

# Інформаційно-пошукові системи

---

- Зберігання великих обсягів інформації
- Швидкий пошук інформації
- Додавання, зміна інформації
- Виведення інформації в зручній формі

# Показники роботи інформаційно-пошукової системи

---



Два аспекта полноты

## **Повнота –**

- 1) повнота охоплення ресурсів мережі
- 2) повнота інформації, що надається на запит

## **Релевантність –**

формальне відповідність запиту інформації, що видається системою

# Показники роботи інформаційно-пошукової системи

Документи	Отримані	Не отримані
Релевантні	$N_1$	$a$
Не релевантні	$N_2$	$b$

Повнота  $P = \frac{N_1}{N_1 + a} * 100\%$

Релевантність (точність)  $R = \frac{N_1}{N_1 + N_2} * 100\%$

Коефіцієнт шуму  $Q = \frac{N_2}{N_1 + N_2} * 100\%$

Коефіцієнт специфічності  $K = \frac{b}{N_2 + b} * 100\%$

Похибка  $Err = \frac{a + N_2}{N_1 + N_2 + a + b} * 100\%$

F-міра (Ван-Різбергена)  $F = \frac{1}{\alpha \frac{1}{P} + (1-\alpha) \frac{1}{R}}, \alpha \in [0,1]$

# Пертинентність – відповідність отриманої інформації наявній інформаційній потребі



**Релевантність и пертинентність**

# Додаткові характеристики інформаційно-пошукових систем

---

- швидкість обробки запитів
- повнота охоплення ресурсів
- пошук документів, подібних вже знайденим
- можливість уточнення запитів
- критерії рангування знайденого
- можливість підключення перекладачів

# «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» <http://www.uinte.kiev.ua>

## Завдання Інституту

(Згідно ПОРЯДКУ державної реєстрації та обліку відкритих науково-дослідних, дослідно-конструкторських робіт і дисертацій)

7.1. Забезпечення державної реєстрації та обліку НДР (ДКР) і дисертацій.

7.3. Формування державного фонду першоджерел і ведення автоматизованої бази даних НДР (ДКР), науково-технічної продукції та дисертацій.

7.4. Здійснення організації довідково-інформаційного забезпечення фізичних осіб і юридичних осіб усіх форм власності.

## Пошук по базі УкрІНТЕІ

- ✦ Ключові слова
- ✦ Автор
- ✦ Рубрики
- ✦ Рік реєстрації

Дисертації та автореферати України. Бібліографічна інформація (пошук в базі даних здійснюється російською мовою)

Пошук ([інструкція з пошуку](#)):

Опис:   Шукати в рефераті  
 та  або Наприклад: [психологн\\* особенност\\*](#)

Автор:   
 Наприклад: [василевский](#) або [василев\\*](#)

Рубрикатор НТИ:

Рік реєстрації:     
 1999  
 2000  
 2001  
 2002  
 2003

Щоб вибрати декілька років:  
 Ctrl + <ліва кнопка миші> - вибірково  
 Shift + <ліва кнопка миші> - підряд

Результат:

Критерії пошуку:

Опис ("та") - флуоресцентн\* зонд\*

Всього знайдено - 14

№	Назва	Автор	Вид	Шифр спец.	Організація в якій виконана робота	Міс
1	Синтез и исследование физико-химических свойств гомо-п-мерных монометиновых цианиновых красителей - высокоэффективных флуоресцентных зондов для детекции нуклеиновых кислот	Кочешев Ігор Олександрович	Дис...канд. хим. наук	02.00.10	Інститут молекулярної біології і генетики	Київ
2	Синтез и исследование физико-химических свойств гомо-п-мерных монометиновых цианиновых красителей - высокоэффективных флуоресцентных зондов для детекции нуклеиновых кислот	Кочешев Ігор Олександрович	Автореф...канд. хим. наук	02.00.10	Інститут біоорганічної хімії і нафтехімії НАН України	Київ
3	Флуоресцентные зонды на основе 3-гидроксихромола: синтез,	Климченко Андрей Сергеевич	Дис...канд. хим. наук	02.00.10	Киевский национальный	Київ

# Недоліки традиційних інформаційно-пошукових систем

---

- Залежність від вибору джерел
- Слабкі можливості пошуку
- Відсутність повідомлення о надходженні нової інформації
- Неможливість роботи з мультимедіа
- Недостатній захист даних
- Слабкі засоби узагальнення даних

# Чим шукати?

---

<http://www.alexa.com/topsites/countries/UA>

Google

google.com.ua

youtube.com

google.com

Yandex.ua

Wikipedia.org

<http://www.alexa.com/topsites/category/Top/World/Ukrainian/Комп'ютери/Інтернет/Пошук>

