

**ДОКУМЕНТОЗНАВСТВО**

УДК 002:001(088.83)

*Н.О. Артамонова, Л.Я. Філіпова***ПАТЕНТНА ДОКУМЕНТАЦІЯ В СИСТЕМІ ІНФОРМАЦІЙНОГО  
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАУКИ: СУТНІСТЬ, ФУНКЦІЇ, ЗНАЧЕННЯ**

*Розглянуто сутність та значення патентної документації в системі інформаційного забезпечення наукової діяльності. Відзначено головні тенденції розвитку патентної документації в наукових комунікаціях; охарактеризовано функції патентної документації та особливості їхньої реалізації в інформаційній діяльності, підкреслено переваги електронних патентних ресурсів в інтернет-середовищі.*

**Ключові слова:** патентна документація, інформаційне забезпечення, наукові комунікації, електронні патентні ресурси, інтернет.

*Н.О. Артамонова, Л.Я. Филиппова***ПАТЕНТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ В СИСТЕМЕ ИНФОРМАЦИОННОГО  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАУКИ: СУЩНОСТЬ, ФУНКЦИИ, ЗНАЧЕНИЕ**

*Рассмотрены сущность и значение патентной документации в системе информационного обеспечения научной деятельности. Отмечены основные тенденции развития патентной документации в научных коммуникациях; охарактеризованы функции патентной документации и особенности их реализации в информационной деятельности; подчеркнута преимущества электронных патентных ресурсов в интернет-среде.*

**Ключевые слова:** патентная документация, информационное обеспечение, научные коммуникации, электронные патентные ресурсы, интернет.

*N.O. Artamonova, L.Y. Filipova***PATENT DOCUMENTS IN THE SYSTEM OF INFORMATION SUPPORT  
OF SCIENCE: ESSENCE, FUNCTIONS, SIGNIFICANCE**

*Paper considers the nature and significance of patent documents at the system of information support of scientific activity, on example of medicine science. There are noted the major trends of the patent documentation functioning in scientific communications; characterized functions of patent documents and characteristics their implementation in information activities; emphasized the benefits of electronic patent resources in the Internet environment.*

**Keywords:** patent documents, information support, scientific communication, electronic patent resources, internet.

У сучасному науковому світі патентна документація (ПД) – одна з багатьох ключових і широко обговорюваних тем серед інших питань інтелектуальної власності (ІВ). Проте вона залишається однією з найменш зрозумілих для вітчизняних науковців, дослідників і винахідників. Сьогодні ця невллова субстанція – ІВ – стає одним із найдорожчих інноваційних ресурсів як основний фактор розвитку економіки, що вимагають захисту на правовому національному та міжнародному рівні. З іншого боку, сучасні умови глобалізації інноваційного середовища впливають на всі аспекти наукової діяльності загалом, зокрема і на форми, способи і засоби її інформаційного забезпечення.

Саме тому вітчизняні та іноземні фахівці в останні роки активно досліджують інноваційний потенціал патентної інформації і його вплив на розвиток науки та трансфер результатів наукових досліджень [1–4]. Патентна документація як сукупність відомостей щодо результатів наукової діяльності, визнаних винаходами чи корисними моделями, є дуже поширеною у світі. Значущість патентної документації зумовлюється тим, що вона має три головних аспекти: юридичний, економічний і технічний. Відповідно до них, аналіз бібліографічного опису патентної документації дозволяє визначити не тільки об'єкт, захищений патентом, але і його чинність, територію дії патенту і власників патенту (юридичний аспект). Основна частина патентного документа містить технічну інформацію: реферат, опис винаходу, формулу винаходу, креслення [1]. Але існує чимало невирішених та дискусійних питань, які потребують свого осмислення.

Дослідженню можливостей патентної інформації в інформаційно-патентному забезпеченні науки і окремих галузей промисловості присвячено чимало праць. Проблеми розвитку ринку ІВ в Україні та умови його ефективного функціонування розглянуто в роботах [1, 4–6], вплив патентів і патентних досліджень на конкурентоспроможність інновацій [7, 8], аналіз патентної інформації у різних наукових сферах [9–12] та ін. Але в цих публікаціях не висвітлено питання інформаційного забезпечення з використанням патентної документації у системі наукових комунікацій.

