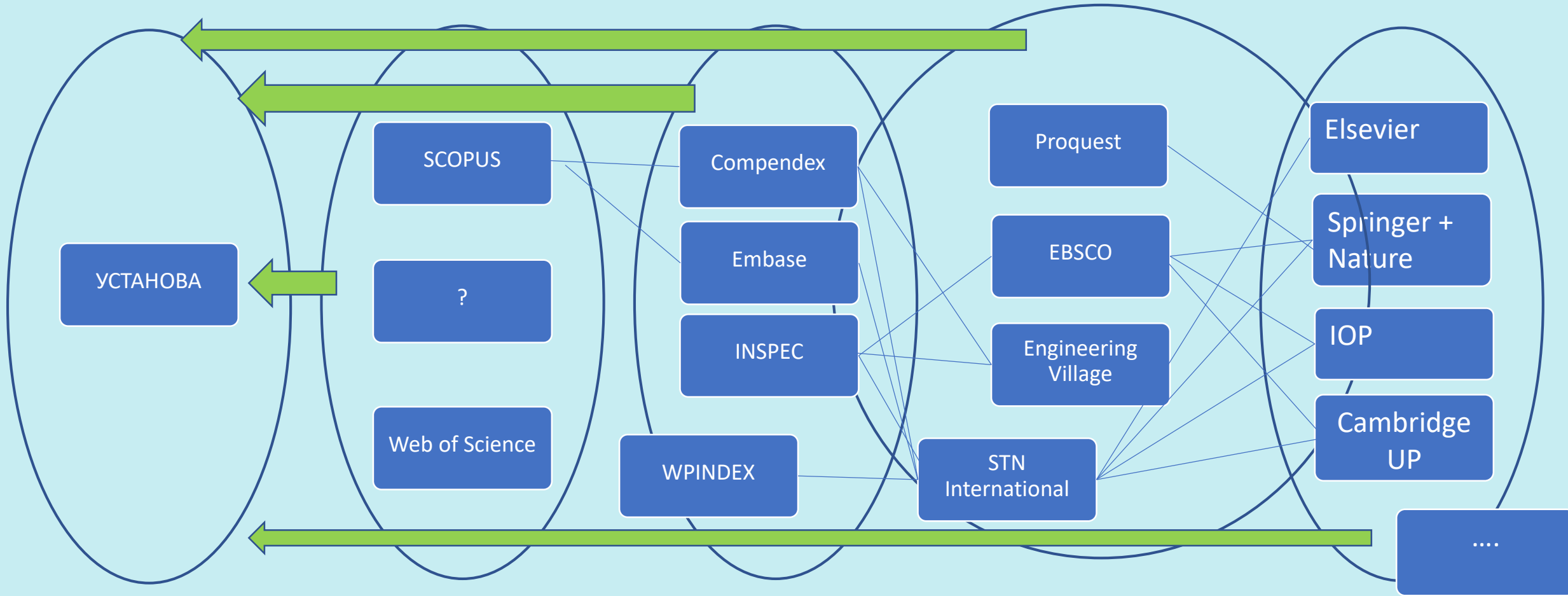


"Порівняльний аналіз наукометричних баз даних у агро-секторі"

*Васильєв О.В., к.т.н., директор
Асоціація «Інформатіо-Консорціум»*



Загальна схема джерел інформаційного забезпечення установи (ринок науково-інформаційних послуг – частково)



Наукометрия (SU).

Концептуально ориентируется на информационные потоки научной информации

- **Наукометрия** — научная дисциплина, которая изучает эволюцию науки через многочисленные измерения научной информации, такие как количество научных статей, опубликованных в данный период времени, их тематическая направленность, [цитируемость](#) и т. д.

Наукометрию часто применяют как абсолютную основу оценки выполнения и финансирования различных научных единиц (институтов, команд, индивидуумов).

Термин «наукометрия» был впервые введен [В. В. Налимовым](#) в монографии «Наукометрия: Изучение науки как информационного процесса» (1969), изданной совместно с З. М. Мультенко.

- <http://ru.wikipedia.org/wiki/наукометрия>



Scientometrics (EN)

Концептуально орієнтується на зв'язки та асоціації публікацій між собою та суб'єктами наукових досліджень

- **Scientometrics is the science of measuring and analysing science. In practice, scientometrics is often done using bibliometrics which is a measurement of the impact of (scientific) publications. Modern scientometrics is mostly based on the work of Derek J. de Solla Price and Eugene Garfield. The latter founded the Institute for Scientific Information which is heavily used for scientometric analysis.**

Methods of research include qualitative, quantitative and computational approaches. One significant finding in the field is a principle of cost escalation to the effect that achieving further findings at a given level of importance grow exponentially more costly in the expenditure of effort and resources. However, new algorithmic methods in search, machine learning and data mining are showing that is not the case for many information retrieval and extraction based problems. Related fields are the history of science and technology, philosophy of science and sociology of scientific knowledge.

- <http://en.wikipedia.org/wiki/Scientometrics>





Чи є наукометричними інформаційні системи Scholar Google, Index Copernicus?

