

Дослідження засобів супроводження та оцінки рейтингу web-сайтів журналів НТУУ КПІ

Бодрова Юлія Юріївна, ДА-62м

науковий керівник :

Цурін Олег Пилипович

**”Якщо вас нема в Інтернеті -
то вас нема взагалі”**

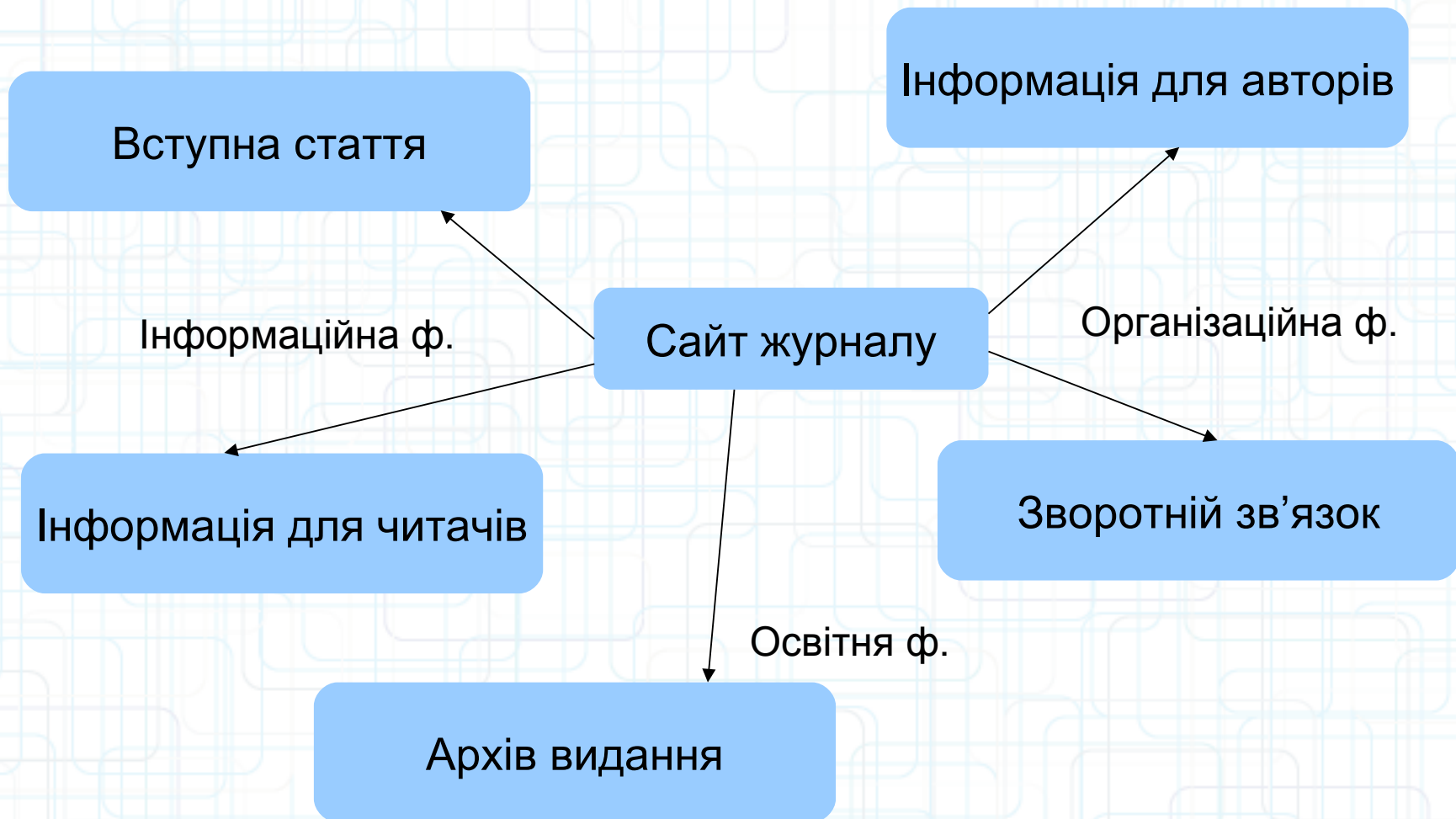
Володими Долгов – ІТ-менеджер,
генеральний директор Google Russia



Постановка задачі

- Дослідження вимог Scopus та Google Scholar до включення публікацій;
- Структура сайту видання;
- Засоби супроводження;
- Визначення h-індексу автора через Scopus;
- Розрахунок h-індексу автора за даними Google Scholar.

