

Конспект уроку з інформатики,

студента – практиканта V курсу
фізико-математичного факультету
Смоляка Віктора Васильовича
для проведення в 9 класі Тилявського НВК

Тема уроку:

**Використання та налаштування веб-браузера. Пошук
інформації в Інтернеті**

Тип уроку: комбінований

Підпис учителя: _____

Дата: _____

Урок «Використання та налаштування веб-браузера.

Пошук інформації в Інтернеті»

Тема уроку: Використання та налаштування веб-браузера. Пошук інформації в Інтернеті.

Мета:

Навчальна:

Ознайомити учнів з пошуковими системами, веб-каталогами та їх роботою. Навчитися здійснювати пошук інформації в Інтернеті, відпрацювати навички здійснення пошуку інформації в Інтернеті.

Розвиваюча:

розвиток пізнавальних інтересів, навиків роботи з клавіатурою, самоконтролю, уміння конспектувати.

Виховна:

виховання інформаційної культури учнів, уважності, акуратності, дисциплінованості, посидючості.

Базові поняття й терміни: браузер, домашня сторінка, пошукова система, каталог, покажчик, ключові слова, правила пошуку, вибране, журнал, налаштування браузера, кодування.

Матеріали: інструкційні картки із практичними завданнями.

Обладнання: комп'ютери класу, мережа Інтернет, підручник.

Технічні засоби: комп'ютери класу, мережа Інтернет, веб-браузер.

Тип уроку: комбінований

Хід уроку:

I. Організаційний момент

II. Актуалізація опорних знань. Перевірка домашнього завдання

- ✓ Що називається доменним іменем? Наведіть приклади доменних імен.
- ✓ Що таке World Wide Web?
- ✓ Що називають гіпертекстом? Для чого призначені гіперпосилання? Як їх вирізнити на веб-сторінках?
- ✓ Яке розширення мають веб-сторінки?

- ✓ Що називається URL-адресою? Поясніть структуру URL-адреси. Наведіть приклади.
- ✓ Наведіть приклади веб-порталів.

III. Мотивація навчальної діяльності, повідомлення теми, мети та завдань уроку

Для переглядання веб-сайтів використовують спеціальну програму — браузер, що полегшує процеси переміщення між веб-сайтами Всесвітньої мережі, пошуку, збирання та збереження інформації.

На сьогоднішньому уроці ви ознайомитеся браузерами. Навчитесь запускати веб-браузер, відкривати у вікні браузера веб-сторінки із заданою адресою, здійснювати пошук інформації в Інтернеті та зберігати веб-сторінки на комп'ютері.

IV. Вивчення нового матеріалу

План

1. Запуск браузера та його інтерфейс
2. Налаштування браузера
3. Відкриття та перегляд веб-сторінок
4. Зберігання веб-сторінок
5. Пошук інформації в Інтернеті

V. Надання необхідної теоретичної інформації

1. Запуск браузера та його інтерфейс

Для перегляду веб-сторінок створені спеціальні програми — **браузери** (англ. **browse** — *переглядати*). Прикладами браузерів є **Internet Explorer**, **Mozilla Firefox**, **Opera**, **Safari** та ін.

Сучасні браузери мають такі можливості:

- завантаження та відображення веб-сторінок;
- зберігання веб-сторінок на носіях даних;
- зберігання історії відвідування веб-сторінок;
- створення каталогу обраних ресурсів;
- пошук на веб-сторінці фрагмента тексту;
- перегляд HTML-коду веб-сторінки;
- друк вмісту веб-сторінок та ін.






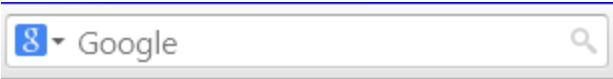

Розглянемо детальніше можливості, які надає користувачам браузер **Mozilla Firefox**.

Запустити браузер на виконання можна кількома способами, наприклад:

- Використати ярлик програми

- на **Робочому столі**  або на **Панелі швидкого запуску**.