Для більш повного розкриття змісту патентно-інформаційної діяльності як процесу наукової комунікації бажано виділити особливості виникнення, передачі і використання патентної інформації, а також специфіку патентно-інформаційних процесів, яку слід враховувати при побудові інформаційних систем.

Оскільки головним засобом патентно-інформаційного забезпечення інноваційної діяльності є патентна документація, то її використання має велике значення для стратегічного планування у науковій сфері та пов'язується головними її функціями. Однак, на наш погляд, до теперішнього часу не приділяється належної уваги проблемі інформаційного забезпечення, хоча це є невід'ємною частиною інноваційного шляху розвитку держави.

*Мета статті* – наукове визначення сутності, функцій, місця і призначення патентної документації у системі інформаційного забезпечення науки та інноваційної діяльності.

Вирішення питань суспільного використання ПД ускладнюється багатоаспектністю його змісту як джерела патентно-технічної, патентно-правової і патентно-економічної інформації, а також з урахуванням існування різних категорій користувачів або «приймачів» патентної інформації. У разі розгляду цих питань помітно виявляються її соціально-комунікаційні аспекти, що викликає необхідність вивчення закономірностей процесів комунікації у сфері ІВ. Характер патентно-інформаційних процесів, їхні цілі і завдання мають розбіжності у низьці істотних ознак, залежно від їхньої суспільно-економічної природи [5]. Наприклад, діяльність у сфері ІВ у підрозділах з інтелектуальної власності, передусім, спрямована на вирішення таких основних завдань: інформаційне забезпечення експертизи на новизну планованих НДР і виявлення об'єктів інтелектуальної власності; охорона прав на винаходи та корисні моделі; забезпечення інформацією, необхідною для широкого й ефективного використання винаходів у наукових установах країни.

Патентні документи мають свої специфічні властивості, що впливають на наукову комунікацію. Головною серед властивостей патентного документа є його соціальна спрямованість, яка сприяє прогресу в науково-технічній сфері, зокрема медичній. Патентна

комунікація забезпечує передавання інформації, якість якої не залежить від мовних, географічних, а також особових обмежень. Їхня інтернаціональна природа визначається тим, що особливості змісту і мови патентних документів детерміновані складністю самого об'єкта медичної технології, методів та інструментарію їхнього вивчення, а також професійними особливостями (широким використанням формалізованих мов, таблиць, графіків, схем і спеціальної термінології). Існує зв'язок між видами наукових документів, їхніми властивостями і функціями, що їм притаманні. Це об'єднання документів актуалізує їхні якісні властивості, котрі у разі використання перетворюються на функції. За результатом різнофункціональності документи набувають якісних відмінностей, проявом яких є особливості мови, структури, змісту, вибору способу документування [2].

За своїм походженням патентний документ є головним засобом фіксації та передання інноваційних знань, зокрема через укладання ліцензійних угод, опублікування описів винаходів і корисних моделей, промислових каталогів та ін. Винахід належить до природно-технічних явищ і став юридичним поняттям після запровадження законодавчого регулювання суспільних відносин щодо їхнього створення та використання. Ці правові відносини, як і будь-які інші суспільні відносини, потребують своєї системи комунікацій, тобто організації систематичної інформації про раніше зареєстровані або передбачувані винаходи, про їхній юридичний статус і права власників патентів.

Порівняно з іншими джерелами технічної інформації ПД має низку переваг, до яких належать:

- формалізована структура;
- рання (оперативна) публікація (як правило, через 18 місяців після подання);
- орієнтована на промислове використання;
- спрямована на вирішення технічних проблем;
- є величезним інформаційним ресурсом (55 мільйонів опублікованих патентних документів з усіх галузей техніки);
- може вільно використовуватись у дослідженнях, подальшій розробці та застосуванні

у промисловості у випадку, якщо вона не захищена патентом у цій країні;

– 70% патентної інформації не публікується в інших джерелах [2]. Ці переваги патентної документації посилюють її комунікаційну роль.

Різноманітність функцій ПД обумовлена різними факторами, зокрема сферою його використання, тематикою, метою створення, характером інформації, інноваційністю й ін. Документи, що фіксують науково-технічні та прикладні знання, характеризуються як загальними функціями (комунікативна, кумулятивна, культурна), так і прикладними, пов'язаними із змістом і видом документів (наприклад інноваційна і правова — для патентних). Серед загальних функцій головною є комунікативна, що здійснюється завдяки взаємодії суб'єктів і об'єктів інформаційної діяльності, як в НДУ (внутрішній рівень), так і за її межами (зовнішній рівень). При цьому суб'єктами наукової комунікації на внутрішньому рівні є наукові структурні підрозділи, інформаційні підрозділи й ін., які створюють, зберігають і використовують інформацію, зокрема патентну. Зовнішні комунікації здійснюються з фізичними та юридичними особами, які також є не тільки користувачами відповідної інформації, але й авторами наукових документів. Комунікативна функція патентного документа є сполучною ланкою між наукою та виробництвом, що свідчить про його приналежність до системи соціальних комунікацій.

Крім комунікаційної, слід виділити інші функції патентного документа:

- захисна функція засвідчує авторство, пріоритет винаходу чи корисної моделі та виключне право на їхнє використання. Надання виключних прав обумовлюється тим, що одержаний патент захищає від копіювання розробку винахідника, принаймні, на певний період часу. Ефективний патентний захист ідентифікується як важливе джерело конкурентних переваг. Запатентована технологія може використовуватись іншими користувачами для досягнення економічних (наприклад продаж патенту) і стратегічних (наприклад доступ до технології через перехресне ліцензування чи створення нових організацій) вигод. Останній аспект стає все важливішим у багатьох індустріях, де

наявність «сильного патентного портфеля» є необхідною умовою для отримання доступу до важливих технологічних ноу-хау;

– інформаційна функція пов'язана з тим, що патенти містять важливу інформацію, котру можна використовувати для управління медичними технологіями. Цінність патентної інформації обумовлюється доступністю патентних даних, галузевою спрямованістю, що дозволяє аналізувати діяльність конкурентів. Патент є об'єктивним показником ефективності науково-технічної діяльності, що підтверджується експертизою і визнанням державного патентного відомства;

– інноваційна функція пов'язана з технічним описом об'єкта інтелектуальної власності (ОІВ) і служить технічному прогресу і передачі технології. ПД охоплюють великий спектр технологічних галузей, підлягають класифікації згідно зі стандартизованими схемами, такими, зокрема, як Міжнародна патентна класифікація (МПК), національна, європейська патентні класифікації й ін., використання яких значною мірою полегшує пошук і аналіз ПД. Порівняно з іншими інформаційними джерелами, ПД часто розглядаються як найкращі для вчасного розпізнавання інноваційних змін;

– правова функція пов'язана з обсягом правової охорони, який визначається патентом на винахід згідно з його формулою. Тобто обсяг правової охорони являє собою коло реалізованих на практиці об'єктів техніки і технології, на які поширюються права власника патенту. Роль формули винаходу як комунікаційного засобу, що окреслює це коло, проявляється також і при визначенні патентоспроможності винаходу, а також у разі встановлення факту використання винаходу;

– комерційна функція пов'язана з економічним аспектом патентного документа, який набув значення наприкінці минулого століття, особливо для вивчення тенденцій розвитку ринку та діяльності конкурентів;

– рекламна функція розглядається в економічному, соціальному, маркетинговому та комунікаційному аспектах. Сутність економічного аспекту реклами полягає в тому, що реклама формує ринок інновації завдяки інформуванню користувачів. Соціальний аспект реклами пов'язаний із впливом на характер

суспільних відносин та підвищення культури споживання продукту. Маркетинговий аспект полягає в тому, що реклама є головним механізмом просування продукту, відповідно до завдань маркетингу, – задоволення потреб споживача. В комунікаційному аспекті реклама розглядається як специфічна форма комунікації, що впливає через інформаційні канали рекламодавців на аудиторію споживачів, тобто на ринок інновацій [2].

Отже, якість процесу інформаційного забезпечення залежить від ступеня урахування цих функцій патентної інформації. Розглянемо специфіку врахування та реалізації функцій ПД в умовах інформаційно-патентної діяльності.

Відзначається, що планування інформаційного забезпечення правової охорони наукових розробок повинно здійснюватися поетапно. Тобто для забезпечення захисної (охоронної) функції патентного документа треба спочатку отримати охоронний документ. Для цього треба виявити об'єкт охорони (винахід, корисна модель), обґрунтувати форми його охорони (винахід, корисна модель, комерційна таємниця), визначити відповідність критеріям патентоспроможності, скласти опис технології, оформити матеріали та отримати патент. Тільки після цього інформація матеріалізується у патентний документ і надходить у комунікаційний обіг.

Інформаційна функція пов'язана з багатьма властивостями ПД, оскільки він має однакову структуру, що полегшує використання потрібної інформації. Формула винаходу визначає те нове, що вноситься винаходом. Опис включає передумови винаходу і детально пояснює різницю між існуючою технологією і винаходом. Часто патентні документи містять креслення, що ілюструють винахід. Багато патентних документів включають реферат, який стисло описує винахід, і звіт про пошук, який вміщує посилання на релевантні документи. Бібліографічна інформація, що міститься у кожному описі винаходу (корисної моделі), виконує важливі функції патентної комунікації, зокрема: інформує про дати подачі заявки, пріоритету та публікації; номер документа, імена винахідника і заявника, назву винаходу, класифікаційні індекси й інші дані. Реферативні ресурси патентної документації

виконують роль інтеграційної бази інфосфери науки і техніки. Їхньою особливістю є наявність аналітичної інформації, що робить ПД незамінними при інформаційному забезпеченні науковців та інноваторів. Реферативна інформація виконує важливі функції наукової комунікації: здійснює поточне інформування вчених про технічні досягнення у галузі, сприяє ретроспективному пошукові необхідних даних, подоланню мовного бар'єру, зменшує негативний вплив розпорошення публікацій, інформує про досягнення у суміжних галузях, прояви інтеграції наукових напрямів тощо. Крім рефератів, до патентних джерел належать патентні газети, патентні бюлетені, різні електронні продукти, які видаються і створюються більшістю патентних відомств і містять стислу інформацію про патентні документи. Важливою функцією патентної комунікації є інформування вчених про юридичний статус виданих патентів і різні індекси, а саме: іменні покажчики винахідників і заявників, класифікаційні покажчики, що описують технічні галузі, до яких належать винаходи. Патентні газети як комунікаційний засіб містить загальну інформацію про різні оголошення щодо адміністративної практики й адміністративної процедури патентного відомства.

Інноваційна функція ПД враховується в ході інформаційного забезпечення на етапі впровадження, просування або трансферу захищених розробок. На цьому етапі за допомогою статистичної обробки документації з отриманням динаміки їхнього розподілу за роками та країнами визначають їхній комерційний потенціал та країни, що найбільш зацікавлені у розробці. Ступінь інноваційності розробки оцінюють також за її цитуванням, наявністю патентів-аналогів в інших країнах, міжнародних патентів та ін. Особливим напрямом використання інноваційної складової ПД є планування інноваційних проєктів, визначення конкурентоспроможності розробки та дослідження кон'юнктури ринку.

Правова функція ПД пов'язана не тільки із визначенням обсягу правової охорони винаходу, але і з оцінкою строків дії патенту, наявністю охорони або припинення його дії. Дуже важливими показниками є визначення власників та авторів патенту, а також встановлення

факту передачі прав на патент. Саме тому здійснювати інформаційне забезпечення розробок на цьому етапі треба з урахуванням відображення цих показників у ПД. Крім бібліографічних даних, враховується формула винаходу, а також використовуються міжнародні БД, де наведено дані про правовий статус ПД. Особливо слід зазначити важливість та складність дослідження патентної чистоти розробки для визначення наявності або відсутності порушення прав власників аналогічних винаходів. Цей показник є дуже важливим для освоєння інших ринків збуту продукту розробки, бо при порушенні прав пов'язаний зі значними матеріальними втратами.

Дослідження комерційної функції ПД при інформаційному забезпеченні процесів комерціалізації стає все більш актуальним. Саме на цьому етапі виникає необхідність складання ліцензійних та інших угод щодо комерціалізації розробки, що потребує отримання інформації як про властивості технології, що є предметом ліцензії, так і про можливість її покупця. Обов'язковими є дослідження конкурентоспроможності об'єкта ліцензії та наявність аналогічних розробок на ринку.

Рекламна функція ПД реалізується в процесі інформаційного забезпечення маркетингових досліджень ринку технологій з використанням широкого інструментарію маркетингових комунікацій. При цьому враховується технічний рівень розробки (опис винаходу), його конкурентоспроможність та сфери його використання.

Безперечно, кожний етап інформаційного забезпечення є дуже важливим для супроводу наукової діяльності. Але треба також відзначити важливість та особливості використання патентних ресурсів на кожному етапі інформаційного забезпечення науки.

Варто зауважити, що активний інноваційний розвиток країн світу, поява технічних досягнень і зростання обсягу патентних документів, а також інформатизація галузей науки, призвели до поширення патентної документації, зміни її формату і засобів. За цих умов соціокомунікаційного розвитку суспільства особливого значення у системі інформаційного забезпечення набули електронні патентні ресурси.

В умовах сучасного інформаційного суспільства доступ до патентної інформації переважно надається за допомогою видалених БД через інтернет. Сучасні патентні БД мають могутні пошукові засоби, глибоке охоплення інформації і забезпечують одночасний доступ до всієї доступної інформації. Видалені БД розрізняються за їхнім географічним охопленням: тільки невелика кількість із них містять патентну документацію світового масштабу, більшість БД включає національну патентну документацію. Комерційні БД мають додаткові пошукові можливості та послуги щодо додаткової індексації патентів, кодування хімічних формул, а також здійснення статистичної обробки патентних масивів. Слід зазначити, що багато патентних відомств надають безкоштовний доступ до своїх національних патентних фондів через інтернет.

Визначення основних тенденцій розвитку патентних ресурсів в інтернеті свідчить про наявність таких: поширення можливостей пошуку у вільному доступі в патентних БД, що сприяє здійсненню аналітичних, зокрема наукометричних, досліджень; консолідація зусиль країн світу й організацій у напрямі формування єдиного інформаційно-патентного середовища; посилення ролі патентної документації у сфері наукової комунікації, особливо в межах медичної наукової комунікації.

Отже, важливим елементом у забезпеченні інформаційних потреб суб'єктів наукової та інноваційної діяльності України є патентна інформація та її матеріальний носій – патентна документація. Неодмінними умовами та механізмами консолідації патентних ресурсів

є їхнє поетапне використання в інформаційному забезпеченні наукових досліджень.

Розкрито сутність функцій патентної документації та їхній вплив на якість інформаційного забезпечення наукових досліджень.

Інформаційні дослідження, що охоплюють всі етапи виведення інноваційного продукту на ринок, стають ефективним інструментом управління науковими комунікаціями.

Питання удосконалення інформаційного забезпечення науки потребує здійснення низки заходів, серед яких:

- здійснення моніторингу світових патентних ресурсів з виявленням їхніх нових можливостей;

- опанування комп'ютерними аналітичними програмними засобами для здійснення багатоаспектного аналізу електронних патентних документів;

- розроблення пакету методично-інструктивної документації стосовно технології поетапного проведення інформаційного забезпечення наукових досліджень з урахуванням важливих функцій ПД.

Проведене дослідження не вичерпує повністю проблему підвищення ефективності інформаційного забезпечення наукової та інноваційної діяльності. Перспективними напрямками подальших досліджень є аналітичне опрацювання патентної документації з використанням спеціального програмного забезпечення; регулювання відносин, пов'язаних із пошуком, отриманням, передачею, виробництвом і поширенням патентної інформації із застосуванням інформаційних технологій на основі світових стандартів.

### *Список використаних джерел*

1. Івасько О.В. Ринок інтелектуальної власності в Україні: сутність, функції, специфіка, проблеми / О.В. Івасько // Пробл. науки. – 2014. – № 1. – С. 2-11.
2. Артамонова Н.О. Система інформаційного забезпечення медичної науки в Україні / Н.О. Артамонова. – Харків : Міськдрук, 2010. – 371 с.
3. Reymond D. A new patent processing suite for academic and research purposes / D. Reymond, L. Quoniam // World Patent Information. – 2016. – Vol. 47. – P. 40-50.
4. Косско Т. Г. Патентні дослідження, їх актуальність на шляху інноваційного розвитку / Т. Г. Косско, Т. М. Павлиго // Наука та інновації. – 2014. – Т. 10. – № 1. – С. 65-70.
5. Иванова Л. А. Интеллектуальная промышленная собственность : монография / Л. А. Иванова, Т. Е. Шахраматова, С. В. Малых, М. А. Иванова ; Одес. нац. акад. пищевых технологий. – Одесса : Изд-во ТНТУ им. И. Пулюя, 2015. – 222 с.

6. Криворучко І. М. Патентно-ліцензійна діяльність в контексті інноваційно-інвестиційного розвитку НААН / І. М. Криворучко, Ю. М. Носенко, О. В. Вербова, Л. М. Сінельник // Вісник Центру наукового забезпечення АПВ Харківської області. – 2013. – Вип. 14. – С. 240-247.
7. Євтушенко В. М. Аналіз публікаційної і патентної активності за результатами моніторингу виконання наукових досліджень і розробок бюджетного фінансування / В. М. Євтушенко, А. Б. Осадча // Науково-технічна інформація. – 2016. – № 2. – С. 3-10.
8. Pargaonkar Y. R. Leveraging patent landscape analysis and IP competitive intelligence for competitive advantage / Yateen R. Pargaonkar // World Patent Information. – 2016. – Vol. 45. – P. 10-20.
9. Літвінова О. В. Аналіз особливостей патентно-інноваційної стратегії при створенні орфанних препаратів / О. В. Літвінова // Фармацевтичний часопис. – 2015. – № 2. – С. 76-81.
10. Стрельцова Е. А. Патентная активность в сфере биотехнологии / Е. А. Стрельцова // Форсайт. – 2014. – Том 8. – № 1. – С. 52-65.
11. Jefferson O. A. Public disclosure of biological sequences in global patent practice / O. A. Jefferson, D. Kollhofer, P. Ajjikuttira, R. A. Jefferson // World Patent Information. – 2015. – Vol. 43. – P. 12-24.
12. Jurgens B. Patents from Latin America and Spain with Latipat: Country coverage and ability to search for emerging topics like Nanotechnology / B. Jürgens, V. Herrero-Solana // World Patent Information. – 2016. – Vol. 46. – P. 1-8.

### References

1. Ivato, O. V. (2014). Market of the intellectual property in Ukraine: essence, functions, special features and problems. *Probl. Nauky*, 1, 2–11 [in Ukrainian].
2. Artamonova, N.O. (2010). System of the informational support Medical Studies in Ukraine. Kharkiv:«Miskdruk» [in Ukrainian].
3. Reymond, D. & Quoniam, L. (2016). A new patent processing suite for academic and research purposes. *World Patent Information*, 47, 40–50 [in English].
4. Kossko, T. H. & Pavlyho, T. M. (2014). Patent-researches, their actuality at the innovation development way. *Nauka ta innovatsii*, Vol. 10, 1, 65-70 [in Ukrainian].
5. Ivanova, L. A., Sharakhmatova, T. E., Malykh, S. V. & Ivanova, M. A. (2015). Intellectual industrial property: manuscript. Odessa : Yzd-vo TNTU ym. Y. Puliuia [in Russian].
6. Kryvoruchko, I. M., Nosenko, Yu. M., Verbova, O. V. & Sinelnyk, L. M. (2013). Patent license activity in the context innovation and invested development of the NAAN. *Visnyk Tsentru naukovooho zabezpechennia APV Kharkivskoi oblasti*, 14, 240-247 [in Ukrainian].
7. Yevtushenko, V. M. & Osadcha, A. B. (2016). Analisis publication and patent actuality according to monitoring results of execution of scientific researches and projection of the budget finance. *Naukovotekhnichna informatsiia*, 2, 3-10.63 [in Ukrainian].
8. Pargaonkar, Y. R. (2016). Leveraging patent landscape analysis and IP competitive intelligence for competitive advantage. *World Patent Information*, 45, 10–20 [in English].
9. Litvinova, O. V. (2015). Analysis of the particularities of the patent-innovation strategy for creation of the orfannykh medicine. *Farmatsevychnyi chasopys*, 2, 76-81 [in Ukrainian].
10. Streltsova, E. A. (2014). Patent actuality in the sphere of biotechnologies. *Forsait*, Vol. 8, 1, 52–65 [in Russian].
11. Jefferson, O., Kollhofer, D., Ajjikuttira, P. & Jefferson, O. (2015). Public disclosure of biological sequences in global patent practice. *World Patent Information*, 43, 12–24 [in English].
12. Jurgens, B. & Herrero-Solana, V. (2016). Patents from Latin America and Spain with Latipat: Country coverage and ability to search for emerging topics like Nanotechnology. *World Patent Information*, 46, 1–8 [in English].