Структура сайту



Організація архіву

Архів

Рік

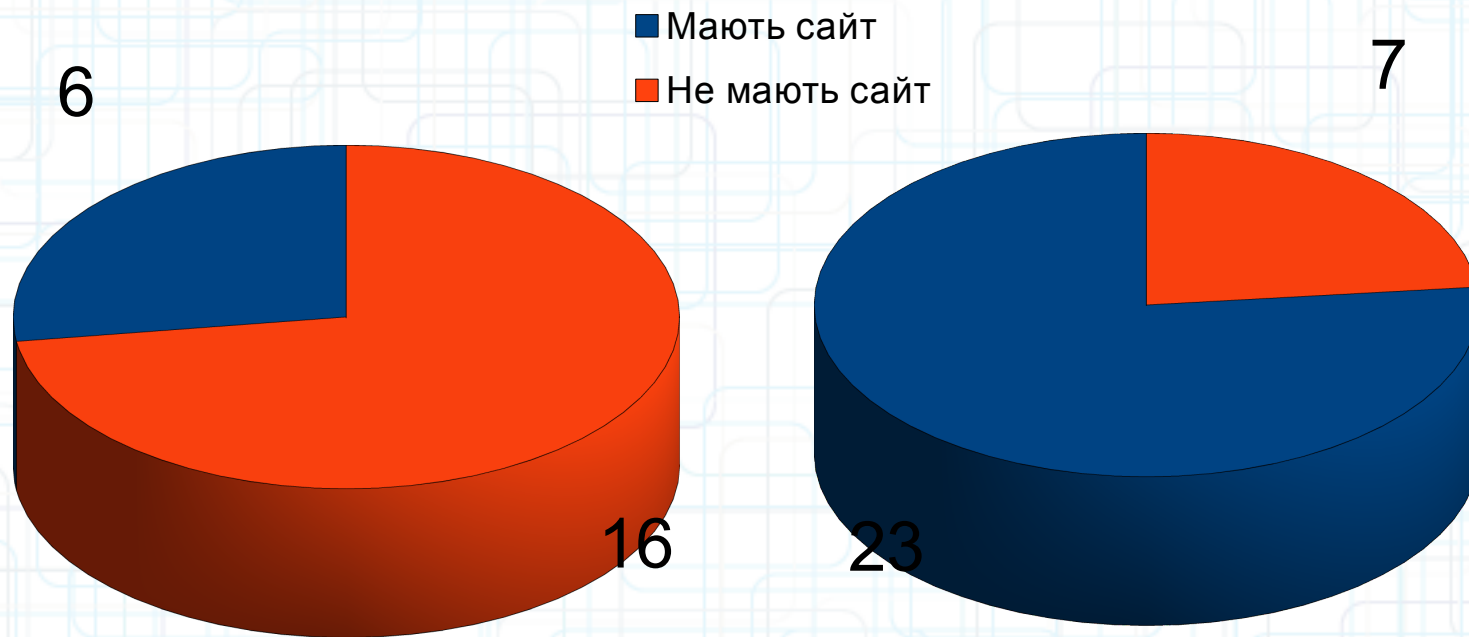
Випуск

Стаття

Журнали НТУУ КПІ

2010

2012



Засоби супроводження

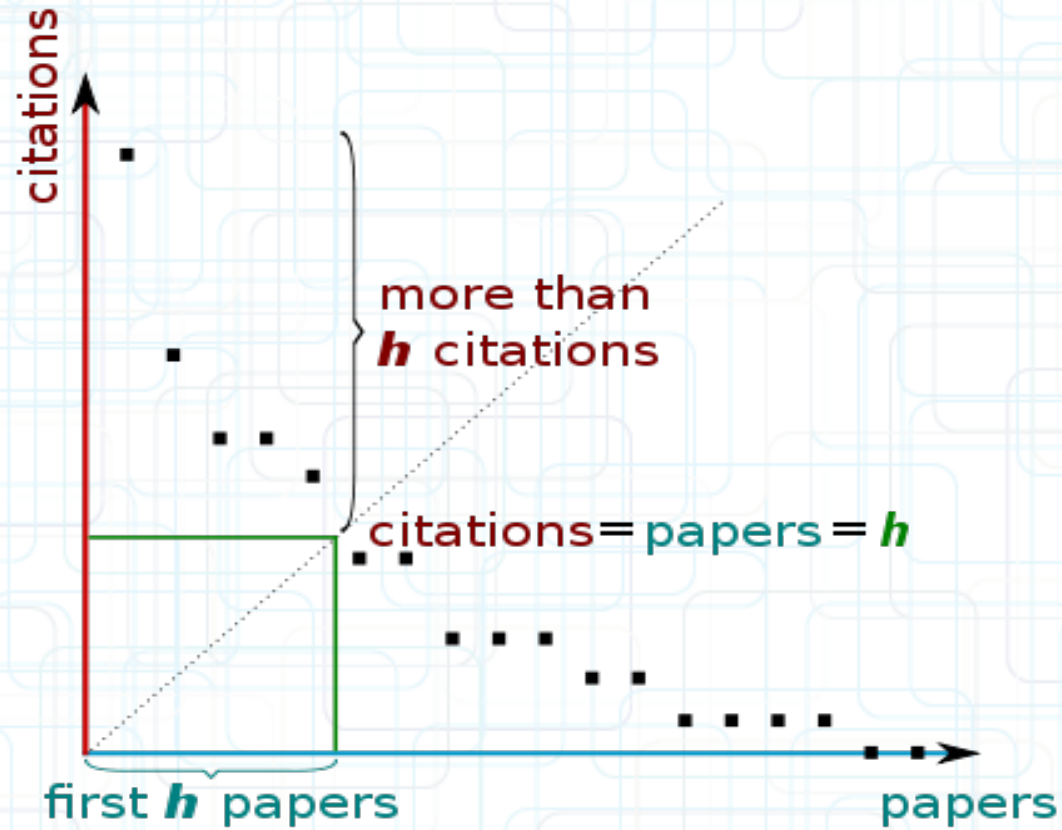
CMS:



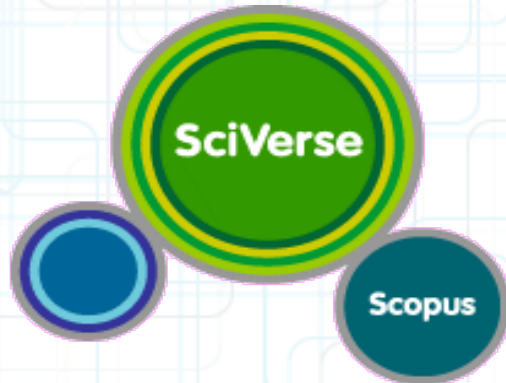
Спеціалізовані системи:



h-index

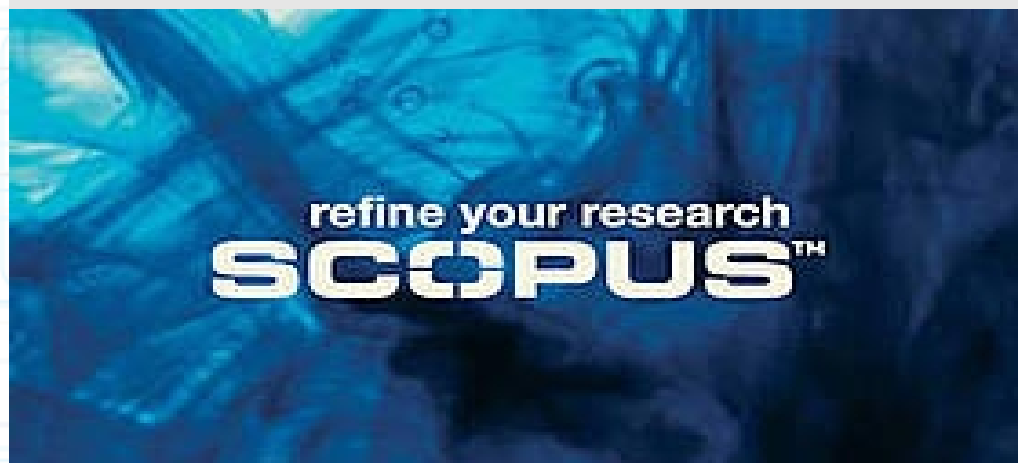


Реферативні БД



Scopus та Google Scholar

Параметр	Scopus	Google Scholar
Розробник (країна)	Elsevier (Нідерланди)	Google Inc. (США)
Рік виходу	2004	2004
Кількість журналів	18500(1800)	Нема інформації
Мови	Англійська (+30 інших мов)	Англійська (+всі мови)
Часове покриття	з 1966 року	Теоретично — все, що доступно в Internet
Аналіз цитованості	Загальна кількість цитат статті або автора	Кожна стаття має посилання “cited by” на демонстрацію цитат.



Цитованість у міжнародних рейтингах

- **Webometrics** (цитованість за даними Google Scholar та Scopus – 30%)
- **QS World University Rankings** (індекс цитування за даними Scopus – 20%)
- **Taiwan HEЕАСТ** (дослідницька робота за даними SCI (Science Citation Index), SSCI (Social Science Citation Index) та JCR (Journal Citation Report) -50%) .

Визначення у Scopus (1/2)

Що таке SCOPUS? Форма пошуку **Цитованість авторів-SCOPUS** Цитованість авторів-Google Scholar

SCOPUS

Введіть Ім'я та Прізвище автора **без пробелів:**

Прізвище (наприклад **Zgurovsky**):

Ініціали (наприклад **M.Z.**):

Результати:

Ім'я	Публікацій	Цитат	h-index	Info
<i>Zgurovsky, Michael Z.</i>	15	8	2	more info...

Визначення у Scopus (2/2)

journals.kpi.ua/bodrova/test.html

Що таке SCOPUS?

Форма пошуку

Цитованість авторів-SCOPUS

Цитованість авторів-Google Scholar

SCOPUS

Введіть Ім'я та Прізвище автора без пробелів:

Прізвище (наприклад **Zgurovsky**):

Ініціали (наприклад **M.Z.**):

Результати:

Ім'я	Публікацій	Цитат	h-index	Info
<i>Petrenko, Anatolii I.</i>	44	2	1	more info...
<i>Petrenko, Alexander Yu</i>	40	24	7	more info...
<i>Petrenko, A. I.</i>	23	0	0	more info...
<i>Petrenko, A. I.</i>	16	8	1	more info...
<i>Petrenko, A. I.</i>	9	5	0	more info...

Розрахунок у Google Scholar (1/3)



Що таке SCOPUS?

Форма пошуку

Цитованість авторів-SCOPUS

Цитованість авторів-Google Scholar

Google Scholar

Введіть Ім'я та Прізвище автора **без пробелів:**

Прізвище (наприклад **Zgurovsky**):

Ініціали (наприклад **M.Z.**):

Результати:

Оберіть статті, що дійсно належать автору

[BOOK] System Analysis: Theory and Applications (Data and Knowledge in a Changing World)

- MZ Zgurovsky... - 2007 - lavoisier.fr
The foundations of system analysis as an applied scientific methodology assigned for the investigation of complex and highly interdisciplinary problems are provided in this monograph. The basic definitions and the methodological and theoretical basis of ...
[Cited by 32](#) - [Related articles](#) - [Cached](#) - [All 4 versions](#)

[CITATION] Applied Methods for Analysis and Control of Nonlinear Processes and Fields

- MZ Zgurovsky, VS Mel'nik... - Naukova Dumka, Kiev, 2004
[Cited by 12](#) - [Related articles](#)

[PDF] Sustainable development global simulation: Opportunities and treats to the planet

- [PDF] from wdcb.ru
MZ Zgurovsky - Russ. J. Earth Sci, 2007 - elpub.wdcb.ru
[2] The subject of this study is based upon the concept of **sustainable development**. The concept is a continuation of the theory of **noosphere**[Vernadsky, 1944]. The theory, in practice testifies that Vernadsky's **noosphere** doctrine at the turn of the century proves to ...

Розрахунок у Google Scholar (2/3)

- ❑ [\[PDF\] from kpi.ua](#)
MZ Zgurovsky, AA Pavlov, EB Misiura... - Visnyk NTUU" KPI": ..., 2009 - it-visnyk.kpi.ua
Постановкам задач планирования и управления сложными системами и методам их решения в последние десятилетия отводится важное внимание со стороны многих исследователей [1]. Несмотря на привлекательные перспективы, лишь некоторые из ...
[Related articles](#) - [View as HTML](#)

[PDF] Methods for operational planning and decision making in a complex organizational and technical systems

- ❑ [\[PDF\] from kpi.ua](#)
MZ Zgurovsky, AA Pavlov, EB Misiura... - Visnyk NTUU" KPI": ..., 2009 - it-visnyk.kpi.ua
The algorithm of decision making on selection the best alternative in the decision unit is considered. This unit is included to the hierarchical model of planning and control of complex systems with network representation of technological processes and limited ...
[Related articles](#) - [View as HTML](#)

[CITATION] Control and design optimization for industrial systems

- ❑ MZ Zgurovsky... - 1990 - Vyscha shkola K.
[Search GPNTB Catalog](#)

Розрахувати h-index

Розрахунок у Google Scholar (3/3)

Що таке SCOPUS? Форма пошуку Цитованість авторів-SCOPUS Цитованість авторів-Google Scholar

Google Scholar

Введіть Ім'я та Прізвище автора **без пробелів:**

Прізвище (наприклад **Zgurovsky**):

Ініціали (наприклад **M.Z.**):

Результати:

Ім'я	Публікацій	Цитат	h-index	Info
<i>Zgurovsky+M.Z.</i>	44	123	7	more info...

Результати

Автор	Кількість публікацій		Кількість цитат		h-індекс	
	Scopus	GS	Scopus	GS	Scopus	GS
Zgurovsky M.Z.	15	42	8	123	2	7
Petrenko A.I.	44	45	2	76	1	5
LadogubetsV.V.	18	18	2	15	1	2
Stikanov V.E.	4	3	3	1	1	1



Висновки (1/2)

1. Найкращими інструментами для створення електронних сховищ журналів є DSpace, OJS та Eprints.
2. +Google Scholar : відсутність обмежень індексованих видань за мовою, часом та науковим напрямком, вільний доступ до бази.
 - Google Scholar: відсутність інструменту для визначення наукометричних показників, таких, як h-індекс.

Висновки (1/2)

1. Найкращими інструментами для створення електронних сховищ журналів є DSpace, OJS та Eprints.
2. +Google Scholar : відсутність обмежень індексованих видань за мовою, часом та науковим напрямком, вільний доступ до бази.
 - Google Scholar: відсутність інструменту для визначення наукометричних показників, таких, як h-індекс.

Висновки(2/2)

- +Scopus : строга систематизація, наявність профілів авторів та видань, чітка наукометрична інформація, можливість пошуку по патентам.
- Scopus: обмежений доступ, важка процедура додавання нових видань.



Дякую за увагу

Питання

Побажання

Пропозиції



Дослідження засобів супроводження та оцінки рейтингу web-сайтів журналів НТУУ КПІ

Бодрова Юлія Юріївна, ДА-62м

науковий керівник :

Цурін Олег Пилипович

Доброго дня! Мене звать Юлія Бодрова та тема моєї дипломної роботи Дослідження засобів супроводження та оцінки рейтингу web-сайтів журналів НТУУ КПІ.

