

Лабораторна робота №10

Студента групи 1 МАІП

Левченка Богдана

Тема: Сучасні технології навчання та науково-дослідної роботи на основі ІКТ.

Мета: Ознайомитися із сучасними технологіями навчання та науково-дослідної роботи на основі ІКТ, навчитися шукати інформацію засобами спеціалізованих наукових пошукових систем.

Література

1. Гуревич Р. С. Інформаційно-телекомунікаційні технології в навчальному процесі та наукових дослідженнях : навчальний посібник для студентів педагогічних ВНЗ і слухачів інститутів післядипломної педагогічної освіти / Р. С. Гуревич, М. Ю. Кадемія. – Київ : Освіта України, 2006. – 366 с.
2. Интернет в гуманитарном образовании : учеб. пособие для студ. высш. уч. завед. / А. Е. Петров, М. В. Моисеева, Е. С. Полат; под. ред. Полат Е. С. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001, – 272 с.
3. Кадемія М. Ю. Інформаційне освітнє середовище сучасного навчального закладу : навчально-методичний посібник / М. Ю. Кадемія, М. М. Козяр, Т. В. Ткаченко, Л.С. Шевченко. – Львів : Вид-во «СПОЛОМ», 2009. – 186 с.
4. Поясок Т. Б. Застосування інформаційних технологій в навчальному процесі вищої школи : науково-методичний посібник для студентів та викладачів вищих навчальних закладів економічного профілю / Т. Б. Поясок. – Кременчук : ПП Щербатих О. В., 2009. – 104 с.
5. Трайнев В. А. Информационные коммуникационные педагогические технологии (обобщения и рекомендации) : [учебное пособие]

/ В. А. Трайнев, И. В. Трайнев – 3-е изд. – М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2008. – 280 с.

6. Bioinformatics: a concept-based introduction Edited by Venkatarajan Subramanian Mathura, Pandjassarame Kanguene, Springer Science+Business Media, LLC 2009 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.springer.com.

7. Immunoinformatics Springer New York 2008. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.springer.com.

8. Berriz1, G. F. The Synergizer service for translating gene, protein and other biological identifiers / G. F. Berriz1, F. P. Roth // Bioinformatics. 2008. – 24. – 19. – P. 2272–2273.

9. Konagaya, A. Trends in life science grid: from computing grid to knowledge grid / A. Konagaya // BMC Bioinformatics. – 2006. – 7. – (Suppl 5).

10. Исследовательский совет Управления науки и технологии Великобритании Research Councils at the Office of Science and Technology (OST). . [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.sciencemag.org/feature/mi/sc/webfeat/vis2008/>.

11. Научная электронная библиотека e-library [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.elibrary.ru/defaultx.asp>.

12. Национальная лаборатория Argonne (Argonne National Laboratory). [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://wit.mcs.anl.gov/WIT2/>.

13. Национальный институт здоровья США – US National Institutes of Health (NIH.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.nih.gov/>.

Контрольні запитання

1. Назвіть основні причини створення системи Scopus.

Система «Scopus» являє собою найбільшу в світі єдину мультидисциплінарну реферативну базу даних (із 1995 р.), що оновлюється щодня. «Scopus» – найбільша база даних наукових публікацій без повних текстів. Однією з основних функцій є вбудована в пошукову систему інформація про цитування. Scopus охоплює понад 15 тис. наукових журналів від 4 тис. наукових видавництв світу.

З розвитком і поширенням Інтернет-технологій стає доступним автоматизований, зручний і швидкий пошук наукової інформації, що охоплює сотні мільйонів документів наукового змісту. Слід зазначити, що звичайні, неспеціалізовані пошукові системи Інтернету (наприклад, <http://www.google.com/>), хоча і спрощують пошук необхідної наукової інформації, все ж не відповідають необхідним вимогам наукового Інтернет-сервісу.

2. Назвіть основні відмінності системи Scopus від подібних баз даних.

У базі даних SCOPUS користувачі можуть не тільки знайти анотацію та бібліографію статті, але також дізнатися ступінь її авторитетності в науковому світі (індекс цитування) і ознайомитися з роботами, що її цитують.

Scopus на відміну від Web of Science не включає видання з гуманітарних дисциплін та мистецтва, містить невелику частку журналів із соціальних наук – не більше 17%, і в процентному відношенні набагато ширше відображає природничі науки і техніку – 83%.

3. Назвіть основні характеристики, переваги та недоліки використання Scopus.