Меню **Mozilla Firefox** складається з таких пунктів: **Файл, Правка, Вигляд, Історія, Закладки, Інструменти, Довідка**. Нижче від меню розташована *панель керування сторінками* з такими інструментами:

- ✓ **Назад**  — виведення документа Web, який переглядався раніше;
- ✓ **Вперед**  — виведення на екран наступної сторінки;
- ✓ **Зупинити**  — припинення завантаження поточної Web-сторінки;
- ✓ **Обновити**  — повторне завантаження сторінки, яка переглядається у даний момент;
- ✓ **Додому**  — повернення на основну (домашню) сторінку;
- ✓ **Пошук**  — відкриття панелі пошуку, що надає доступ до пошукових засобів Web;
- ✓ **Закладки**  — відображення списку «вибраних» ресурсів на панелі Избранное у лівій частині вікна;

Панель Адреси, яка має поле для введення адреси і розкривний список з ресурсами Інтернету, що відвідувалися раніше.



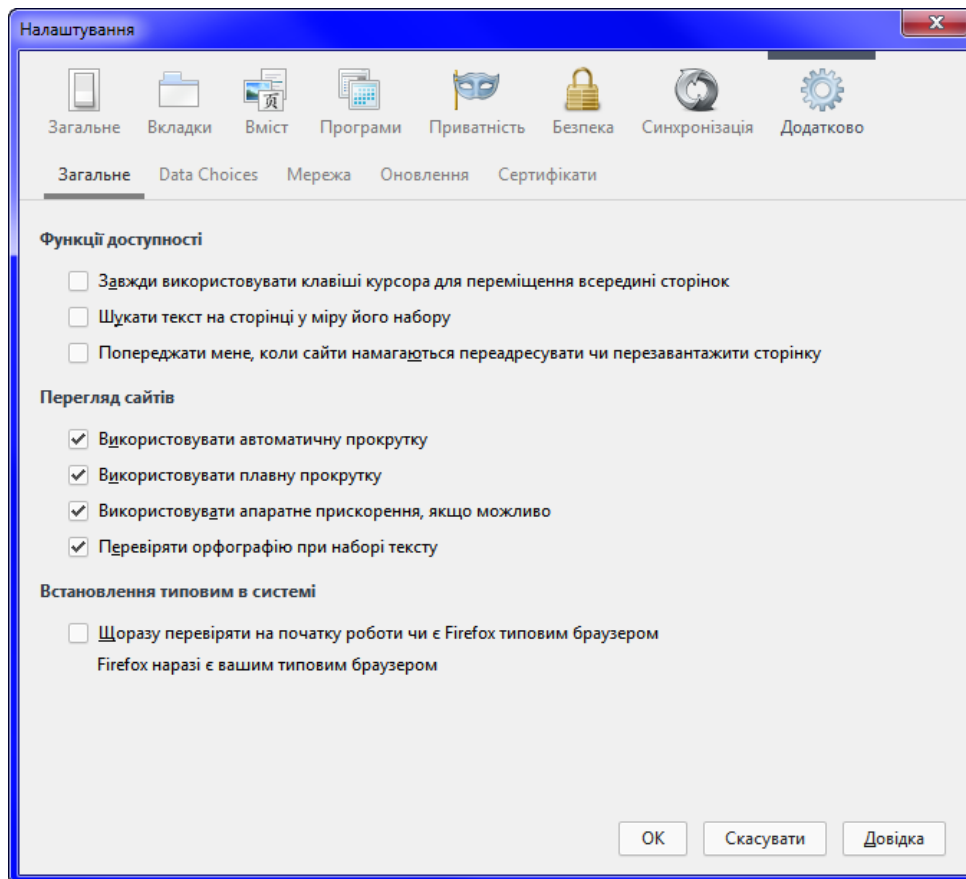
В цьому полі, яке називається **рядком адреси**, ви бачите **URL** поточної Web-сторінки. До рядка адреси можна вводити URL нового ресурсу, який ви збираєтеся завантажити.

Більшу частину вікна браузера займає **область перегляду веб-сторінок**— в ній відображається поточна Web-сторінка або документ, відкритий за допомогою **Mozilla Firefox**.

2. Налаштування браузера

Всі основні настроювання **Mozilla Firefox** виконуються за допомогою діалогового вікна властивостей браузера.