”Якщо вас нема в Інтернеті - то вас нема взагалі”

Володими Долгов – ІТ-менеджер,
генеральний директор Google Russia



На сьогодні українська наука у світовому інформаційному просторі представлена неповно. Більшість українських наукових журналів виходять виключно у друкованому форматі та не мають загальнодоступних електронних версій. Це перешкоджає розповсюдженню результатів наукових досліджень та обміну здобутими результатами у науковому суспільстві. Проблема українських наукових та навчальних закладів полягає в неповному відображенні їхньої діяльності в світовій мережі Інтернет. Часто сайти наукових установ зроблені неякісно, зміст не завжди представлений коректно. Через ці причини подібні веб-сайти не відповідають вимогам, що ставлять укладачі рейтингів. Як наслідок, дана наукова чи навчальна установа займає далеко не перші місця в рейтингах, критерії яких пов’язані з аналізом веб-представництва установ.

Постановка задачі

- Дослідження вимог Scopus та Google Scholar до включення публікацій;
- Структура сайту видання;
- Засоби супроводження;
- Визначення h-індексу автора через Scopus;
- Розрахунок h-індексу автора за даними Google Scholar.

Бібліографічні бд висувають різні вимоги щодо включення публікацій до власного індексу.

Відповідно до цих вимог та функцій, що мають виконуватись має бути розроблена структура сайту наукового видання.

Також в роботі розглянуто та порівняно основні типи засобів супроводження сайтів журналів

Поставлена задача розробити програму, що дозволяє за прізвищем автора визначити його наукометричні показники за даними баз Scopus та Google scholar

Структура сайту



Основними функціями сайту науового видання є наступні:

Інформаційна (розповсюдження інформації про тематику, напрямки досліджень - загальна інформація для читачів та авторів);

Організаційна (налагодження зв'язку між автором та видавництвом, розміщення інформації про имоги до статей, контактні данні видавництва);

Освітня (розміщення на сайті архіву видання з повними тектами або рефератами публікацій)

Організація архіву

Архів

Рік

Випуск

Стаття

Особлива увага приділяється виданню журналу, що повинен мати наступну структуру.

Кожен рівень — є окрема сторінка.

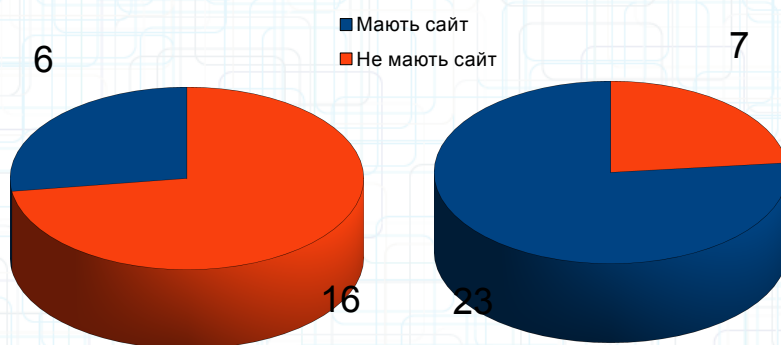
Сторінка статті повинна містити реферат публікації, бібліографічний список, а також спеціальні теги, що передбачені Google Scholar.

Більш детально вимоги до змісту розділів зазначені в роботі.

Журнали НТУУ КПІ

2010

2012



На момент написання моєї бакалаврської роботи (2010 рік) в КПІ існувало 22 журнали, і лише 6 з них мали власні сайти — решта були представлені в інтернеті лише сторінкою на сайті підрозділу університету, що випускає журнал.

На сьогодні кількість видань зросла до 30, та лише 7 з них не мають власного сайту.

Цей прогрес відбився на показниках рейтингу КПІ у Webometrics — з 40ї позиції (2010 рік) КПІ перейшов на 1-ше місце серед української ВУЗів.

Засоби супроводження

CMS:

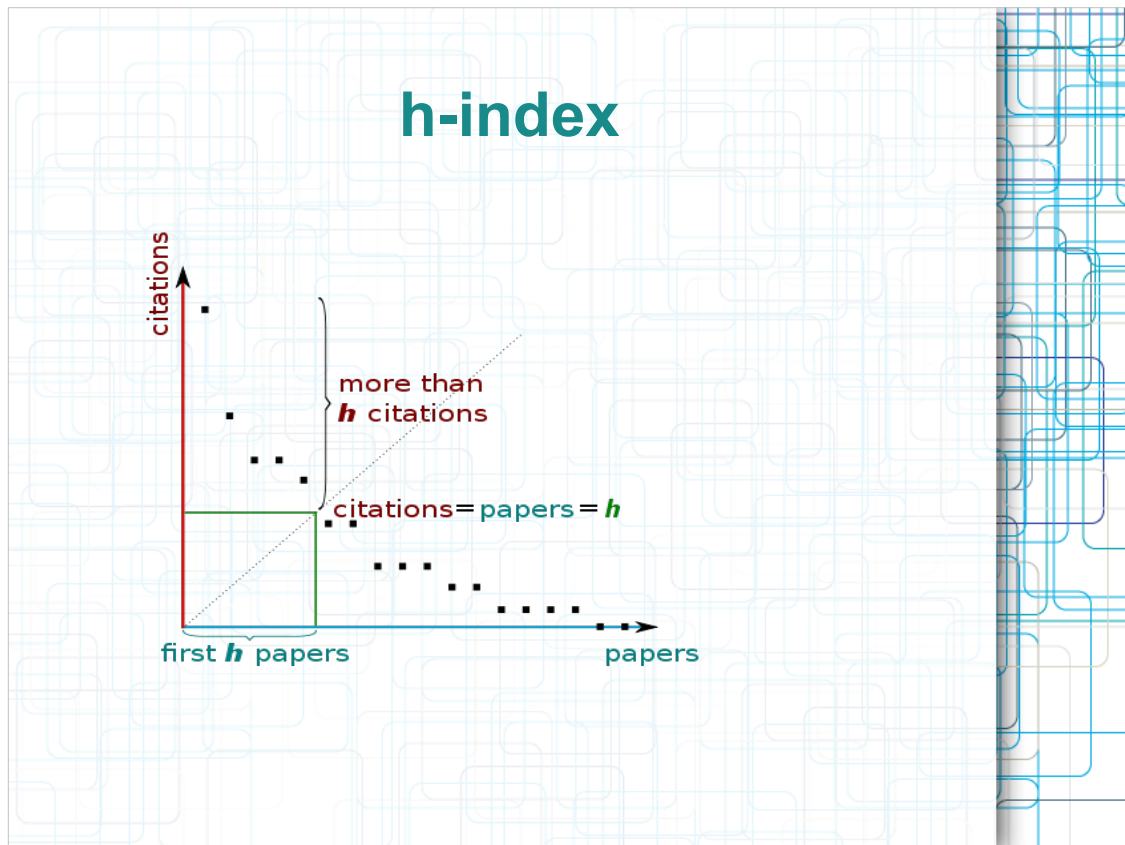


Спеціалізовані системи:



Більшість сайтів журналів НТУУ КПІ зроблені на основі безкоштовних CMS, таких як Drupal, Joomla Та WordPress — для невеликих об'ємів навантажень на сервер ці системи є припустимими для використання. Для зручності та прискорення індексування слід використовувати спеціальні плагіни та модулі, що забезпечують автоматичне додавання потрібних тегів до сторінок публікацій в архівах.

Також було розглянуто спеціалізовані системи, призначені для архівів журналів. Вони є більш громіздкими та потребують більше затрат при встановленні, налаштуванні та супроводженні. Але в той же час мають весь необхідний функціонал та забезпечують прискорене індексування у Google Scholar.



Як же визначається рейтинг видання? Основним з найвпливовіших показників цитованості — є h-індекс, який був запропонований американським вченим-фізиком Хорхе Хіршем (Сан-Дієго, Каліфорнія.)

Має наступне визначення:

H-індекс науковця дорівнює N якщо він є автором щонайменше N статей, кожна з яких була процитована щонайменше N разів, решта ж статей були процитовані менше, ніж N разів.

Недоліки h-індексу — якщо вчений має коротку кар'єру, то його внесок в науку залишається недооціненим (Наприклад якщо б Енштейн помер в 1906-му році, то його індекс Хірша залишився б рівним 4 чи 5, не зважаючи на велику значимість його робіт)

Реферативні БД



Для визначення наукометричних показників звертаються до бібліографічних (реферативних) баз даних. Вони відрізняються рівнями доступу, вимогами до індексації та передбачують різний функціонал. Більш детально розглянемо дві з них — Scopus та Google Scholar.

Scopus та Google Scholar

Параметр	Scopus	Google Scholar
Розробник (країна)	Elsevier (Нідерланди)	Google Inc. (США)
Рік виходу	2004	2004
Кількість журналів	18500(1800)	Нема інформації
Мови	Англійська (+30 інших мов)	Англійська (+всі мови)
Часове покриття	З 1966 року	Теоретично — все, що доступно в Internet
Аналіз цитованості	Загальна кількість цитат статті або автора	Кожна стаття має посилання "cited by" на демонстрацію цитат.



В таблиці ми бачимо порівняння систем за деякими параметрами. Слід зазначити, що Google Scholar належить до систем відкритого типу, та будь-який журнал, електронна версія якого потрапляє в Інтернет, може бути включеним до його індексу, незалежно від мови або чау видання.

Scopus навпроти — дуже прискипливо ставиться до додавання нового видання в індекс — існує спеціальна комісія, що розглядає кандидатури та приймає відповідне рішення в залежності від виконання необхідних вимог. Вимоги до журналів від Scopus наведені в роботі

Цитованість у міжнародних рейтингах

- **Webometrics** (цитованість за даними Google Scholar та Scopus – 30%)
- **QS World University Rankings** (індекс цитування за даними Scopus – 20%)
- **Taiwan HEЕACT** (дослідницька робота за даними SCI (Science Citation Index), SSCI (Social Science Citation Index) та JCR (Journal Citation Report) -50%) .

Укладачі міжнародних рейтингів наукових установ приділяють багато уваги показникам, пов'язаним саме з цитованістю авторів, що закріплені до закладу. Дані беруться з бібліографічних бд.

З цього року Webometrics збільшив вагу параметру цитованості до 30%, та відтепер дані беруться не лише з Google Scholar, але і зі Scopus.

Визначення у Scopus (1/2)

Що таке SCOPUS? Форма пошуку Цитованість авторів-SCOPUS Цитованість авторів-Google Scholar

SCOPUS

Введіть Ім'я та Прізвище автора без пробелів:

Прізвище (наприклад **Zgurovsky**):

Ініціали (наприклад **M.Z.**):

Результати:

Ім'я	Публікацій	Цитат	h-index	Info
Zgurovsky, Michael Z.	15	8	2	more info...

На слайді представлено зовнішній вигляд розробленої програми, що дозволяє отримати інформацію щодо наукометричних показників автора за прізвищем.

Результатом є кількість публікацій, кількість цитати та h-індекс. More info — посилання на сторінку профіля у Scopus.

Визначення у Scopus (2/2)

The screenshot shows a web browser window with the URL `journals.kpi.ua/bodrova/test.html`. The page has a navigation bar with tabs: "Що таке SCOPUS?", "Форма пошуку", "Цитованість авторів-SCOPUS", and "Цитованість авторів-Google Scholar". The "Цитованість авторів-SCOPUS" tab is active.

SCOPUS

Введіть Ім'я та Прізвище автора без пробелів:

Прізвище (наприклад **Zgurovsky**):

Ініціали (наприклад **M.Z.**):

Результати:

Ім'я	Публікацій	Цитат	h-index	Info
<i>Petrenko, Anatolii I.</i>	44	2	1	more info...
<i>Petrenko, Alexander Yu</i>	40	24	7	more info...
<i>Petrenko, A. I.</i>	23	0	0	more info...
<i>Petrenko, A. I.</i>	16	8	1	more info...
<i>Petrenko, A. I.</i>	9	5	0	more info...

Якщо за введеним прізвищем знайдено декілька вчених — виводяться всі можливі варіанти, як бачимо на слайді.

Розрахунок у Google Scholar (1/3)

Що таке SCOPUS? Форма пошуку Цитованість авторів-SCOPUS Цитованість авторів-Google Scholar

Google Scholar

Введіть Ім'я та Прізвище автора **без пробелів:**

Прізвище (наприклад **Zgurovsky**):

Ініціали (наприклад **M.Z.**):

Результати:

Оберіть статті, що дійсно належать автору

- [BOOK] System Analysis: Theory and Applications (Data and Knowledge in a Changing World)**
 - MZ Zgurovsky... - 2007 - lavoisier.fr
The foundations of system analysis as an applied scientific methodology assigned for the investigation of complex and highly interdisciplinary problems are provided in this monograph. The basic definitions and the methodological and theoretical basis of ...
[Cited by 32](#) - [Related articles](#) - [Cached](#) - [All 4 versions](#)
- [CITATION] Applied Methods for Analysis and Control of Nonlinear Processes and Fields**
 - MZ Zgurovsky, VS Mel'nik... - Naukova Dumka, Kiev, 2004
[Cited by 12](#) - [Related articles](#)
- [PDF] Sustainable development global simulation: Opportunities and treats to the planet**
 - [\[PDF\] from wdcb.ru](#)
MZ Zgurovsky - Russ. J. Earth Sci, 2007 - elpub.wdcb.ru
[2] The subject of this study is based upon the concept of **sustainable development**. The concept is a continuation of the theory of **noosphere** [Vernadsky, 1944]. The theory, in practice testifies that Vernadsky's **noosphere** doctrine at the turn of the century proves to ...

Google Scholar на відміну від Scopus не надає інформацію про h-індекс. Тому розраховували цей параметр власноруч.

Програма виводить пошукову видачу за введеним прізвищем та пропонує виділити статті, що мають відношення до автора.

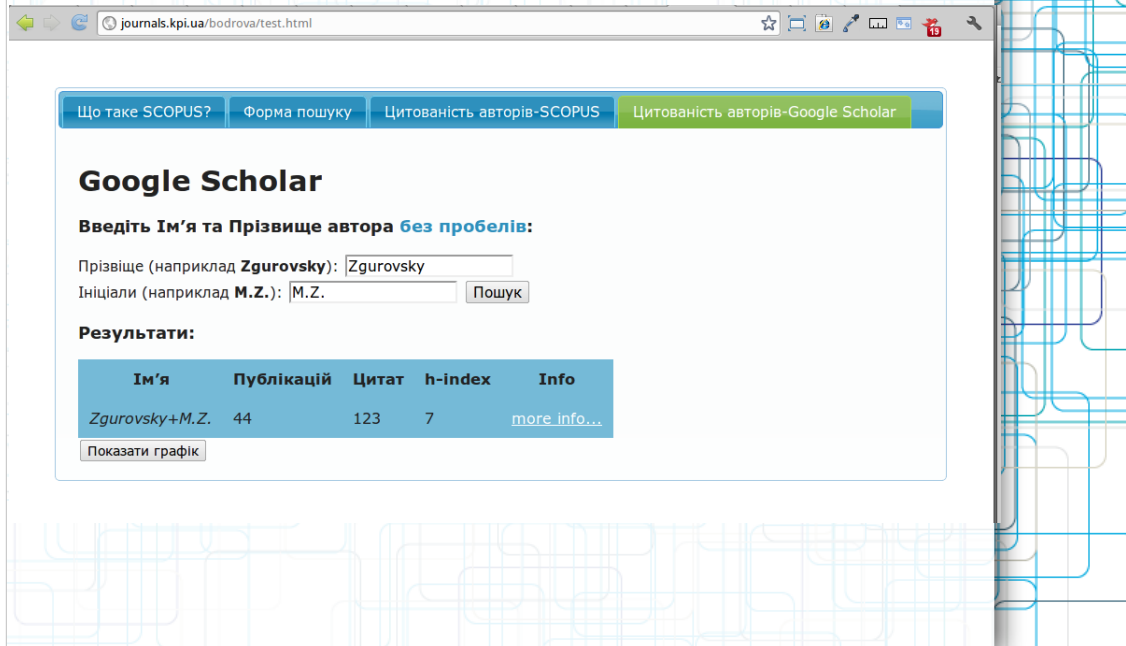
Розрахунок у Google Scholar (2/3)

- [\[PDF\] from kpi.ua](#)
MZ Zgurovsky, AA Pavlov, EB Misiura... - Visnyk NTUU " KPI": ..., 2009 - it-visnyk.kpi.ua
Постановкам задач планирования и управления сложными системами и методам их решения в последние десятилетия отводится важное внимание со стороны многих исследователей [1]. Несмотря на привлекательные перспективы, лишь некоторые из ...
[Related articles](#) - [View as HTML](#)
- **[PDF] [Methods for operational planning and decision making in a complex organizational and technical systems](#)**
- [\[PDF\] from kpi.ua](#)
MZ Zgurovsky, AA Pavlov, EB Misiura... - Visnyk NTUU " KPI": ..., 2009 - it-visnyk.kpi.ua
The algorithm of decision making on selection the best alternative in the decision unit is considered. This unit is included to the hierarchical model of planning and control of complex systems with network representation of technological processes and limited ...
[Related articles](#) - [View as HTML](#)
- **[CITATION] [Control and design optimization for industrial systems](#)**
- MZ Zgurovsky... - 1990 - Vyscha shkola K.
[Search GPNTB Catalog](#)

Розрахувати h-index

В кінці списку натискаємо кнопку «Розрахувати h-індекс» та отримуємо результат.

Розрахунок у Google Scholar (3/3)



The screenshot shows a web browser window with the URL `journals.kpi.ua/bodrova/test.html`. The page displays the Google Scholar search interface. At the top, there are four tabs: "Що таке SCOPUS?", "Форма пошуку", "Цитованість авторів-SCOPUS", and "Цитованість авторів-Google Scholar". The "Цитованість авторів-Google Scholar" tab is selected. Below the tabs, the text "Google Scholar" is displayed. A prompt asks to "Введіть Ім'я та Прізвище автора без пробелів:". There are two input fields: "Прізвище (наприклад Zgurovsky):" with the value "Zgurovsky" and "Ініціали (наприклад M.Z.):" with the value "M.Z.". A "Пошук" button is next to the initials field. Below the search fields, the text "Результати:" is displayed. A table shows the search results:

Ім'я	Публікацій	Цитат	h-index	Info
Zgurovsky+M.Z.	44	123	7	more info...

Below the table, there is a "Показати графік" button.

Слід зазначити, що існує певна похибка результатів, пов'язана з різним написанням прізвищ автора,

Якщо запит надіслано на латиниці — то не враховуються інші інтерпретації написання прізвища автора.

Результати

Автор	Кількість публікацій		Кількість цитат		h-індекс	
	Scopus	GS	Scopus	GS	Scopus	GS
Zgurovsky M.Z.	15	42	8	123	2	7
Petrenko A.I.	44	45	2	76	1	5
LadogubetsV.V.	18	18	2	15	1	2
Stikanov V.E.	4	3	3	1	1	1



Дані в таблиці — результати роботи розробленої програми. Як бачимо, в більшості випадків дані, отримані від Google Scholar мають більші значення. Це пов'язано з особливостями обох систем, що було зазначено вище.

Висновки (1/2)

1. Найкращими інструментами для створення електронних сховищ журналів є DSpace, OJS та Eprints.
2. +Google Scholar : відсутність обмежень індексованих видань за мовою, часом та науковим напрямком, вільний доступ до бази.
-Google Scholar: відсутність інструменту для визначення наукометричних показників, таких, як h-індекс.

Висновки (1/2)

1. Найкращими інструментами для створення електронних сховищ журналів є DSpace, OJS та Eprints.
2. +Google Scholar : відсутність обмежень індексованих видань за мовою, часом та науковим напрямком, вільний доступ до бази.
-Google Scholar: відсутність інструменту для визначення наукометричних показників, таких, як h-індекс.

Висновки(2/2)

- +Scopus : строга систематизація, наявність профілів авторів та видань, чітка наукометрична інформація, можливість пошуку по патентам.
- Scopus: обмежений доступ, важка процедура додавання нових видань.



Дякую за увагу

Питання

Побажання

Пропозиції