Наявність інформації	Index Copernicus	Scholar Google	ASC (EBSCO)	Chemical Abstracts	Web of Science	SCOPUS
<u>Реферативно-бібліографічні дані</u>	-/++	-/+	++	+++	+++	+++
<u>Аналітичний розпис запису)</u>	-	-	++	++	++	++
<u>Наукометричні індикатори</u>	-	-	++	+++	++	+
<u>Наукометричні метрики</u> (індекси цитування, імпакт фактори)	-	+	+	+	+++	+++
<u>Доступність повного тексту</u>	-	-/+	++	(+)	(+)	(+)

Метод оцінки «інформаційної потужності»

- ***Показник інформаційної потужності*** відповідної інформаційної системи визначається *кількістю релевантних документів*, отриманих в результаті інформаційного пошуку за запропонованою формулою (набором формул).
- *Необхідність такого показника пояснюється тим фактом, що жодна з інформаційних систем не претендує на 100% охоплення всіх тематичних сегментів навіть власної класифікаційної системи (якщо вона взагалі існує).*



Методологія порівняльного аналізу інформаційної потужності БД під час тестових періодів доступу (док./повн.текст- {Open Access})

Пошук	Формула пошуку	Academic Search (8000 журналів)	Scopus (23000 журналів)	Web of Science Core Collection (19000 журналів)
1.	zoonosis	14138/10648	21751 {n}	9536 {1883}
2.	Tuberculosis and cattle	3457/2525	5256 {n}	3247{495}
3.	buckwheat hybridization (scholar 13) [corn*]	4/4 [182/109]	3 {n!} [436]	3 [329]
4.	SWOT analysis {agriculture} + <i>Business Search Premier</i>	1019/608 {77+105/33+62}	2455{107}	2089{86}
5.	nanotube and thermostability	28/16	366	116



Порівняльні результати тесту

- БД “Academic Search Premier” у сегменті агро-наук (безумовно відповідно до набору тестових запитів) — не поступилася у 80% запитів
- Запит № 6 демонструє абсолютну перевагу систем Scopus та Web of Science - Core Collection. Ці системи є безумовними лідерами серед наукометричних систем у сегментах фундаментальних та прикладних наук.
- Інформаційна система Scopus показала найбільшу інформаційну потужність у запитах 1 та 2 очевидно завдяки більшій кількості журналів, що індексуються системою та можливості використання термінологічних конструкцій відповідних формул в інших сегментах наук, наприклад у медицині.



Порівняльні результати тесту (2)

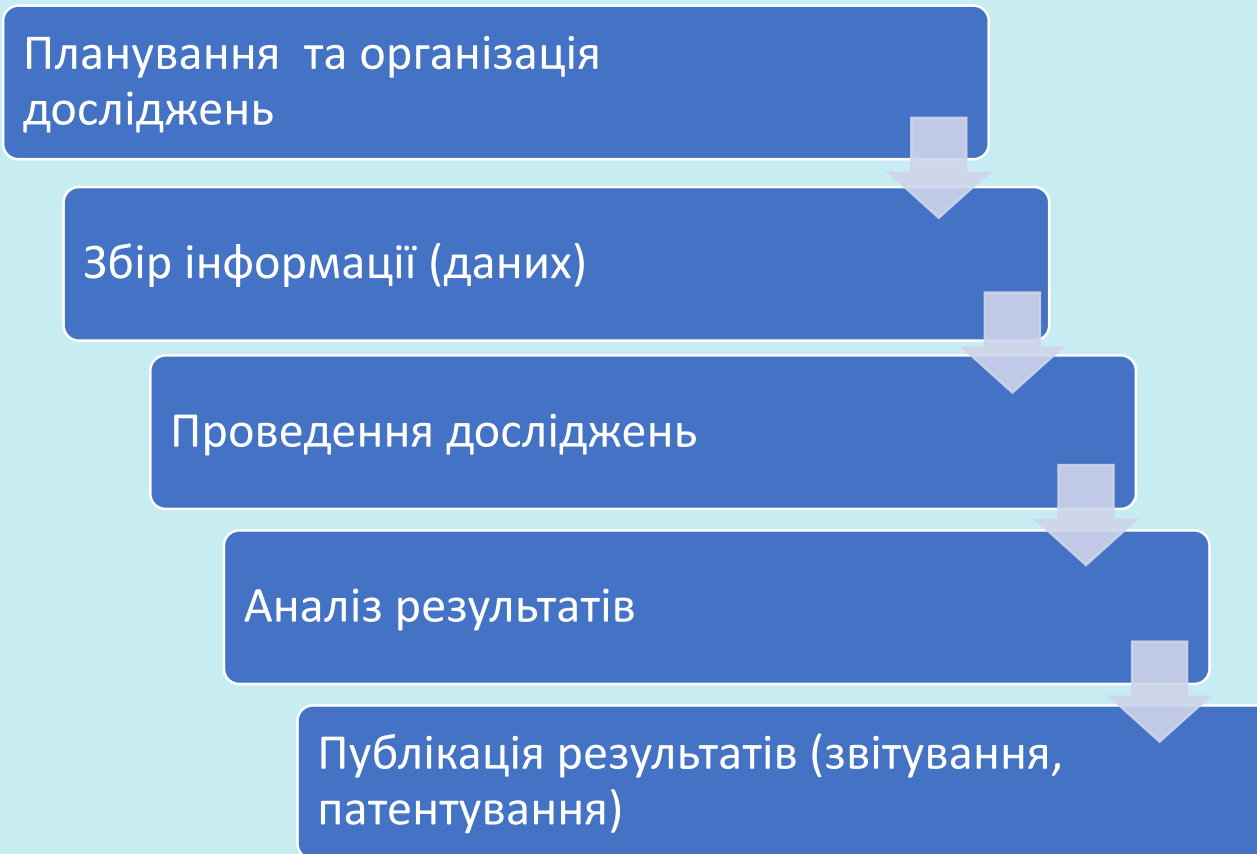
- Взагалі перевага БД “Academic Search Premier” була запрограмована комбінацією групи баз даних та набором формул пошуку. Ця інформаційна система має пріоритети забезпечення системи освіти у США, в той час, як системи Scopus та Web of Science історично зосереджені на сегменті фундаментальних і прикладних наук. Політика індексування джерел інформації в системі Web of Science дає перевагу фундаментальним наукам, що приводить к зменшенню ефективної кількості періодичних видань, які мають публікації релевантні до запитів прикладного характеру.