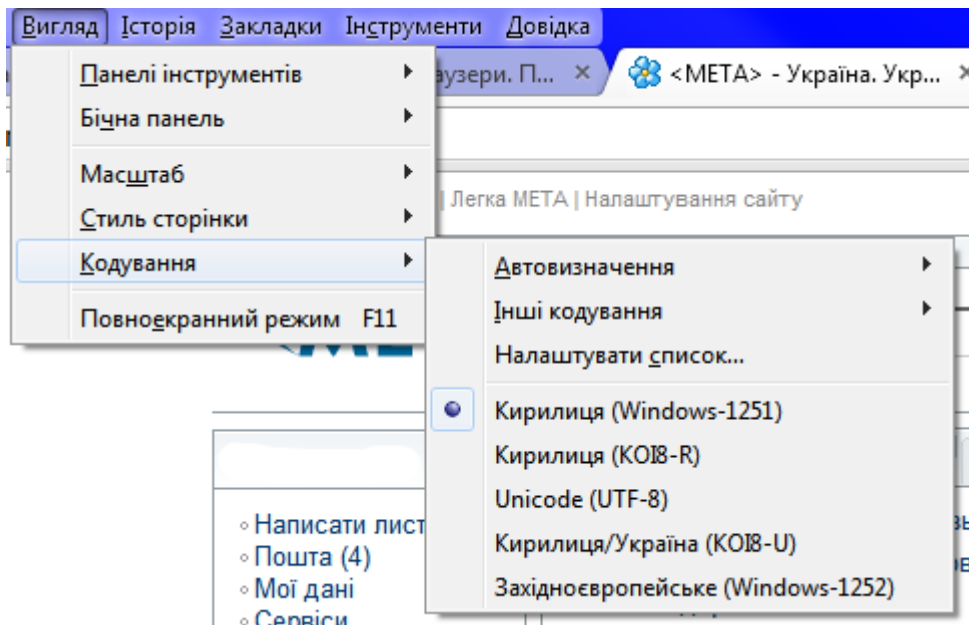
Це вікно викликається командою меню **Інструменти** → **Налаштування**, і в ньому за умовчанням відкрито вкладку **Загальне**.




Зміна кодування

Іноді текст Web-сторінки, набраний символами кирилиці (*російською або українською мовою*), відображається некоректно внаслідок неправильного вибору кодування програмою браузера. В таких випадках потрібно підбирати кодування вручну, доки не з'явиться правильне відображення тексту.


Зміна кодування виконується командою **Вигляд** → **Кодування**. У списку, що з'явився, оберіть кодування **Кириллица КОИ-8Р**. Якщо текст все ще неможливо прочитати, спробуйте встановити варіант кодування **Кириллица (Windows)** або **Кириллица (Windows-1251)**. У будь-якому з наведених варіантів нормальне відображення кирилиці має відновитися.



3. Відкриття та перегляд веб-сторінок

Для того щоб відкрити у вікні браузера веб-сторінку, можна ввести її URL-адресу в **поле адреси** та вибрати кнопку **Перехід** . При цьому <http://> можна не вводити.

Браузер може зберігати URL-адреси веб-сторінок, що були переглянуті раніше. Повторно відкрити одну з них можна, наприклад, так:

- вибрати у полі адреси кнопку відкриття списку  та вибрати потрібну URL-адресу у списку, що відкриється;
- почати записувати URL-адресу в поле адреси. Після введення кількох літер автоматично відкриється список вибору адреси. У ньому відобразатимуться лише ті адреси, перші літери яких збігаються із введеними. Вибрати у списку потрібну адресу.

Перехід між Web-сторінками

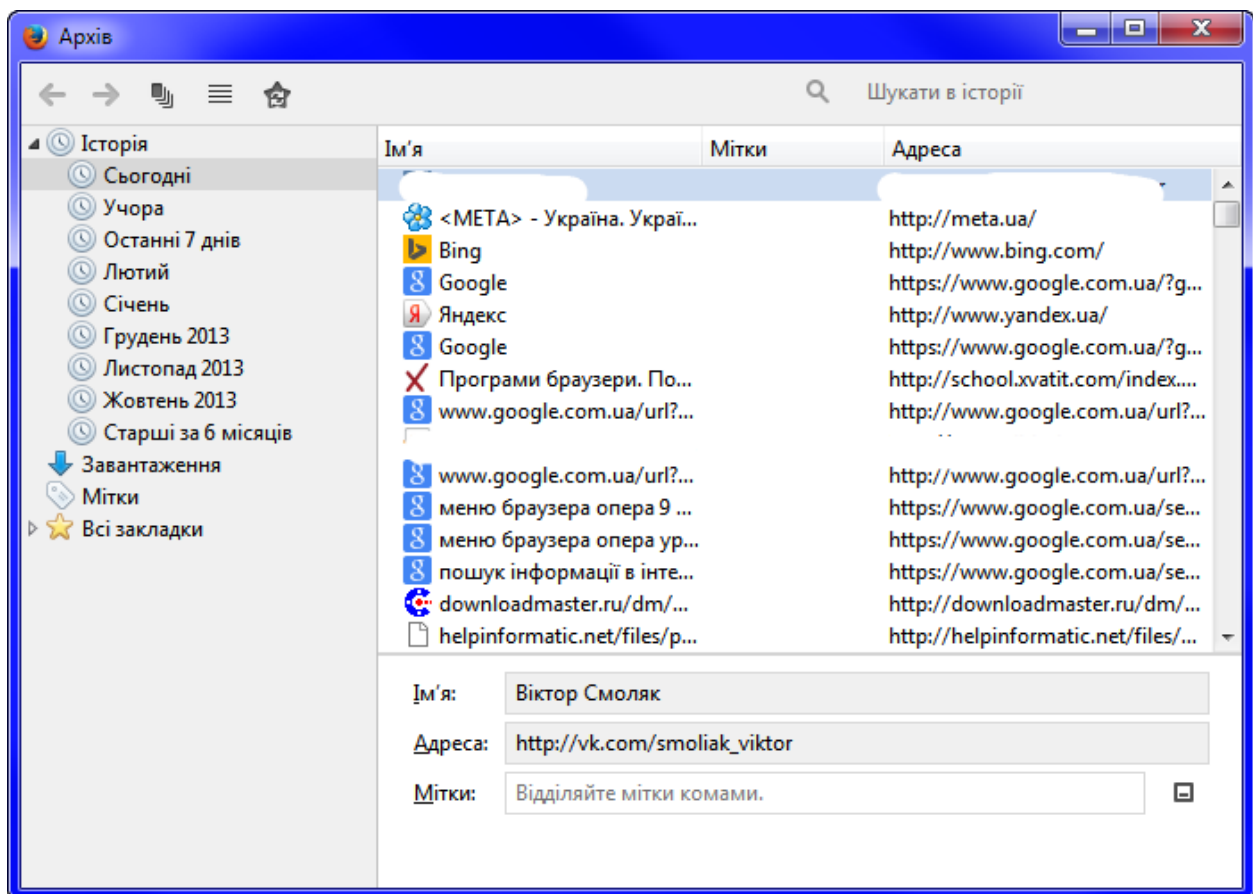
Для переходу між сторінками, які завантажувалися раніше, краще застосовувати кнопки **Назад** і **Вперед**. Вони дозволяють буквально перегортати сторінки, які переглядалися раніше, не чекаючи їхнього повного завантаження. Якщо ж замість цього користуватися введенням до адресного рядка, то треба витратити час на введення адреси й очікування повторного завантаження.

Папка Журнал (Архів)

Папка містить ярлики ресурсів, що раніше відвідувалися. Для зручності ресурси класифіковані за днями і тижнями. Щоразу, відкриваючи Web-сторінки, браузер **Mozilla Firefox** розміщає дані про цю сторінку до папки.

Користуючись **Журнал**, ви легко зможете переходити на сторінки, які переглядалися кілька днів або тижнів тому.

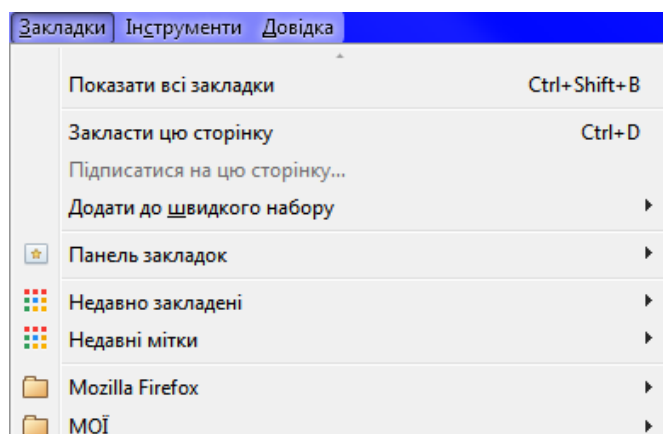
Оберіть у журналі будь-яку сторінку (або документ) і клацніть мишею по відповідному значку, після чого **Mozilla Firefox** намагатиметься знайти зазначену сторінку в своєму буфері. Якщо сторінка не знайдеться, браузер підключиться до Інтернету і завантажить її.



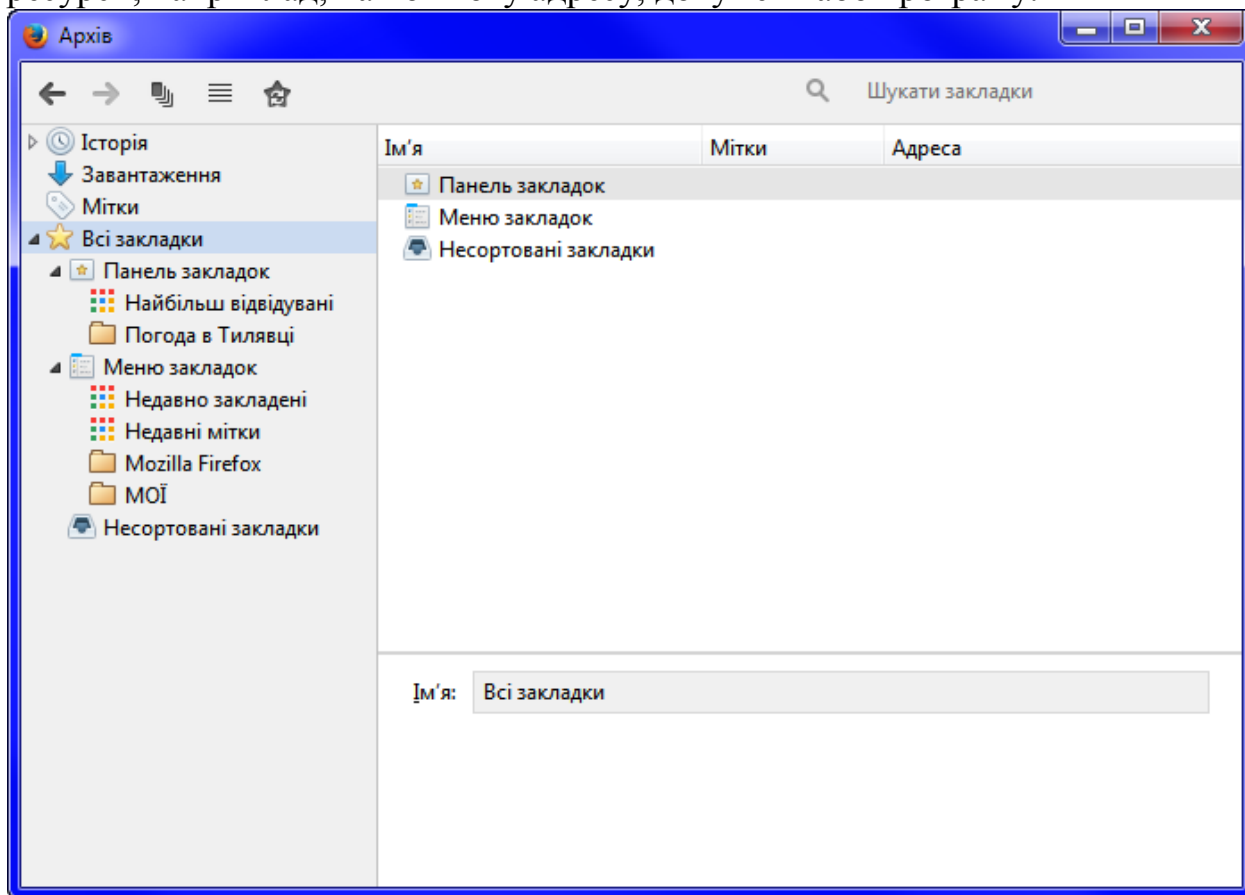
Обране

Панель **Журнал** надає інформацію про всі ресурси, з якими раніше працював даний користувач. Якщо ж користувача цікавить доступ лише до певних ресурсів, то доречніша панель **Закладки**.

Щоб відобразити **Закладки** у вікні браузера на панелі інструментів На ній ви знайдете папки створені за умовчанням тощо, створені за умовчанням. Користувач може створити свою папку.



В **Закладки** можуть вказувати не лише на Web-сторінки, а й на інші ресурси, наприклад, на поштову адресу, документ або програму.



4. Зберігання веб-сторінок

Відкрита веб-сторінка може містити дані, які будуть корисні в подальшому— при підготовці повідомлення на уроці, для оформлення творчої роботи тощо. Щоб не звертатися за цими даними кожного разу на віддалений сервер в Інтернеті, веб-сторінку можна зберегти на носіях даних.

Для зберігання вмісту веб-сторінки потрібно виконати такий алгоритм:

- Вибрати меню **Файл**.
- Вибрати команду **Зберегти як**.
- Відкрити папку, в яку буде збережена веб-сторінка, використовуючи, наприклад, кнопку **Мій комп'ютер** у лівій частині вікна, або погодитися із запропонованою.
- Увести ім'я файлу у відповідному полі або погодитися із запропонованим.
- Вибрати у відповідному полі тип файлу для зберігання веб-сторінки або погодитися із запропонованим.

При зберіганні тип файлу може бути таким:

- **Веб-сторінка, повністю (*.htm; *.html)** — буде збережена веб-сторінка у файлі з розширенням імені **htm** або **html** та в окремій папці

файли з усіма зображеннями та іншими об'єктами, що пов'язані з веб-сторінкою.

- **Один файл веб-архіву (*.mht)** — сторінка та всі пов'язані з нею об'єкти будуть збережені в одному файлі.
 - **Веб-сторінка тільки HTML (*.htm; *.html)** — буде збережена лише веб-сторінка у файлі з розширенням імені **htm** або **html** без зображень та інших об'єктів, що пов'язані з веб-сторінкою.
 - **Текстовий файл (*.txt)** — буде збережений лише текст, що відображається на веб-сторінці, без оформлення.
- Вибрати систему кодування, в якій буде збережена сторінка, або погодитися із запропонованою.
- Вибрати кнопку **Зберегти**.

Файл веб-сторінки, що збережений на локальному комп'ютері, можна відкривати та опрацьовувати, навіть коли підключення до Інтернету відсутнє. При відкритті будь-якого файлу з розширенням імені **htm** або **html** автоматично запускається браузер і у його вікні відкривається обраний файл.

Якщо вас цікавить лише зображення, що відображається на веб-сторінці, то для його збереження потрібно у контекстному меню зображення вибрати команду **Зберегти малюнок як**. У вікні, що відкриється, потрібно відкрити папку, в яку буде збережений малюнок, та вибрати кнопку **Зберегти**.

5. Пошук інформації в Інтернеті

Коли вам уже достатньо відомо про Інтернет та прийоми роботи з програмою браузера. У вас може виникнути запитання — як тепер зробити доступною різноманітну інформацію, що міститься у всесвітній мережі, як здійснити пошук інформації, якщо вам невідомі ні схема мережі (її просто не існує), ні адреси потрібних вузлів?

У пригоді стануть **інформаційно-пошукові системи**, які також називаються **машинами пошуку**. Це російськомовні системи **Апорт**, **Рамблер** і **Яндекс**, які проводять пошук у російській частині Інтернету, а також багато англійськомовних систем: **AltaVista**, **Yahoo**, **Google** тощо. Машини пошуку розміщуються на серверах з потужними базами даних (БД). Ці БД створюються шляхом регулярного сканування простору **World Wide Web**, під час якого здійснюється пошук нових даних та сторінок Web.

Інформаційно-пошукова система — це додаток баз даних, який обирає інформацію на основі переданих йому ключових слів та висловів.

Пошукова система — це веб-сайт, що надає можливості пошуку потрібної інформації в Інтернеті.

