-сторінок може бути представлена схемою, поданою на рисунку 4.58.

### Класифікація веб-сайтів

Різні веб-сайти можуть мати різну **структуру** – кількість веб-сторінок та їх типи, внутрішню тематичну організацію, сукупність внутрішніх зв'язків. Спільним для всіх сайтів є наявність у структурі головної сторінки, яка пов'язана з усіма тематичними розділами сайта. Розділи можуть мати власні початкові сторінки, що пов'язані з головною сторінкою та інформаційними сторінками. Кількість веб-сторінок та їх типи визначаються обсягом і характером матеріалів сайта.

Класифікувати сайти можна за значеннями різних властивостей. Наведемо кілька можливих класифікацій.

**Відповідно до основної технології**, що була використана для створення веб-сторінок, веб-сайти поділяють на **статичні** (усі сторінки статичні), **динамічні** (усі сторінки динамічні), **флеш-сайти** (усі сторінки побудовані за флеш-технологією) та **мішані**.

**За призначенням** виділяють такі типи сайтів:

- **сайти, що надають інформаційні матеріали:** інформаційно-тематичні сайти, сайти новин, електронні бібліотеки, енциклопедії, словники, каталоги, сховища файлів різних видів, медіатеки та ін.;
- **сайти для он-лайн контактів і спілкування:** форуми та веб-чати, сайти соціальних мереж, блоги, сайти знайомств і мережних ігор та ін.;
- **сайти електронної комерції:** Інтернет-магазини та аукціони, системи електронних платежів, сайти банків, бірж, сайти, що пропонують різноманітні платні послуги – навчання іноземних мов, консультації психолога та ін.;
- **сайти он-лайн сервісів:** сайти електронної пошти, пошукових систем, сайти перекладу слів і текстів. Крім того, он-лайн сервісами, для яких створені відповідні сайти, є сервіси:
  - надання **хостингу** (англ. *hosting* – виявлення гостинності) – виділення апаратних і програмних ресурсів сервера для розміщення файлів користувача, забезпечення доступу до них, опрацювання запитів;
  - **он-лайн офіси** – сервіс створення он-лайн документів: текстових, презентацій, електронних таблиць та ін.;
  - сервіс автоматизованої розробки веб-сайтів. На сайтах, розроблених для підтримки цього сервісу, розміщують **системи керування контентом CMS** (англ. *Content Management System* – системи керування вмістом, контентом) – програми, що використовують для створення, редагування та керування вмістом веб-сайта

та ін.

Наведена вище класифікація сайтів представлена на рисунку 4.59.

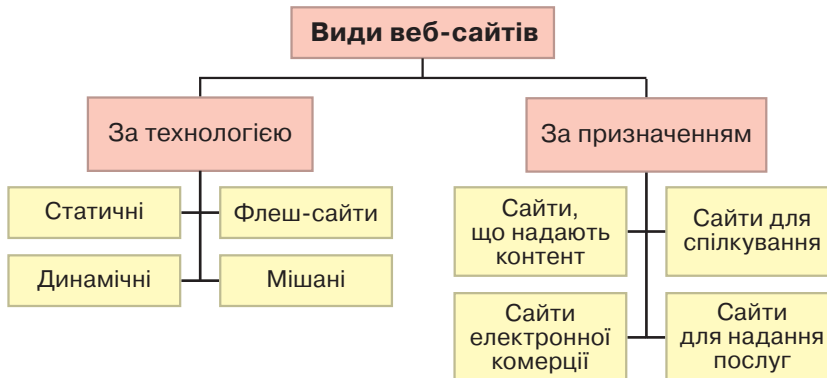


Рис. 4.59. Деякі класифікації веб-сайтів



### Оцінювання веб-сайтів

Здійснюючи навігацію ресурсами Інтернету, ви, напевно, звертали увагу на те, як по-різному сприймаються сайти однакової тематики та спрямованості. На одних сайтах ви затримувалися надовго, з деяких відразу переходили на інший ресурс. Тривалість перегляду залежить від привабливості дизайну сайту, зручності пошуку потрібних матеріалів. Для відвідувача під час оцінювання веб-сайта важливими показниками є:

- ступінь інформативності веб-сайта, можливість отримати корисні матеріали, які не повторюють відомості з інших ресурсів;
- частота оновлення даних на сайті, що свідчить про увагу розробника до власного проекту;
- наявність інтерактивних засобів, можливість проведення обговорень, отримання відповідей, звертання до розробника за додатковими відомостями та коментарями;
- мови, якими доступні матеріали на веб-сайті;
- візуальна привабливість сайту, дизайн, стиль оформлення;
- **юзабіліті сайту** (англ. *usability* – зручність), тобто зрозумілість, зручність навігації, легкість знаходження потрібних даних, структурованість матеріалу – все те, що забезпечує простоту, комфортність та ефективність у процесі використання сайту

та ін.

Тривалість перебування відвідувачів на сайті, повторне звертання до його ресурсів визначають популярність сайту та його рейтинг у базах даних пошукових систем.



### Перевірте себе

- 1°. Які групи елементів можна виділити на веб-сторінці? Охарактеризуйте кожну групу.
- 2°. Що таке контент веб-сторінки?
- 3°. Поясніть особливості різних видів веб-сторінок залежно від їх вмісту.
- 4°. Чим відрізняється домашня сторінка веб-сайту від інших інформаційних сторінок?
- 5°. Поясніть особливості різних видів веб-сторінок залежно від технологій, використаних при їх створенні.