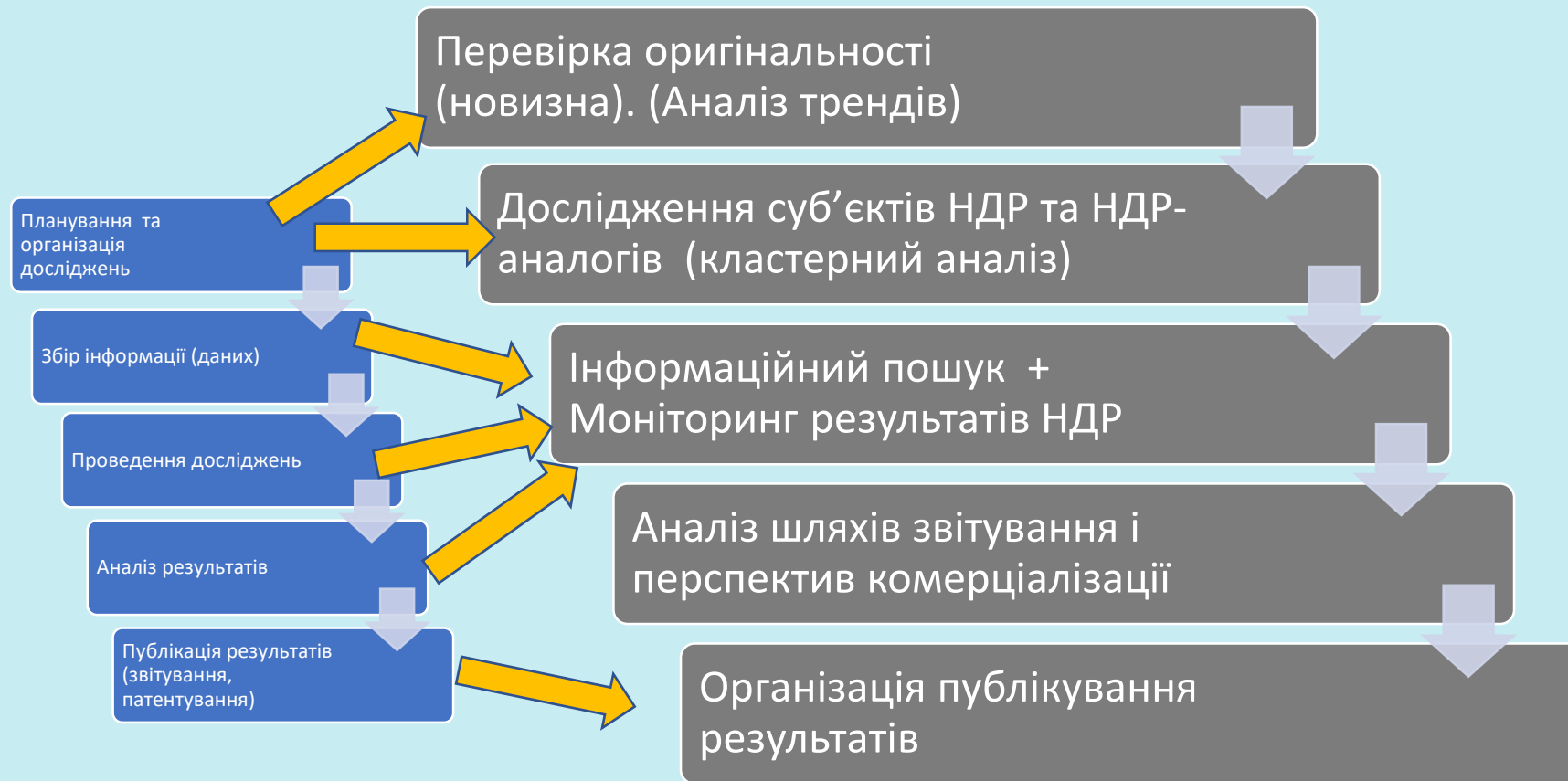
Порівняльні результати тесту (3)

- Практична цінність порівняльного аналізу за даною методикою критично залежить від визначення інформаційних запитів, що формують інформаційні потреби установи (дослідника).
- Час від часу результати порівняльних досліджень повинні оновлюватися, тому що інформаційні системи вдосконалюють систему індексування періодичних видань (джерел інформації) і змінюють інформаційну потужність в тому чи іншому сегменті інформаційних потреб шляхом модернізації колекції періодичних видань.

