

Нові бази, нові можливості

Андрій ВЕРЕМЕНКО,

головний експерт сектору електротехніки та приладобудування
відділу фізико-технічних технологій Укрпатенту,
м. Київ

«Ветерани» патентних баз

Як відомо, гарно проведений пошук є дуже важливим для визначення рівня техніки під час складання заявок на винаходи та корисні моделі. Для того, щоб майбутнім заявникам було легше розібратися з тим, як робити пошук, розглянемо можливості загальнодоступних патентних баз. На сьогодні не існує єдиної загальнодоступної патентної бази, яка вирізнялася б зручним інтерфейсом та загальноохоплюючим наповненням. Тому зазвичай під час патентного пошуку використовуються декілька патентних баз, які відрізняються можливостями інтерфейсу та наповненням бази. Серед таких загальнодоступних баз найчастіше використовуються: Espacenet (worldwide.espacenet.com, база ЄПВ), Patentscope (patentscope.wipo.int, база ВОІВ), IPDL (база даних японського відомства), USPTO (база даних американського відомства). Espacenet зазвичай використовується як основна база, оскільки має достатньо зручний інтерфейс та гарне наповнення — на сьогоднішній день база містить більш ніж 90 мільйонів патентних документів. Наповнення інших баз є значно скромнішим. Проте наповнення бази є обоюдогострим мечем — воно дозволяє знайти багато документів, але дає і багато «шуму», нерелевантних документів. До

певної міри «шум» можна зменшити завдяки використанню CPC — спільної патентної класифікації, яка є більш деталізованою, але не всі документи класифіковані у CPC. Велику частину наповнення Espacenet складають документи Китаю та Кореї, які наразі класифіковані лише за допомогою МПК. Тому цей метод не завжди працює, оскільки шуканий документ може бути закласифікований не настільки детально чи правильно. Інтерфейс Espacenet не дозволяє розкрити можливості бази повною мірою, тож без використання інших баз не обійтися.

«Новачки», що дихають у спину

Останні місяці відзначилися значним оновленням інтерфейсу двох патентних баз, а саме: Google Patents (patents.google.com) та Patent Information Services for Experts (data.epo.org/expert-services). Домовимося останню базу скорочено називати Patent Services. Метою цієї статті є порівняння наповнення та інтерфейсу «новачків» з можливостями базового засобу патентного пошуку, за який приймемо Espacenet.

Наповнення баз

База Espacenet, як вже зазначалося, нараховує понад 90 мільйонів патентних документів, більш як від 90 патентних відомств. Основою є бази РСТ, ЄПВ,

Німеччини, Китаю, США, Японії, Великобританії та Франції, однак бази містять і патентні документи ЄСРР, Росії та України. Є також і непатентна література, але тексти або навіть реферати статей не наведені, а посилання зазвичай ведуть на сайти з платним контентом, тож, за великим рахунком, непатентна література у Espacenet не представлена.

База патентів Google Patents не така велика, як у Espacenet — її основою є заявки РСТ, патенти та заявки ЄПВ, Німеччини, Китаю, США та Канади, що звичайно не є РСТ-мінімумом, але є його вагомою складовою. Проте решти патентних відомств у базі практично немає. Натомість Google Patents може похвалитися іншим — а саме: непатентною літературою. База даних Patent Services не має такого гарного наповнення. Вона містить лише документи ЄПВ.

Таким чином, у категорії наповнення бази одноосібний лідер відсутній. Точніше, у Espacenet та Google Patents бази є лідерами, але кожна по-своєму. Patent Services, на жаль, є відвертим аутсайдером.

Непатентна література

Оскільки для компетентного патентно-інформаційного пошуку необхідний і огляд непатентної літератури, то він зазвичай проводиться за допомогою Google (як варіант Google Scholar) та спеціалізованих баз непатентної літератури, оскільки бази патентних відомств зазвичай містять лише патентні документи.

Espacenet, як уже було зазначено, містить документи, а Patent Services не містить їх зовсім.