<https://www.google.com.ua/>

*Пошукова система українською мовою. Пошук сторінок зі світу чи з України.*

Yandex.ua

*Пошукова система. Можливість персонального налаштування, поштовий сервіс. Карти, погода, зображ...*

Meta.ua/ua

*Повнотекстова пошукова машина словникового типу.*

Isearch.kiev.ua

*Матеріали про застосування методів та програмного забезпечення для ефективного пошуку в мережі*



# Методика пошуку

---

**ВЧИТИСЯ ВЧИТИСЯ шукати...**

Необхідно детально розібратися в налаштуваннях для пошуку в кількох пошукових системах.

**Краще менше, але краще!**

# Етапи пошуку

---

- Визначення (уточнення) інформаційних потреб і формулювання запиту.
- Визначення сукупності можливих утримувачів інформаційних масивів (джерел)
- Отримання інформації із виявлених джерел
- Ознайомлення з інформацією і оцінка результатів пошуку

# Види пошуку

---

- Повнотекстовий пошук – пошук по вмісту документів (інтернет-пошуковики)
- По метаданим (пошук по атрибутах документів – назва, дата складання, зміни, розмір, автор, і т.п.) – пошук по реквізитах
- Пошук зображень, аудіозаписів, відео (закриті пошукові системи по обличчю Polar Rose, Picollator)

# Засоби поліпшення пошукових запитів

---

- Базові оператори
- Визначення та переклад
- Оператори уточнення

# Базові оператори

---

## ➤ Оператор «And»

Рівносьильне пробілу. Наступні запити однакові:

- Кошки собачки зебры
- Кошки AND собачки AND зебры

## ➤ Оператор «Or» (|)

Пошук кількох варіантів інформації.

- Таксы длинношерстные OR гладкошерстные
- Таксы длинношерстные | гладкошерстные

## ➤ Оператор «Плюс» (+)

Включення обов'язкового слова у пошук, зменшує непотрібну інформацію.

- Уравнение Бернулли +математика

## ➤ Оператор «Ні» (-)

Виключення слів із запитованої інформації.

- Мертві душі -роман
- Дисертація -докторська

## ➤ Пошук точного виразу("")

Знаходження точної фрази, сталих виразів.

- Произведение «Тихий дон»

## ➤ Скорочення слів «\*»

Заміщує невідоме слово або групу слів

- Мастер и \*

## ➤ ( ) дужки

використовуються для групування в складних запитах

# Визначення та переклад

- Словарне визначення слова
  - **define:** пертинентность
  - пертинентность **это**
  - **what is** пертинентность
  - релевантность **vs** пертинентность
- Переклад слова, речення, сторінки
  - медведь **перевод**
  - Google перекладач <https://translate.google.com.ua/>
  - автоматичний переклад сторінок в браузері Chrome
  - додаток Wiktionary and Google Translate в Mozilla Firefox



## Quick Start - Wiktionary and Google Translate

### To translate or define a word or phrase

- Move your mouse over the word and press down Ctrl and Sh
- Or select/highlight the word and press down

To close the inline pop

### To translate the wk

- мышь
- скромный человек
- мышь
- -
- -

This extension is highl  
configuration and adv



# Оператори уточнення пошуку

---

- пошук по типу док.
- пошук по заголовкам **сайта**
- пошук по url **СТОИМОСТИ**
- пошук по синонімам
- мова документу
- оператор діапазону **1000..2000**
- пошук по хештегам
- пошук на сайті або домені
- пошук в соцмережах

**тип filetype:rtf**  
**intitle:раскрутка**

**inurl:расчет**

**~метаморфоз**

**lang:ua**

**микроскоп**

**#health**

**site:itc.ua**

**@twitter**

# Оператори пошуку

---

- Пошук сторінок, на які є посилання з ключовим словом **inanchor:seo книги**
- Пошук сторінок, які посилаються на вказану **link:ixbt.com**
- Відомості про сайт **info:www.aweb.com.ua**
- Пошук сайтів з подібним контентом **related:io.ua**
- Кеш-версія сайту **cache:www.aweb.com.ua**



# Завдання

---

## ○ **Скласти запити:**

- Премії молодим вченим на сайті президента України
- Те саме, але на сайті Верховної Ради і не від президента
- Лекції з генетики у відеоформаті
- Гранди вченим на українських сайтах на російській мові
- Посилання на сайт [ixbt.com](http://ixbt.com) крім тих що ідуть з самого сайту
- Сайти, подібні до сайту Інституту