Інформаційне забезпечення НДР (стадії)



Інформаційне забезпечення НДР (стадії і процедури) – різні метрики



Процес інформаційного забезпечення НДР



Рівні інформаційного забезпечення НДР

- Рівень 0 (Безоплатні ресурси)
 - <http://scholar.google.com>
 - <http://www.doaj.org>
 - Благодійні програми eFL.net (BioOne, ...)
- Рівень 1 (пропріетарні ресурси). Участь у пільгових національних програмах
 - SCOPUS/ Web of Science
 - EBSCOHost (8000 журналів у повному тексті)
 - Chembridge Univesity Press (400 журналів у повному тексті)
 - Та інші
- Рівень 2 Власні ресурси (доповнення попередніх)

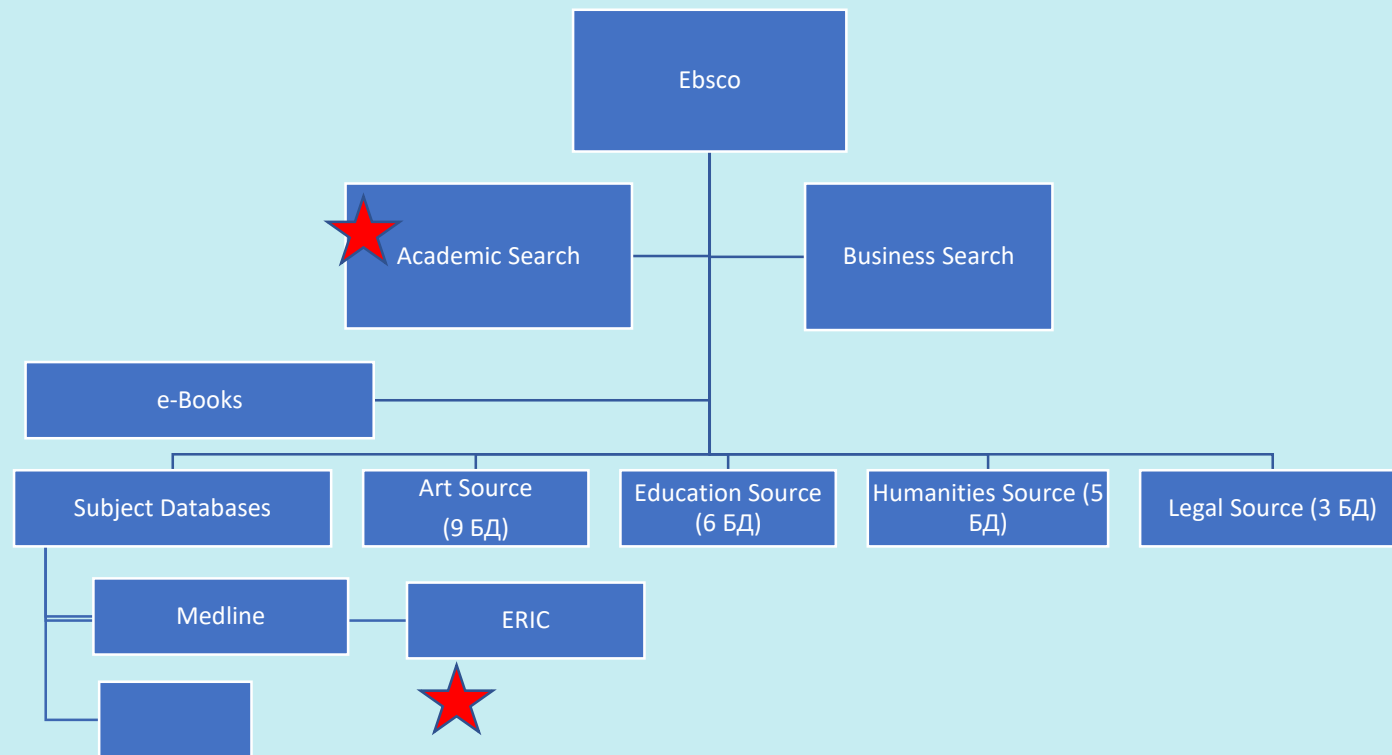


Платформа EBSCO-Host для наукових БД

- Компанія EBSCO присутня на ринку інформаційних продуктів та інформаційно-бібліотечних послуг більше 70 років
- Сукупна колекція періодичних видань (повнотекстовий формат) більше 10000 назв, архіви публікацій для частини видань з кінця XIX ст.
- Сукупна колекція книг в електронному форматі більше 1 млн. назв (більше 1500 видавництв) + 70000 аудіо-книг
- Спеціалізовані системи і програмне забезпечення для організації бібліотечних та архівних фондів
- Компанія EBSCO співпрацює з науковими і академічними установами з 1998 року в рамках міжнародного проекту eIFL.net



Платформа EBSCO-Host для наукових / наукометричних БД



396 БД для наукових та освітніх установ
<https://www.ebsco.com/products/research-databases#>

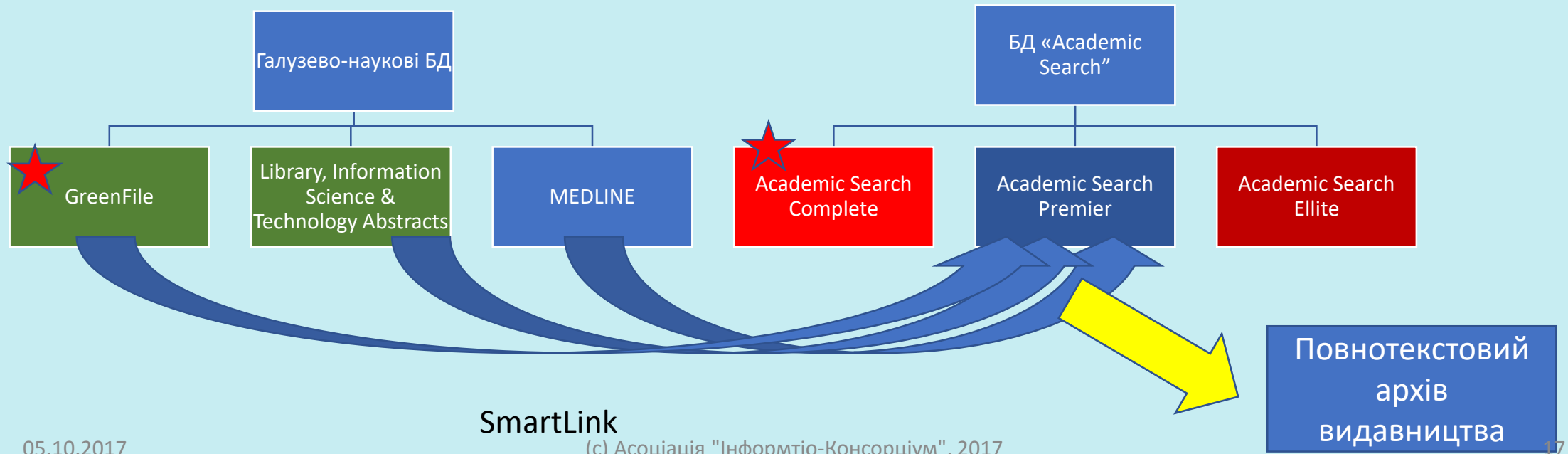


05.10.2017

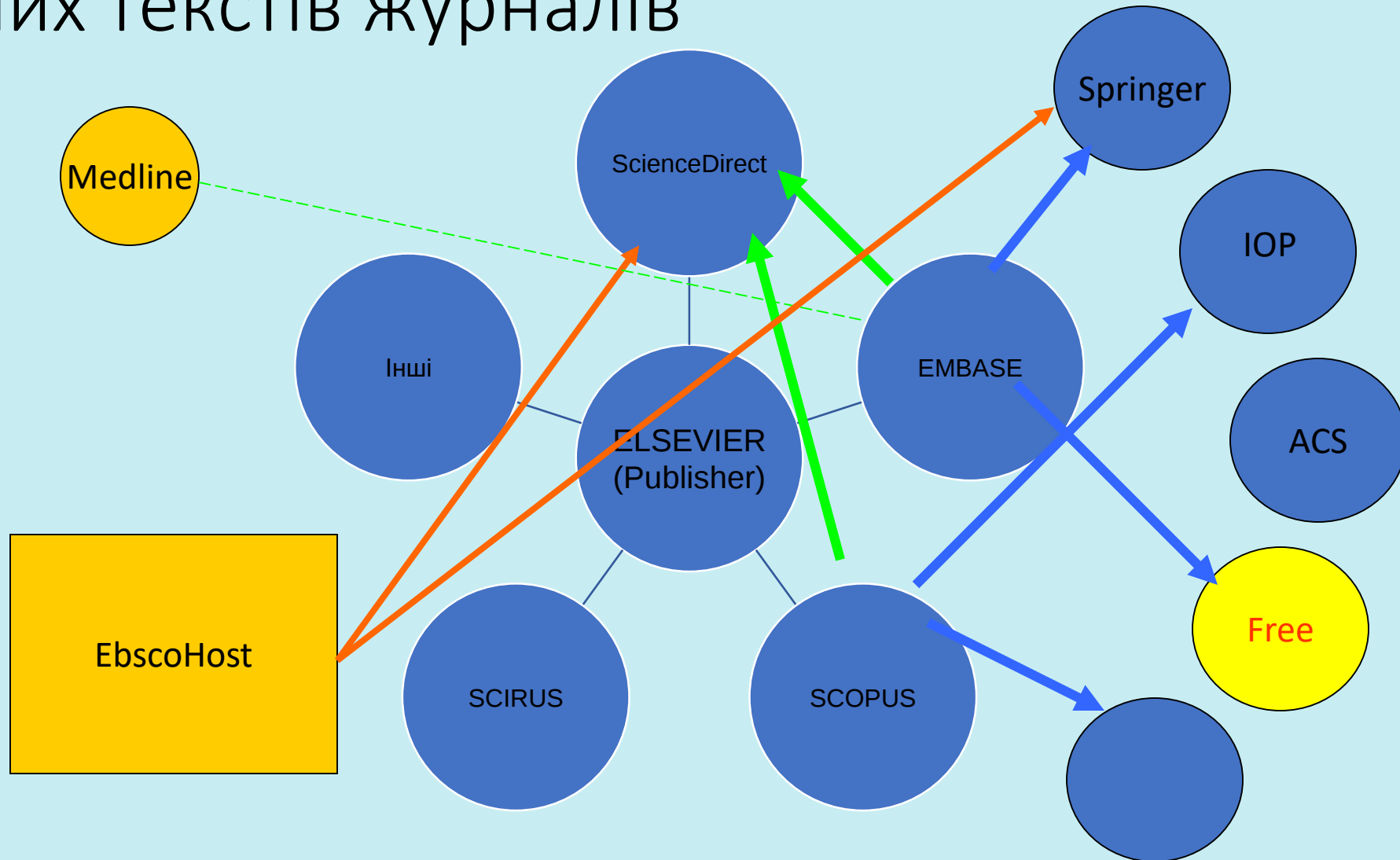
Ресурси EBSCO - взаємозв'язок та поєднання можливостей

Наукометрична реферативно-бібліографічна БД

Наукометрична повнотекстова/реферативна БД



Система посилань (CROSSREF) і доступу до повних текстів журналів



Наукометрична БД «Academic Search Complete»

(у порівнянні з Academic Search Premier)

	Academic Search Premier	Academic Search Complete
Журналів всього	8550	13046
в т. ч. реферованих журналів	7454	11509
В т. ч. повнотекстових журналів	4647	8928
В т. ч. рецензованих журналів	3904	7778

У БД Academic Search Complete вбудовано:

1. Мультидисциплінарний тезаурус
2. Колекція фотографій та графічних образів
3. Механізм цитування статей (пошуку та відображення)
4. Пошук по індексу авторів
5. Перегляд комплектів журналів по назві
6. Каталог журналів, що індексуються БД
7. Пошуковий інтерфейс експертного рівня



Academic Search Premier

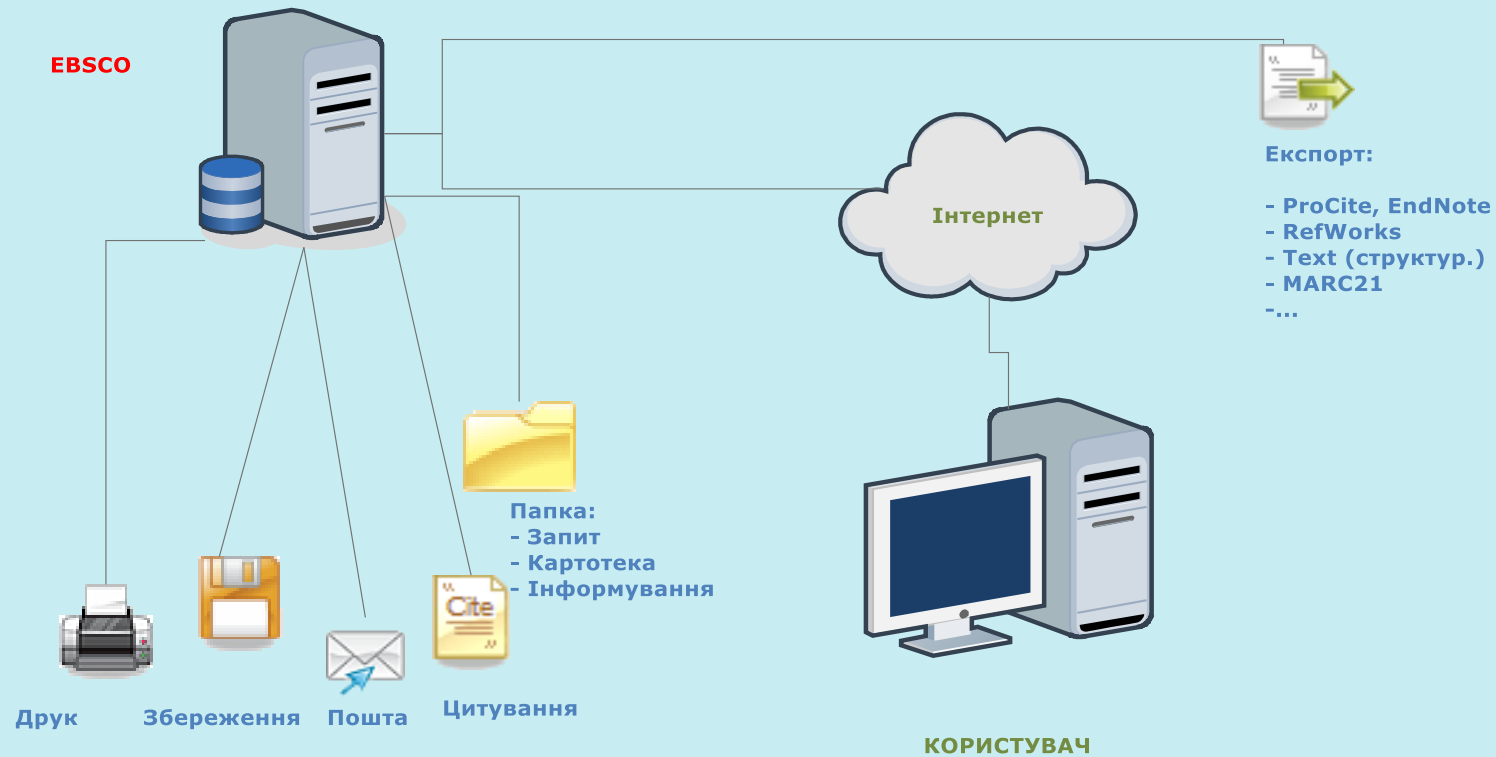
Мультидисциплинарная база данных по гуманитарным и естественным наукам EBSCO Academic Search Complete (Premier)

*Антропология
Археология
Архитектура и дизайн
Астрономия и астрофизика
Аэронавтика и космические
исследования
Библиотечное дело
Биология
Гендерные исследования
География
Геология
Инженерные науки
Информатика
Искусство
История
Компьютерные науки
Криминология
Лингвистика
Литература*

*Математика
Медицина
Международные отношения
Музыка
Образование
Политика и политология
Психология и психиатрия
Религия и теология
Сельское хозяйство
Социология и социальные исследования
Телекоммуникации
Философия
Химия
Экология
Электроника
Энергетика
Этнография
Юриспруденция*



Функціональна структура інформаційно-пошукової системи



Концепція платформи EBSCO

- Концепція платформи баз даних EBSCO розрахована:
 - на постійний (щоденний) доступ дослідників до ресурсів БД
 - на автоматизоване інформування дослідника про нові публікації у секторі його досліджень
 - автоматизацію процесів інформаційного забезпечення наукових досліджень на робочому місці дослідника
 - супровід інформаційно-бібліотечних процесів у бібліотеках наукових установ та універсальних наукових бібліотеках



- Дослідження тенденція розвитку науки на етапі планування науково-дослідної роботи
- Забезпечення актуальною науковою інформацією про паралельні дослідження в інших установах
- Вивчення структури ядра інформаційних джерел
- Створення “локальних тематичних картотек” та “інформаційних каналів” (інформування про нові надходження)
- Інформаційна підтримка комерціалізації результатів НДР та менеджменту фінансування НДР

Шляхи організації роботи з
інформаційного забезпечення
наукової діяльності



Що робити досліднику?

1. Скласти вичерпну бібліографію предметної області
2. Провести бібліометричний аналіз -> визначити ядро періодичних видань для пріоритетної публікації + Імпакт фактор журналу
3. Провести наукометричний аналіз -> предметні тренди для визначення перспектив розвитку наукового прогресу по питанню
4. Провести наукометричний аналіз по індексу цитувань статей (вивчити), авторів (моніторинг діяльності і публікацій)
5. **Обрати теми публікацій та періодичне видання.** Вивчити правила подання публікацій в журнал
6. Робота над якістю рукопису (бібліографія, бібліометрія, реферат, мова викладення – англійська (?!) + якісне і широке цитування)
7. Звернути увагу на проблему «розщеплення» авторського запису, «злиття» авторського запису. Вдатися до заходів вирішення такої проблеми – використання незалежних рег.номерів авторів (ORCID, ResearcherID, ...)



Зауваження щодо організації пошуку

- Вибір БД має суттєве значення
- Ключові слова необхідно комбінувати з предметними рубриками і класифікаційними кодами
- Галузеві наукометричні БД мають переваги для предметного пошуку та моніторингу теми досліджень
- Scopus, Web of Science перевага для менеджменту наукових досліджень та комерціалізації результатів НДР
- Повнотекстові колекції публікацій видавництв та Інституційні репозитарії – джерела первинних доеументів
- Моделювання – можливе застосування у різних галузях, що передбачає використання розширеної кількості БД



Перспективи розширення списку ресурсів для членів Інформатіо-Консорціуму

- Пільговий доступ в рамках програми eIFL.net
 - Інформаційна система BioOne (200 журналів з біології та екології)
 - Duke University Press (44 журналів у галузі гуманітарних та соціальних наук)
 - EDWARD ELGAR PUBLISHING (7 журналів у галузях юридичних та соціальних наук)
 - Журнал New England Journal of Medicine (Massachusetts Medical Society)
- *Доступ для передплатників Інформатіо-Консорціуму автоматичний за вибором установи (організації).*
- *Доступ для університетів та дослідних бюджетних організацій за окремою угодою з Інформатіо.*



Перспективи розширення списку ресурсів для науково-дослідних інститутів та університетів України (в рамках Інформатіо-Консорціуму) – частина 1

- Спеціальні пропозиції видавництв (корпоративна знижка через Інформатіо-Консорціум)
 - **EBSCO** (eIFL пакет – 14 БД)
 - **Cambridge University Press** (384 журналу – прикладні науки, бізнес менеджмент, геонауки, гуманітарні науки, медицина, фізичні науки, математика, соціальні науки)
 - Oxford University Press (250 журналів – прикладні науки, бізнес менеджмент, геонауки, гуманітарні науки, медицина, фізичні науки, математика, соціальні науки)
 - Institute of Physics Publishing (114 журналів -атомная, молекулярная, оптическая, математическая фізика, біофізика, напівпровідники, надпровідність, експериментальне обладнання)
 - **Emerald Publishing** (175 журналів - економіка, бухгалтерський облік, менеджмент)
 - HeinOnline (2400 періодичних видань та інших документів з юридичних питань)
- *Доступ для університетів та дослідних бюджетних організацій за окремою угодою з Інформатіо.*



Перспективи розширення списку ресурсів для науково-дослідних інститутів та університетів України (в рамках Інформатіо-Консорціуму) – частина 2

- Спеціальні пропозиції видавництв (корпоративна знижка через Інформатіо-Консорціум)
 - Видавництво Euclid (*27 журналів сфери математики, прикладної математики та статистики*)
 - Royal Society Publishing (*9 журналів у сегменті фізики, математики та біології*)
 - Інформаційно-аналітична система Euromonitor (*менеджмент та ринкові дослідження*)
 - Sage Publishing (*1023 журнала – прикладні науки, менеджмент, геонауки, гуманітарні, біологічні науки, медицина, соціальні науки*)
 - Taylor & Fransis Publishing (*1700 журналів – прикладні науки, менеджмент, гуманітарні, соціальні, біологічні, фізичні науки та математика*) + ел. книги
- Доступ для університетів та дослідних бюджетних організацій за окремою угодою з Інформатіо.



Перспективи розширення списку ресурсів для науково-дослідних інститутів та університетів України (в рамках Інформатіо-Консорціуму) – частина 3

- Спеціальні пропозиції видавництв (корпоративна знижка через Інформатіо-Консорціум)
 - IMF Publishing (*11000 брошур та ін., 1 млн статистичних звітів*)
 - IMechE (*18 журналів Institute of Mechanical Engineering*)
 - **Credo** – (*600 енциклопедій, словників та довідників широкого спектру наук*)
 - ASTM International – (*стандарти –авіація, хімія, будівництво, екологія, промсанітарія, механіка та ін, бібліотека ел.книг, 8 журналів*)
 - JSTOR (*архівна колекція 2000 журналів по всіх галузях науки – 1000 видавців*)
 - IEEE Computer Society (*35 журналів в галузі інформаційних технологій та комп'ютерних наук*)
- Доступ для університетів та дослідних бюджетних організацій за окремою угодою з Інформатіо.



Плануються тестові періоди до ресурсів

- Institute of Physics Publishing – листопад 2017
- Taylor & Fransis Publishing – тестування книжкової колекції – дата уточнюється
- EBSCO e-book collection – тестування книжкової колекції – дата уточнюється



EBSCO Пільговий набір БД (Eifl пакет) (1)

- **Academic Search Premier** Эта мультидисциплинарная база данных содержит полные тексты более чем 4600 журналов, из которых около 3900 наименований являются предварительно рецензируемыми.
- **Business Source Premier** — самая популярная в отрасли база данных по исследованиям в области бизнеса, содержащая полные тексты более чем 2 300 журналов и полные тексты статей из более чем 1 100 рецензируемых изданий. В базе данных представлен полный текст источников, самый ранний из которых датирован 1886 годом, а также доступные для поиска ссылки начиная с 1998 года.
- **ERIC** (Education Resource Information Center), обеспечивающая доступ к образовательным изданиям и ресурсам, содержит более 1,3 млн записей и информацию из журналов, включенную в базы данных *Current Index of Journals in Education* и *Resources in Education Index*.

EBSCO Пільговий набір БД (Eifl пакет) (2)

- **Newspaper Source** представлені повні тексти ("от корки до корки") більш ніж 40 газет США і міжнародних газет. База даних також містить вибрані повні тексти 389 регіональних газет (США). Крім того, існують також повнотекстові стенограми теле- і радіоновостей.
- **MasterFILE Premier** - багатопрофільна база даних, створена спеціально для публичних бібліотек, містить повні тексти більш ніж 1 700 видань загальної направленості за період з 1975 г. по теперішній час. Охоплюючи практично всі предметні області загальної направленості, *MasterFILE Premier* містить також повні тексти близько 500 довідників, 164 400 документів-першоджерел і колекцію зображень, налічують 592 000 фотографій, карт і прапорів.
- **Teacher Reference Center** містить вказівник і короткі реферати 280 популярних журналів для викладачів і адміністраторів навчальних закладів.

Детальна інформація:

- Сайт компанії EBSCO: <https://www.ebsco.com/products> (англ.)
- Сайт міжнародної фундації eIFL: <http://www.eifl.net>
- Довідкова система Інформатіо: <http://wiki.informatio-consortium.net> (укр.)
- Загальні новини наукових баз даних:
 - <http://www.informatio-consortium.net>
 - <https://www.facebook.com/informatio.consortium/> або <https://www.facebook.com/informatio.ukraine>



Дякую за увагу!

Васильєв Олексій Всеволодович,
к.т.н., патентний повірений,
Асоціація «Інформатіо-Консорціум», директор
Тел.: (044) 501-1295

Ел. пошта: informatio.consortium@gmail.com

URL: <http://www.informatio-consortium.net>