Найбільша “visibility” для наукової спільноти, іноді є можливість користування Scopus в установах НАНУ. Журнали відносно просто включити до Scopus, вимагається лише виконання певних процедур. Проте, програмне забезпечення Scopus дуже недосконале – воно знаходить менше цитувань, ніж програмне забезпечення WoS, яка має меншу базу статей. Чомусь вважається, що індексування у Scopus означає якість журналу та статей у ньому, хоча це не так – там немає вимоги певної якості рецензування та можливості виключення журналу, якщо його цитування є переважно самоцитуванням.

Недоліком переважної орієнтації на Scopus є негативне сприйняття власника Scopus - видавництва Elsevier - міжнародною науковою спільнотою.

Пошук інформації ведеться не тільки всередині системи SCOPUS, але також і за бібліографічними посиланнями (More), за Інтернет-сайтами (Web) за допомогою пошукової машини Scirus і патентів (Patents) – через систему Lexis-Nexis.

При заданні пошуку на початку сторінки ми бачимо можливі параметри обмеження результатів: за заголовком джерела, за ім'ям автора, за роком, за типом документа, за предметною галуззю, можна також додати категорії, натиснувши посилання «Add categories». Ми бачимо на екрані значення, що найбільш часто зустрічаються і можемо продовжити цей ряд, вибравши

посилання «More» («Більше»). Вибравши потрібні значення, відзначаємо їх, клацаючи мишею всередині квадратика поруч зі значенням і натискаючи кнопку «Limit to» («Обмежити цими значеннями») або «Exclude» («Виключити»).

Нижче йде список результатів пошуку. Результати можна вивести (Output) на друк, в документ або електронну пошту, подивитися загальний огляд цитат (Citation Tracker), завантажити відразу декілька статей через менеджер за качувань (Download), подивитися список посилань (References) або цитувань статей (Cited by). З кожною роботою можна ознайомитися окремо: під назвою статті можна вибрати дію: переглянути анотацію і посилання (Abstract + Ref), прочитати тільки анотацію (Show Abstract) і вийти на повний текст статті на сайті видавництва (View at Publisher). Статті можна сортувати за будь-яким стовпцем, клацнувши мишею по заголовку. За замовчуванням результати пошуку виведені за роком видання – від пізніших до більш ранніх.

За допомогою бази даних Scopus можна знайомитися з індексом цитування та списком робіт певного автора. Для цього зручно використовувати функцію «Author Search» – пошук за автором. Тут можна ввести прізвище, ініціали та організацію чи місто, в якій працює вчений, з списку вибрати потрібне ім'я. Поруч з кожним прізвищем в стовпці

«Documents» можна вийти в профіль автора (Détail), переглянути список робіт автора, або переглянути останню назву.

Виходячи в профіль автора, ми одержуємо можливість побачити кількість його статей в базі даних, кількість джерел, на які посилається автор, кількість цитування, індекс Хірша (h Index), список співавторів, предметні галузі, історію публікацій.

У профілі організації можна подивитися кількість публікацій, кількість авторів, партнерські організації, предметні галузі, в яких друкуються автори організації і т.д.

4. Порівняйте, для пошуку якої наукової інформації найбільш доцільно використовувати пошукову систему «Web of science» та систему «Scopus».

Найширша з нових закритих баз - Scopus. Створена як конкурент Web of Science, індексує більшу кількість журналів (має слабші вимоги для включення журналів). Проте, має велику кількість помилок, "не ловить" багато посилань, служба підтримки погано відповідає на питання та в основному не виправляє помилки. Створена видавничою компанією Elsevier, політика якої зазнає масштабної критики міжнародної наукової спільноти, аж до бойкоту (відповідна стаття в Вікіпедії). Компанія Elsevier періодично вибачається і розсилає персональні листи з розповідями, яка вона біла і пухнаста. Орієнтація української наукової системи переважно на Scopus може

бути негативно сприйнята багатьма представниками міжнародної наукової спільноти.

Спільна риса Web of Science та Scopus - для включення журналу до них треба пройти певну процедуру за заявою журналу.

5. Охарактеризуйте іншу наукову пошукову систему найбільш зручну для пошуку наукової інформації пов'язаної із Вашим науковим дослідженням.

Найкорисніша з міжнародних наукометричних баз саме для наукової роботи - GoogleScholar. Так, це міжнародна наукометрична база, незалежно від того, що вважають з цього приводу МОН України чи окремі особи. Вона безкоштовна - але це не недолік, а перевага. Дає посилання на роботи конкретного вченого, публікації в конкретних журналах, проте, містить багато помилок - але дає вченим можливість їх виправляти.

Наводяться також посилання в монографіях, посилання на дуже старі наукові роботи (надзвичайно корисно для математиків та істориків науки). За бажання, цю базу можна цілком добре використовувати і для розрахунку наукометричних показників за різними базами і критеріями (наприклад, відкидати самоцитуювання, цитування співавторами і так далі).