Тому дуже цікавою виглядає можливість пошуку непатентних документів у Google Patents. При пошуку у Google Patents можна увімкнути опцію пошуку і за непатентними документами. Таким чином, Google Patents можна використовувати для пошуку або лише за патентами, або як за патентами, так і за непатентною літературою. Для проведення пошуку за непатентною літературою

використовується наукова база Google Scholar, яка містить, за оцінками фахівців, 160 мільйонів непатентних документів. Цим документам на основі машинного аналізу присвоєні індекси CPC. Отже, є можливість проводити пошук непатентної літератури на основі лише класифікації або дослідження класів та ключових слів, паралельно з пошуком, власне, патентів. Таку можливість можна вважати унікальною, і вона, без сумніву, виділяє Google Patents на фоні «конкурентів».

Галузь пошуку

Часто під час патентного пошуку необхідно знайти документи, що містять специфічні ключові слова чи поєднання слів, тому наявність повнотекстового пошуку грає не останню роль при його проведенні. На жаль, бази Espacenet у цій номінації похвалитися нічим. «Ветеран» пропонує лише пошук за рефератом, де шукане ключове слово міститься далеко не завжди через невеликий обсяг самого реферату. На його фоні виділяються Google Patents та Patent Services, де пошук відбувається за усім текстом документа. Для Patent Services така можливість є звичною, оскільки в ній містяться лише документи ЄПВ, проте, Google Patents проводить повнотекстовий пошук і за азійськими патентами, зокрема китайськими та корейськими. У такому випадку пошук відбувається за машинним перекладом повного тексту патентів.

Пошукові поля

Базовими можливостями пошуку, а саме: пошуком за класами та ключовими словами, зараз мало кого можна здивувати. Такі базові можливості вже не викликають захвату, швидше навпаки. Їх відсутність викликає подив. Тому в усіх трьох патентних базах наявні можливості пошуку за ключовими словами з використанням операторів OR, AND, NOT тощо. Крім того, існують можливості пошуку за патентною класифікацією. При

цьому Espacenet вмiє шукати як за МПК, так i за CPC, Google Patents лише за CPC, а Patent Services – лише за МПК. Стандартними можливостями пошуку за заявником, винахідником, датою подання заявки чи датою прiоритету теж нiкого не здивуєш, i усе три бази мають їх в наявностi.

Таким чином, суттєвими можуть бути відмінності у наявності поглиблених можливостей пошуку. Тут «новачкам» є що показати. Так, у випадку введення словосполучення Google Patents спочатку показуватиме документи, де необхідні слова розташовані якомога ближче одне до одного, за можливості – поруч, і також, за можливості, у назві винаходу. До того ж, Google Patents автоматично шукає слова, використовуючи синоніми. Так, якщо у пошукове поле введено слово «wolfram», то документи з «tungsten» (альтернативна назва вольфраму у англійських країнах) теж будуть знайдені та відображені. Крім того, Google Patents вмiє шукати слова у нових текстах документів, які не були перекладені, наприклад, азійських. При цьому використовуються машинний переклад, що робить такий пошук не зовсім точним, та все ж таки можливість повнотекстового пошуку у таких заявках може зіграти важливу роль у певних галузях техніки. Водночас Google Patents має можливість шукати за патентним відомством заявки, що може згодитися, якщо потрібна лише певна країна (наприклад, Китай чи Японія у світлі можливостей пошуку за машинним перекладом). Загалом, якщо говорити про повнотекстовий пошук, то у Patent Services взагалі є оператор близькості, де можна вказати максимальну принципально відстань між словами. Крім того, Patent Services робить пошук за формулою винаходу, назвою винаходу та іншими, більш екзотичними параметрами, на кшталт патентного повіреного, зазначених країн чи номера виділеної заявки. В Espacenet нещодавно з'явилась можливість повнотекстового пошуку при виборі

мови патентних документів вгорі сторінки, проте, якимись «родзинками» Espacenet похвалитися не може. Тому у цій номінації є такий чіткий порядок: перше місце за Patent Services, на другому місці Google Patents, а Espacenet опинився на останньому.

Інтерфейс

Мало отримати результати пошуку, важливо, щоб і коригування запитів, і перегляд результатів були максимально зручними та ефективними. В ідеальному варіанті – щоб інтерфейс відповідав поточним потребам.

