

Створення, охорона, захист і комерціалізація об'єктів права інтелектуальної власності:
матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю,
присвяченої Міжнародному дню інтелектуальної власності.
(м. Київ, 26 квітня 2024 р.): ел. збірник. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2024

УДК 347.7: 347.779

ОСНОВНІ АНАЛІТИЧНІ МОЖЛИВОСТІ ОКРЕМИХ ПАТЕНТНИХ БАЗ

А.С. Ромашко

к.т.н., доцент, Національний технічний університет України «Київський
політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (м. Київ)

ORCID: 0000-0001-8325-8880

М.А. Данильченко

к.т.н., ст.викл., Національний технічний університет України «Київський
політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (м. Київ)

ORCID: 0000-0003-0436-4656

К.С. Белевець

студентка 3-го курсу НН MMI, Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (м. Київ)

BASIC ANALYTICAL CAPABILITIES OF INDIVIDUAL PATENT DATABASES

A. Romashko

National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”
(Kyiv) ORCID: 0000-0001-8325-8880

M. Danylchenko

National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”
(Kyiv) ORCID: 0000-0003-0436-4656

K. Belevets

National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic
Institute” (Kyiv)

*Анотація: розглянуті основні аналітичні можливості патентних баз
ESPACENET, PATENTSCOPE, LENS та PatBase та можливі галузі*

Створення, охорона, захист і комерціалізація об'єктів права інтелектуальної власності:
матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю,
присвяченої Міжнародному дню інтелектуальної власності.
(м. Київ, 26 квітня 2024 р.): ел. збірник. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2024

застосування результатів патентної аналітики



Ключові слова: *патентна база. ESPACENET, PATENTSCOPE, LENS, PatBase, аналітика*

Annotation: *There are considered the main analytical capabilities of ESPACENET, PATENTSCOPE, LENS and PatBase patent databases and possible areas of application of the results of patent analytics are*

Keywords: *patent database. ESPACENET, PATENTSCOPE, LENS, PatBase, analytics*

Коли проведений пошук та отримана певна кількість результатів, то можна проаналізувати результати пошуку і таким чином виявити вік технології, провідних винахідників та власників патентних документів, спрогнозувати подальший розвиток технології, виявити країни, що охороняють технологію, а також країни де певна технологія не охороняється (пам'ятаємо, що патент має територіальну дію).

Визначимо основні аналітичні можливості бази ESPACENET [1], бази PATENTSCOPE [2], бази LENS [3] та бази PatBase [4].

Для того щоб від результатів пошуку перейти до аналітичних ресурсів досліджуваних баз для баз ESPACENET та LENS потрібно натиснути кнопку , для бази PATENTSCOPE – , а для бази PatBase перейти до [PatBase Analytics](#).

Найменше можливостей аналізувати дані в базі PATENTSCOPE (приводяться до 10ти записів країн, заявників, винахідників, кодів МПК та наводиться кількість патентних документів за останні 10 років). При цьому можна отримати візуалізацію результатів пошуку у вигляді гістограм та діаграм, а також відфільтрувати отримані результати (наприклад, можна отримати патентні документи конкретного винахідника чи за конкретний рік).

Аналітичні можливості бази ESPACENET дозволяють будувати лише графіки по часу для дати пріоритету та дати публікації (рис.1). ESPACENET

має великі можливості фільтрування результатів та на етапі аналізу дозволяє відфільтровувати потрібні країни за сім'ями, за мовою патентних документів, за рубриками Міжнародної патентної класифікації (МПК) та Спільної патентної класифікації (CPC), заявниками, винахідниками, країнами-заявників та країнами винахідників, зменшуючи масив результатів пошуку. Якщо дослідника зацікавить конкретний документ, то відкривши його можна отримати інформацію щодо бібліографічних даних, патентних сімей, цитувань, а також доступ до Європейського патентного реєстру (джерело правової інформації) та до Global Dossier (містить інформацію про документ від найбільших патентних відомств).

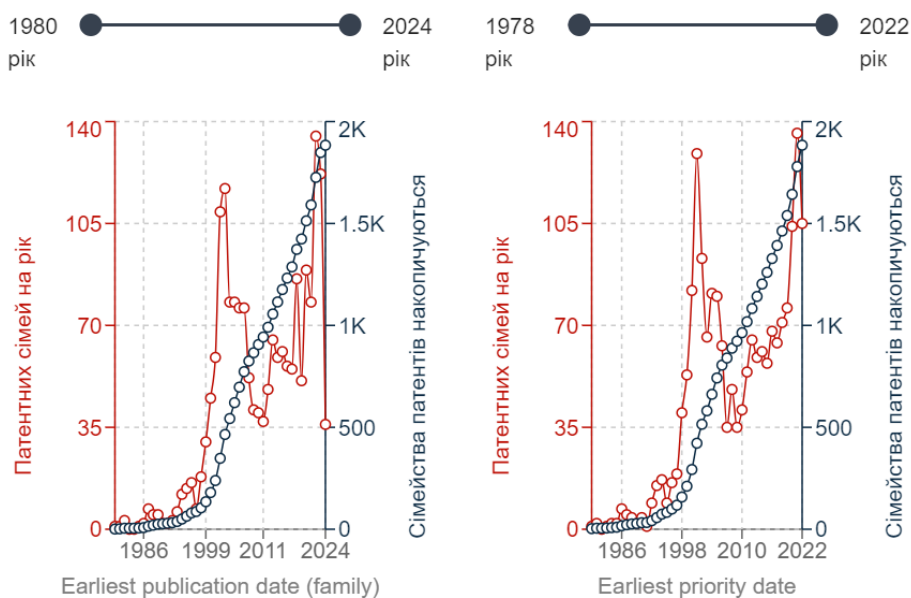


Рис.1 Графіки по часу дати публікації та дати пріоритету

Результати аналізу за базою LENS переважно можна візуалізувати гістограмами, хмарами слів, круговими діаграмами та тепловими картами, проте окремі результати аналізу (наприклад, власники патентних документів, юрисдикція) допускається також візуалізувати за допомогою сітки логотипів та карти світу (рис.2).

Створення, охорона, захист і комерціалізація об'єктів права інтелектуальної власності:
 матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю,
 присвяченої Міжнародному дню інтелектуальної власності.
 (м. Київ, 26 квітня 2024 р.): ел. збірник. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2024

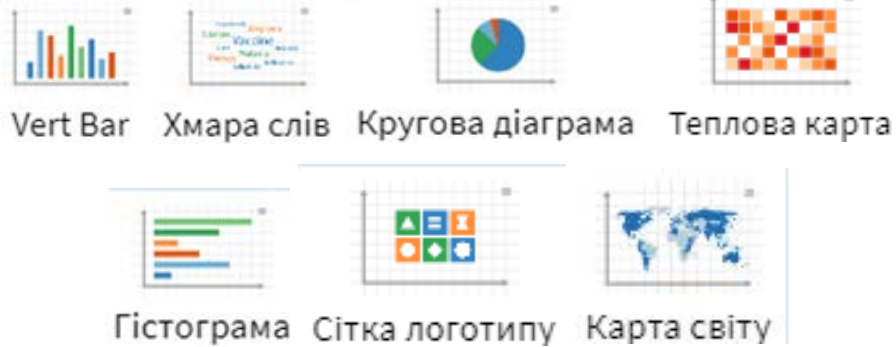
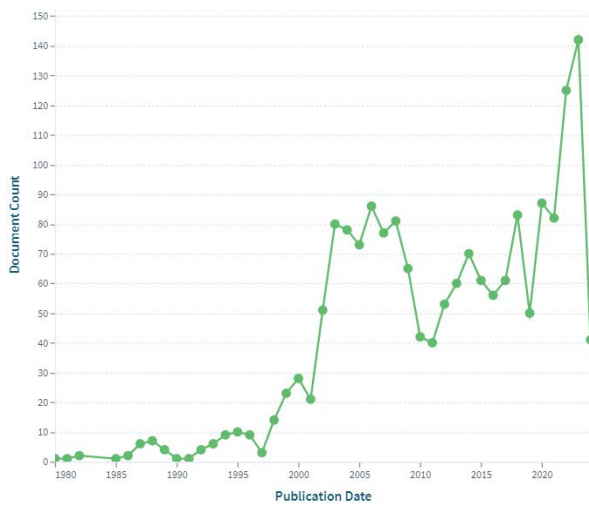
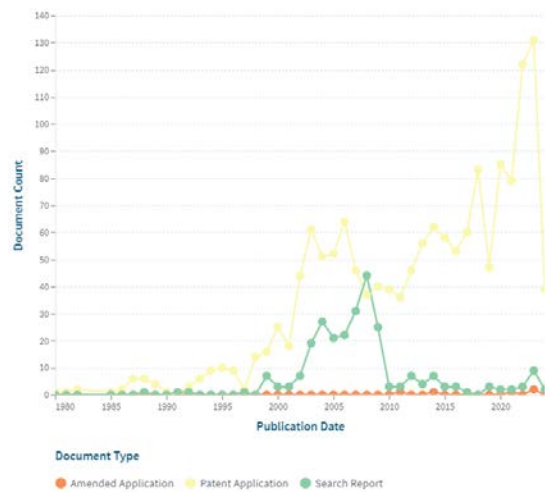


Рис. 2 Можливості візуалізації результатів пошуку в базі LENS

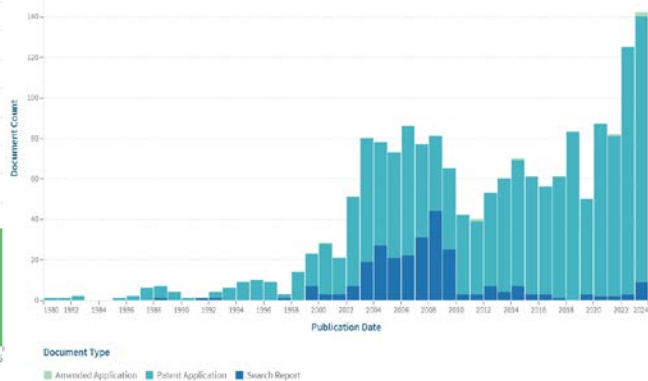
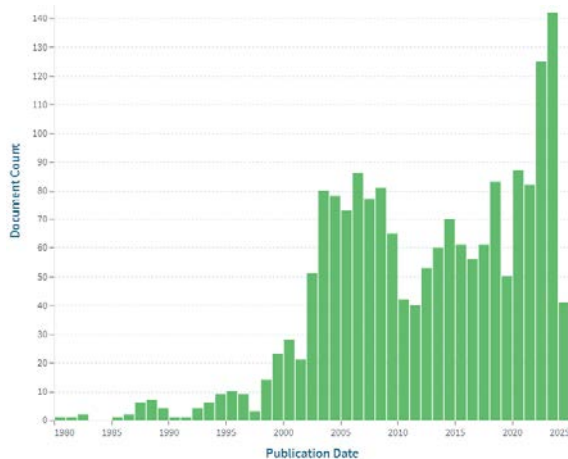
Аналітичні можливості бази LENS набагато ширші ніж PATENTSCOPE та ESPACENET, лише для патентних документів за часом (рис.7) можлива і лінійна діаграма (рис.3, а), і мультілінія (рис.3, б), і гістограма (рис.3, в) і стекова панель (рис.3, г).



а)



б)



Створення, охорона, захист і комерціалізація об'єктів права інтелектуальної власності:
матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю,
присвяченої Міжнародному дню інтелектуальної власності.
(м. Київ, 26 квітня 2024 р.): ел. збірник. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2024

в)

г)

Рис. 3 Візуалізація патентних документів за часом в базі LENS

База LENS має також можливості візуалізації кращих заявників та власників, патентних документів за юрисдикцією, патентних документів за видами, найпопулярніші коди CPC та МПК, кращих агентів та адвокатів, кращих винахідників, найбільш цитованих патентів (рис.4). Більшість візуалізацій є активними, тобто, підвівши курсор до зображального елемента, можна подивитись (залежно від типу візуалізації), наприклад, кількість документів чи номер та назву цитованого документа.

Варто зазначити, що база LENS містить фільтр з більшою кількістю критеріїв фільтрування ніж ESPACENET.



Рис.4. Візуалізація найбільш цитованих патентів за базою LENS

Аналітичні можливості бази PatBase більші ніж в базі LENS та додатково містять можливість цитувань за юрисдикцією, цитувань правонаступників (таким чином можна відстежувати найбільш просунуті в певній технології країни чи підприємства), можливість формувати концепт патентного пошуку та

Створення, охорона, захист і комерціалізація об'єктів права інтелектуальної власності:
матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю,
присвяченої Міжнародному дню інтелектуальної власності.
(м. Київ, 26 квітня 2024 р.): ел. збірник. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2024

ключові слова, визначати сектори первинної класифікації (наприклад, електрична інженерія, механічна інженерія, хімія...).

Дуже цікава функція PatBase – можливість визначати статус заявки щодо юрисдикції (рис. 5), статус заявки правонаступника (візуалізація дуже схожа тому не приводимо її в цій публікації), ключові дати та діапазони дат. Тобто за статусом заявок можна, наприклад, визначити в яких юрисдикціях найбільша кількість діючих охоронних документів в певній галузі технології. До речі на рис. 5 ця візуалізація виглядає статичною, а при роботі з базою на даному графіку з'являється додаткова числова інформація, залежно від підведення курсора конкретного елементу цієї візуалізації.

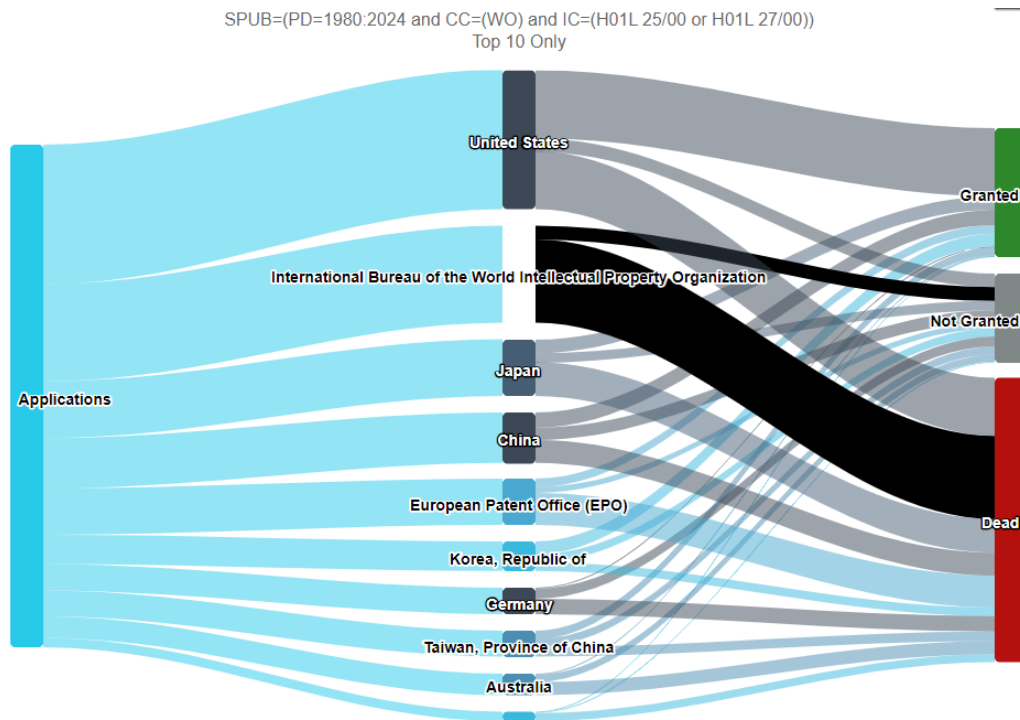


Рис.5. Візуалізація статусу заявки за юрисдикцією

Висновок. Безумовно PatBase має найширший спектр можливостей патентної аналітики, але все залежить від задач дослідження. Можна скористатись кількома базами, порівнявши їх результати. Також, якщо дослідника цікавить окрема юрисдикція, то отримані результати (особливо статус документа) варто перепроверити в офіційних базах на територіях

Створення, охорона, захист і комерціалізація об'єктів права інтелектуальної власності:
матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю,
присвяченої Міжнародному дню інтелектуальної власності.
(м. Київ, 26 квітня 2024 р.): ел. збірник. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2024

конкретних країн.

Література

1. Espacenet patent search. URL: <https://worldwide.espacenet.com/patent/>
(date of access: 12.03.2024).
2. WIPO - Search International and National Patent Collections. URL:
<https://patentscope.wipo.int/search/en/search.jsf> (date of access: 13.03.2024).
3. Results The Lens - Free & Open Patent and Scholarly Search. The Lens -
Free & Open Patent and Scholarly Search. URL:
<https://www.lens.org/lens/search/patent/structured> (date of access: 13.03.2024).
4. PatBase Login. PatBase Login. URL: <https://www.patbase.com/default.asp>
(date of access: 13.03.2024).