

# Інформатика 9 клас

21



## Пошук інформації в Інтернеті

### Повторення

1. Як знайти фрагмент тексту на веб-сторінці, що відображується у браузері?
2. Що таке пошукові системи?
3. Для чого використовують символи підстановки?
4. Як знайти на комп'ютері файл, якщо відома лише частина його імені?

# Вступ

---

У попередньому розділі йшлося про використання браузера для перегляду веб-сторінок, адреси яких відомі користувачеві.

Однак нічого не було сказано щодо того, як дізнатися про такі адреси.

Цей розділ присвячено спеціальним засобам, призначеним для знаходження потрібної інформації в Інтернеті.

# Засоби пошуку інформації в Інтернеті

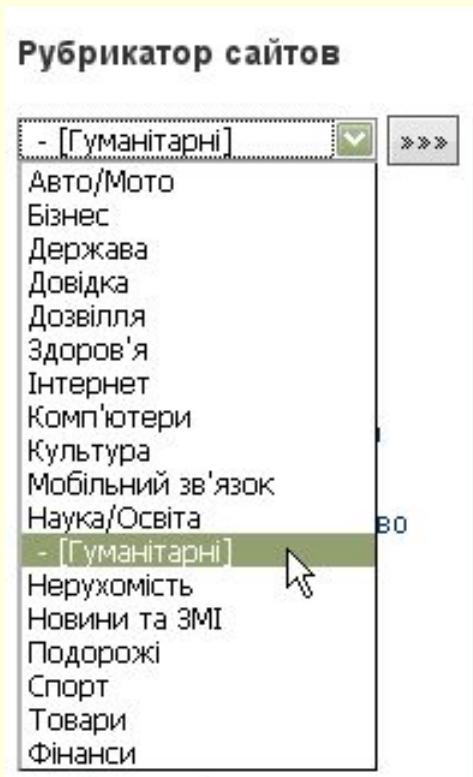
Засоби пошуку  
інформації в Інтернеті

Веб-каталоги

Пошукові системи

# Веб-каталог

**Веб-каталог** — сайт, або частина сайту, на якому зібрано багато посилань на інші сайти, відсортовані і розділені на категорії згідно з тематикою.



В каталогах сайти розподіляються за їх основною тематикою.

Багатотематичні сайти можуть бути віднесені до різних тем.

Як правило, тема може містити ряд підтем. Таким чином формуються **ієрархічні** (деревовидні) структури каталогів.

# Приклад веб-каталогу

Рубрикатор

Поле із списком вибору тем

Список підтем

Вибір міста

На малюнку наведена веб-сторінка веб-каталогу “Мета”

Поле введення запиту для системи пошуку у реєстрі каталогу

The screenshot shows the homepage of the META catalog website. At the top, there is a navigation bar with tabs for "Інтернет", "Реєстр" (highlighted in yellow), "Новини", and a "»»»" button. Below the navigation is a search input field with a placeholder "Шукати у розділі Культура/Мистецтво" and a "Знайти у реєстрі" button. To the left, a sidebar titled "Рубрикатор" contains a dropdown menu set to "Культура/Мистецтво" with a "»»»" button, followed by a list of categories: Гуманітарні, Бізнес, Керування, Технічні, Універсальні, Інформація про вузи, Армія, МВС, безпека, Медичні, Сільське господарство, Духовна освіта, Педагогічні, Юридичні, Культура, Мистецтво, Транспорт, and Спортивні. Below this is another dropdown for "усі міста" with a "»»»" button, followed by links to "карта городов Украины" and "погода в Украине". At the bottom of the sidebar is a link "Бронирование отелей онлайн". The main content area displays a breadcrumb path "Наука/Освіта / Вища освіта / Культура" under the heading "розділі". It includes a section for "Контекстна реклама" with two items: "Служба безпасності СИРИУС" (with the subtext "Звезда вашей безопасности.") and "Корпорация СИРИУС" (with the subtext "Полный комплекс услуг по безопасности. Пультовая охрана."). Below this is a section titled "Дати оголошення в цій рубриці" with three numbered links: 1. [Харківська державна академія культури](#) (with the subtext "Сайт Харківської державної академії культури: підготовка кадрів, сфери культури та мистецтва, факультети, адміністрація, історія." and the URL [www.ic.ac.kharkov.ua](http://www.ic.ac.kharkov.ua)), 2. [Київський національний університет культури і мист](#) (with the subtext "Інформація про університет, наукову працю, факультети." and the URL [www.knukim.edu.ua](http://www.knukim.edu.ua)), and 3. [Національна академія образотворчого мистецтва та](#) (with the subtext "Структура; реквізити; інформація для абитурієнтів." and the URL [www.naoma.edu.ua](http://www.naoma.edu.ua)). A large callout box on the right side highlights the search results with the text "Список сайтів, які відповідають заданій темі".

# Переваги і недоліки веб-каталогів

---

**Перевагою** веб-каталогів є те, що посилання на сайти в них впорядковані за темами, що дає можливість легко звузити область пошуку сайту, який може містити потрібну інформацію.

**Недоліком** деяких веб-каталогів є те, що вони дозволяють знайти сайт, який може містити потрібну інформацію, але не саму інформацію. А це тільки половина задачі.

Багато сучасних каталогів наділені і засобами пошуку інформації у вибраних сайтах, що виправляє цей недолік.

Але навіть самі великі каталоги містять дуже обмежену базу посилань на сайти Інтернету, яка не перевищує й 1% від їх загальної кількості.

# Пошукові системи

**Пошукова система** (пошуковий сервер) – це система серверних програм призначених для пошуку інформації в інтернет-документах за заданим словом, словосполученням або іншим критерієм.

**РОБОТ**, переглядаючи за певним алгоритмом сайти Інтернету, збирає з них інформацію та передає її індексувальній програмі.

**ІНДЕКСУВАЛЬНА ПРОГРАМА** отримує від робота інформацію та заносить значущі слова до **БАЗИ ДАННИХ**.

**ПОШУКОВА МАШИНА** знаходить у базі даних записи, що містять інформацію, яка відповідає введенному користувачем критерію, та сортує знайдені записи за критеріями їх важливості. Серед полів запису є поле з адресою документу, що містить інформацію.

**ВЕБ-ІНТЕРФЕЙС** використовують для введення критерію пошуку, а також для відображення його результатів.

Склад пошукової системи:



# Найпопулярніші пошукові системи

The screenshot shows the homepage of the META search engine. At the top, there's a banner for "DESTINY SPHERE" with a soldier in a futuristic setting and a button to "ИГРАТЬ". Below the banner, the META logo is displayed with a magnifying glass icon. A navigation bar includes links for "Інтернет", "Реєстр", "Новини", "Реферати", "Товари", and "Підприємства". A search bar with the placeholder "Знайти" is present. On the left, there's a sidebar for "Моя META" with fields for "Логін" and "Пароль", a "Запам'ятати мене" checkbox, and buttons for "Відмінно", "Забули пароль?", and "Реєстрація". The main content area features news headlines in Ukrainian, such as "У НУ-НС збрали голоси для зміни лідера фракції" and "После решения Рады об отставке правительство сразу покинет свои кабинеты - Тимошенко". To the right, there's an advertisement for "Metamarket" with the text "РАСПРОДАЖА Ноутбуки".

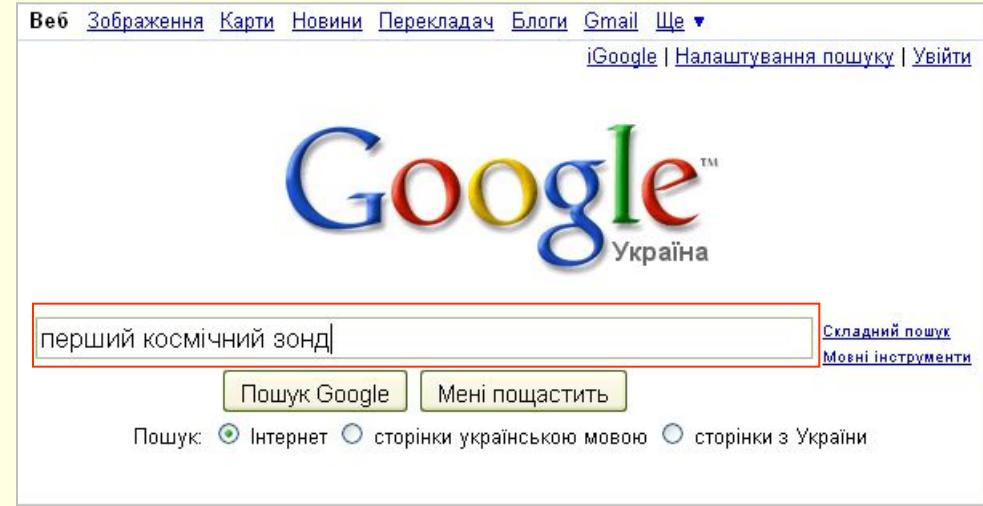
The screenshot shows the Google Ukraine homepage. The iconic Google logo is prominently displayed at the top. Below it is a search bar with the placeholder "Пошук Google". Underneath the search bar are two buttons: "Пошук Google" and "Мені пощастиль". Further down, there are three radio buttons for search filters: "Інтернет", "сторінки українською мовою", and "сторінки з України". At the bottom of the page, a link reads "Google.com.ua на русском".

The screenshot shows the Yandex homepage. The Yandex logo is at the top left. Below it are three large numbered sections: "1 Яндекс", "2 Яндекс.Почта", and "3 Яндекс.Фотки". Each section has a thumbnail preview. The background features a grid of small Yandex service icons.

The screenshot shows the Rambler mobile version homepage. It features a large "Собери СВОЙ номер САМ!" graphic with a grid of colored numbers. The Rambler logo is at the top left, followed by a search bar and a placeholder "Например: уходи, зима седая!". Below the search bar are buttons for "Клавиатура" and "Расширенний поиск". The main content area includes a "Сделать стартовой" button, a "Новости дня" section featuring a photo of Mikhail Prokhorov, and a "Финансы | Кино | Наука | Женский клуб" section with various news items.

# Формулювання запиту та одержання результатів

**Запитом** в пошуковій системі є слово або група слів, які вводяться у поле введення запиту на веб-сторінці пошукової системи, і які використовуються пошуковою машиною для знаходження записів у її базі даних інтернет-документів, що містять ці слова.



текст запиту

Поле введення  
запиту

# Результати пошуку

Веб Зображення Карти Новини Перекладач Блоги Gmail Ще ▾  
[Історія веб-пошуку](#) | [Налаштування пошуку](#) | [Увійти](#)

**Google**

Пошук:  Інтернет  сторінки українською мовою  сторінки з Україн

Веб [Показати параметри...](#) Результати 1 – 10 з приблизно 4 420 на запит [перший космічний зонд](#)

[Японці розіб'ють космічний зонд об поверхню Місяця » Завантажити](#)  
...  
10 чер. 2009 ... Японці розіб'ють **космічний зонд** об поверхню Місяця ... Перший апарат з велими низької орбіти фотографуватиме Місяць з метою скласти ... [pereh.org.ua/.../12527-yaponci-rozibyut-kosmichnij-zond-ob-poverxnyu.html](http://pereh.org.ua/.../12527-yaponci-rozibyut-kosmichnij-zond-ob-poverxnyu.html) - Кеш

[Сьогодні космічний зонд Cassini спробує з'ясувати походження Титану](#)  
Сьогодні **космічний зонд** Cassini підлетів до найбільшого супутника Сатурну - Титану .... Розроблено **перший** в світі чіп з підтримкою чотирьох радіостандартів ... [www.aratta-ukraine.com/news\\_ua.php?id=3196](http://www.aratta-ukraine.com/news_ua.php?id=3196) - Кеш

Записів бази даних пошукової машини, які містять вказані у полі введення запиту слова, може бути дуже багато.

В нашому прикладі нараховується 4420 документів, які містять слова “перший”, “космічний”, “зонд”.

Необхідно або переглядати їх всі почерзі, поки не знайдете потрібну інформацію, або звузити область пошуку, змінивши або уточнивши запит.

# Оптимізація запиту



перший космічний зонд

Пошук

Складний пошук

Пошук:  Інтернет  сторінки українською мовою  сторінки з України

Якщо пошукова машина знайшла вам велику кількість записів, а їх перегляд потребує багато часу, то доцільно звузити кількість записів, уточнивши пошуковий запит за допомогою форми складного пошуку.



Складний пошук

[Як шукати](#) | [Все про Google](#)

Знайти результати

з усіма словами

перший космічний зонд

10 результатів

Пошук Google

що містять точну фразу

хоча б з одним зі слів

що не містять слів

Мова

Показувати сторінки такою мовою:

українська

Регіон

Шукати сторінки з такої країни:

Україна

Формат файлів

Тільки показати файли формату

будь-якого формату

Дата

Показати веб-сторінки, вперше завантажені

будь-коли

Згадування

Повернути результати, що містять мої слова

будь-де на сторінці

Домен

Тільки видавати результати з сайту або домену

наприклад, google.com, .org [Додаткова інформація](#)

Права на користування

Показати результати без фільтрування за ліцензією

Безпечний пошук

Не фільтрувати  Фільтрувати за допомогою [Безпечного пошуку](#)

Пошук відомостей про сторінку

Подібні

Знайти сторінки, подібні до цієї

Пошук

наприклад, www.google.com/intl/uk/help.html

Посилання

Знайти сторінки з посиланнями на цю сторінку

Пошук

# Переваги і недоліки пошукових систем

---

**Перевагою** пошукової системи є те, що вона, завдяки своєму алгоритму роботи, охоплює значно більший об'єм інтернет-документів, ніж веб-каталог. Знайдені записи вона виводить у відповідності до їх релевантності.

*Релевантність — це міра відповідності результатів пошуку поставленому завданню. Знайдені сторінки відображуються в порядку зменшення релевантності.*

**Недоліком** пошукової системи є те, що зразок пошуку може бути присутнім і в інтернет-документах, які не містять шукану інформацію, хоча і містять слова із зразку.

# Висновки

---

- **Веб-каталог** — це сайт, на якому зібрано багато посилань на інші сайти, відсортуваних і поділених на категорії залежно від тематики.
- **Пошукова система** являє собою систему програм, призначених для пошуку сторінок, що містять задане слово чи словосполучення або відповідають іншим критеріям.
- **Релевантність** — це міра відповідності результатів пошуку поставленому завданню. Знайдені сторінки відображуються в порядку зменшення релевантності.
- Якщо результат знову незадовільний, скористайтеся **сторінкою розширеного пошуку** та сформулюйте складніший критерій.