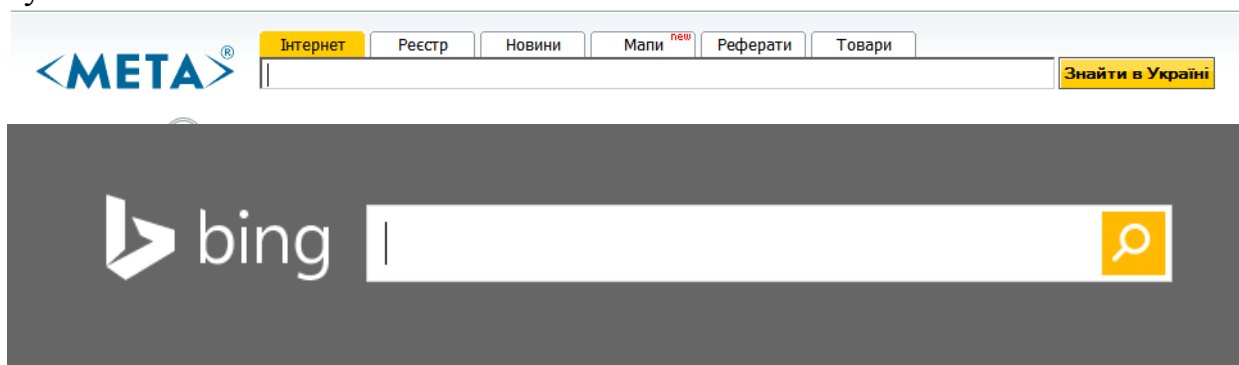
Існує багато пошукових систем. За даними компанії BigmirInternet серед українських користувачів найпопулярнішими є пошукові системи:

Google (<http://google.com.ua>),
Яндекс (<http://yandex.ru>),
Рамблер (<http://rambler.ru>),
Мета (<http://meta.ua>),
Український портал (<http://uaportal.com>),
Bigmir)net (<http://www.bigmir.net>)

Методи пошуку

У сучасних пошукових системах є два основних засоби пошуку — за ключовими словами і за допомогою Web-каталогів.

До текстового поля пошукової системи, розташованого у верхній частині сторінки, потрібно ввести ключові слова, які мають максимально відображати сутність вашого запитання.



Не можна задавати будь-яке одне загальне ключове слово, наприклад, **музика** або **історія**, краще обмежити зону пошуку додатковими ключовими словами. Для цього можна задавати цілі вислови, наприклад, **легенди Львова** або **художники епохи Відродження**. Мистецтво користування пошуковими машинами полягає насамперед в умінні звужити зону пошуку.

- У запитах намагайтеся застосовувати малі літери, з великої набирайте лише власні імена (*прізвища, імена та по батькові, географічні назви тощо*).
- Пробіл між словами означає, що вони обидва мають міститися у шуканому документі. Наприклад, задання слів **гребля каное** надасть документи, де є слова і **гребля** і **каное**.
- Якщо потрібно знайти документи з будь-яким із вказаних слів, застосовується знак «|». Наприклад, ключові слова **гребля каное|байдарка** внаслідок пошуку нададуть сторінки, які містять слово **гребля** і будь-яке з слів **каное** або **байдарка** (*або обидва разом*).
- Цитати в ключових словах беруться в лапки. Наприклад, при заданні вислову **"Ідентифікація Борна"** відбуватиметься пошук цих слів саме в такій формі та в такому порядку.

Веб-каталоги

Пошук можна здійснювати не за ключовими словами, а за **Веб-каталогом**, який є у більшості сучасних пошукових систем.

Веб-каталог — це вузол, на якому розміщено посилання на веб-сторінки, класифіковані за певною ієрархічною системою. Вона нагадує системний каталог у звичайній бібліотеці.

Наприклад, на верхньому рівні **Веб-каталогу** можуть розташовуватися теми: **Авто/мото, Банки, Медицина** тощо. Ви клацаєте мишею по потрібній темі, і перед вами розкривається подальший докладніший рівень каталогу, в якому ви знаходите наступну тему і розкриваєте її. Отже, ви рухаєтесь вглиб каталогу, доки не дістанетесь посилань на цікаві для вас веб-сторінки. Клацнувши по такому посиланню, ви розкриєте його у вікна браузера. Як правило, сторінки відкриваються в окремому вікні.

Стратегія пошуку

Для пошуку інформації з використанням пошукової системи користувачу потрібно виконати такий алгоритм:

- ◆ Сформулювати ключові слова або словосполучення, за якими здійснюватиметься пошук.
- ◆ Увести ключові слова або словосполучення в поле для введення пошукового запиту на сторінці пошукової системи.
- ◆ Вибрати кнопку **Пошук** або натиснути клавішу **Enter**.
- ◆ Переглянути описи посилань з отриманого списку.
- ◆ Якщо знайдено посилання, що відповідає темі, то використати його для відкриття відповідної веб-сторінки, інакше — уточнити ключові слова або словосполучення та повторити пошук у цій або іншій пошуковій системі.

Розглянемо, як здійснюється пошук інформації у пошуковій системі Google (<http://www.google.com.ua>). Це одна з найбільших у світі пошукових систем, до того ж її послуги можуть надаватися українською мовою.

На головній сторінці веб-сайта в поле для введення пошукового запиту введемо ключове словосполучення та виберемо кнопку **Пошук Google**. Менш ніж за секунду в базі даних служби **Google** буде виконаний пошук і відкриється сторінка з результатами. На цій сторінці наводиться список гіперпосилань, кожне з яких супроводжується фрагментом вмісту веб-сторінки. У ньому виділені слова, що входять до пошукового запиту. Для

кожного посилання вказана URL-адреса веб-сторінки. В окремому рядку відображається кількість знайдених посилань, що відповідають пошуковому запити.

Результати пошуку виводяться групами по 10 посилань на сторінку. На початку списку розміщені посилання на ті веб-сторінки, в яких найчастіше зустрічаються слова з пошукового запиту або до яких найбільше зверталися користувачі. Таким чином, можна очікувати, що серед перших десяти посилань будуть такі, що найбільше відповідають побажанням користувача. Перед гіперпосиланням може бути вказаний тип документа: **[PDF]**, **[DOC]**, **[RTF]** тощо. При виборі такого посилання відповідний документ може бути відкритий або збережений.

Для переходу на іншу сторінку з результатами пошуку слід вибрати її номер у **списку номерів** або посилання **Уперед** у нижній частині сторінки.



Якщо результати пошуку не містять потрібної інформації, то це означає, що користувач невдало сформулював пошуковий запит або в пошуковій служби недостатня база даних.

Щоб зменшити число посилань, можна звужити територію пошуку:

З будь-якої країни ▾ Будь-якою мовою ▾ Будь-коли ▾ Усі результати ▾ Київ, місто Київ ▾

- **Інтернет** — пошук серед сторінок в усій мережі;
- **сторінки українською мовою** — пошук серед сторінок заданою мовою;
- **сторінки з України** — пошук серед сторінок домену **ua**.

Подальше уточнення приводить до зменшення числа посилань та отримання більш релевантного (відповідного) результату пошуку.

Конкретизувати запит можна ще більше, обравши посилання **Розширений пошук**.

Знайти сторінки, що містять...

усі ці слова:

точне слово або фразу:

будь-яке з цих слів:

жодне з цих слів:

числа в діапазоні від: до

Додаткові налаштування...

мова:

регіон:

останнє оновлення:

сайт чи домен:

терміни, які відображаються:

Безпечний пошук:

тип файлу:

права на використання:

[Розширений пошук](#)

VI. Практична робота

VII. Перевірка засвоєння учнями знань

- ✓ Як називаються програми для перегляду веб-сторінок? Наведіть приклади таких програм.
- ✓ Які можливості надають браузері?
- ✓ Якими способами можна завантажити браузер?
- ✓ Як налаштувати браузер?
- ✓ Якими способами можна відкрити веб-сторінку у вікні браузера?
- ✓ Для чого призначений Журнал?
- ✓ З якою метою посилання на веб-сторінку включають до списку Обране? Як це можна зробити?
- ✓ Як змінити систему кодування на сторінці? У яких випадках це потрібно робити?
- ✓ Як зберегти веб-сторінку?
- ✓ Якими можуть бути типи файлів при зберіганні?
- ✓ Що таке пошукова система? Наведіть приклади пошкових систем.

- ✓ Поясніть метод пошуку за ключовими словами.
- ✓ Що містять Веб-каталоги?
- ✓ Поясніть стратегію пошуку інформації в Інтернеті.

VIII. Підсумок уроку

IX. Домашнє завдання

Опрацювати в підручнику «Володіна І. Л., Володін В. В. Інформатика 9 кл», розділ 5, §16.