Інтерфейс Google Patents є досить вдалим, проте статичним. На одній сторінці можна подивитися і результати пошуку, у вигляді коротких уривків (видаються перші 10 результатів, досить схоже на звичайне подання інформації у Google) з іконками зображень (якщо вони є), і навіть, власне, пошуковим запитом, який відразу можна відкоригувати. Натиснувши на певний патент, можна перейти до детального опису документа, де на одній сторінці можна переглянути реферат, опис, формулу та креслення. Виглядає зручно, однак, налаштованості немає, а це дещо певно позитивно враження. Okремо слід відзначити той факт, що на сторінці з описом винаходу відображені також і індекси класифікації, разом з їх описом, що є дуже зручним. Ще однією особливістю Google Patents є відображення незалежних пунктів формули винаходу чорним шрифтом, а залежних – сірим. Кнопки «вперед» та «назад» у режимі перегляду інформації про документ відсутні, що не додає зручностей. Ще одним недоліком Google Patents, і досить суттєвим, є показ п'яти документів однієї патентної сім'ї саме як п'яти документів, а не однієї сім'ї, як в Espacenet.

Espacenet також видає результати списком, але у списку не доступні ні будь-який уривок з патенту, ні іконки зображень. Для більш детальної інформації слід переходити на нову сторінку.

Проте на сторінці детальної інформації відображається щось одне — або коротка бібліографія, або креслення, або формула, або опис, або оригінальний документ. З одного боку, це є недоліком, оскільки за такого подання неможливо, наприклад, одночасно оцінити опис патенту та креслення. З другого боку, це можна вважати і перевагою. Якщо треба провести пошук лише за кресленнями чи лише за формулою винаходу, така форма подання буде привидишувати перегляд результатів. Тому порівняно з Google Patents інтерфейс Espacenet є менш зручним, однак, більш налаштовуваним. Додатковими перевагами Espacenet є можливість додати документ, що переглядається, в обрані, що значно спрощує формування звіту згодом та перегляд документів, пов'язаних із заявкою (таких, що цитуються у звіті про пошук, у тексті заявки чи таких, що цитують дану заявку). Остання опція потребує декількох переходів і реалізована не надто зручно, тоді як у Google Patents цей перелік документів з'являється відразу після опису, що спрощує навігацію.

Patent Services можна брати як приклад у плані інтерфейсу. Він зручний та налаштовуваний. На одній сторінці можна бачити сам захист (з можливістю

тут же його скоригувати) та список знайдених документів (лише номери). Релізу інформації, що буде відображена, користувач налаштовує сам. Серед доступних опцій: бібліографія, опис винаходу, формула винаходу, креслення та правовий статус. Усе це може бути відображено разом або лише те, що потрібно на даний момент — інтерфейс дуже зручний та налаштовуваний.

Тож і у цій номінації перше місце за Patent Services, а Google Patents та Espacenet від нього відстають, хоча розрив між ними не настільки великий.

Підсумки

Підсумовуючи вищесказане, можна відзначити, що на даний момент Google Patents вже є шонайменше серйозним «конкурентом» Espacenet при проведенні патентного пошуку. Щодо Patent Services, судячи з усього, слід набратися терпіння. Якщо наладі наповнення бази збільшуватиметься до величини, порівняних з Google Patents та Espacenet, то зручність користування та налаштованість без сумніву виведуть цей пошуковий інструмент на перше місце. Доходимо висновку, що для проведення якісного патентного пошуку все ще необхідно використовувати декілька баз.

Ас

Як патентувати комп'ютерні програми?

Олександр ЛИСЕНКО,

кореспондент науково-практичного журналу «Інтелектуальна власність в Україні», м. Київ

У червні цього року Асоціація правників України запросила провідних фахівців та зацікавлених осіб взяти участь в обговоренні проблемних питань регулювання патентування програмного забезпечення, організованого

Комітетом АПУ з питань телекомунікацій, інформаційних технологій та Інтернету і Комітетом АПУ з інтелектуальної власності.

Серед питань, запланованих до розгляду: