

ІНФОРМАЦІЙНІ ТА ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ФАРМАЦІЇ

Рекомендована д-р фармац. наук, проф. Т.А.. Грошовим

УДК 002.61.001.8.

УПРАВЛІННЯ МАРКЕТИНГОМ ІННОВАЦІЙ У ФАРМАЦІЇ НА ОСНОВІ ПАТЕНТНОЇ ІНФОРМАЦІЇ

©О.В. Посилкіна, В.М. Тіманюк, Н.Й. Баран

Національний фармацевтичний університет, Харків

Резюме: у роботі наведено переваги використання патентної інформації при проведенні маркетингових досліджень інновацій, обґрунтовані її особливості, запропоновано методи патентно-інформаційного аналізу.

Ключові слова: інновація, маркетингові дослідження, патентні дослідження.

Вступ. Усі функції і стадії маркетингових досліджень в інноваційному процесі достатньо широко описані у роботах вітчизняних і зарубіжних фахівців [1-3].

Слід зазначити, що для здійснення маркетингу інновацій особлива увага повинна приділятися інформаційному аспекту, повнота і достовірність якого відбуває якість досліджень, що проводяться, дозволяє правильно і з мінімальними ризиками здійснювати інноваційну діяльність. Аналіз і вивчення звітів фармацевтичних фірм про маркетингові дослідження довів, що фахівці-маркетологи не використовують повною мірою аналітичні можливості патентної інформації. Патентну інформацію відрізняють певні істотні специфічні особливості, основними з яких є: достовірність, доступність, уніфікованість, повнота, високий ступінь формалізації та стандартизації. Патентна документація містить технічну, юридичну і комерційну інформацію. Вона надає цінні відомості про власника винаходу або технології; про винахідників; про тривалість права власності та про вільний доступ до технології, якщо дія патенту закінчилася і т.п. Близько 80 % всієї світової науково-технічної інформації складає патентна інформація. Відомості про нові технології в описах до патентів з'являються на 3-4 роки раніше, ніж у науково-технічних журналах і на 5-10 років випереджають публікації в монографіях і підручниках.

Методи дослідження. Як показали проведені інформаційні дослідження, особливо доцільно використовувати матеріали патентної статистики, які характеризуються високим ступенем кореляції з показниками патентування винахідів у конкретних галузях фармації, країнах, фірмах і станом науково-технічної та виробнико-економічної діяльності. Так, наприклад, у США (1971р.) була створена служба оцінки рівня і прогнозування розвитку технології. Фахівці даної служби складають оглядові та прогнозні дані на базі статистичного аналізу патентної інформації. В

подальшому їх використовують для оцінки патентної документації, що надходить до Національного наукового фонду інвестиційних проектів різних фірм.

Результати й обговорення. Вже давно економісти визначили тісний зв'язок між витратами на науково-дослідну діяльність і кількістю патентів. У фармацевтичних фірмах, в яких значні обсяги фінансування НДДКР, частіше патентують винаходи.

Таким чином, патентні дослідження слід розглядати як складову частину маркетингових досліджень, особливо при здійсненні робіт в сфері: активізації інноваційної діяльності в певній країні або технологічній галузі; проведення порівняльної оцінки стану науково-технологічного розвитку галузі в країні; виявлення світових тенденцій науково-технічного розвитку фармації; аналізу тенденцій розвитку певних наукових напрямків; визначення провідних фірм і конкурентів у конкретній предметній галузі.

Залежно від поставленого завдання, використовують певні методи патентно-інформаційного аналізу. Наприклад, визначення провідних фірм і конкурентів у конкретній галузі припускає розподіл патентних документів по фірмах, після чого можливе порівняння винахідницької активності (ВА) близьких за тематикою фірм і більш докладне вивчення сфери інтересів фірм-лідерів.

Аналіз ВА фармацевтичних фірм може проводитися:

– у динаміці (певний часовий інтервал) з отриманням списку фірм, ранжованих за зменшенням кількості їх заявок або патентів;

– у динаміці (тобто на основі оцінки ВА першої, другої і т.д. фірм, з розподілом даних по роках досліджуваного періоду), що дозволяє визначити ступінь стійкості інтересів фірм в певній галузі фармакології, фармацевтичної технології і т.п.;

– у динаміці в зіставленні показників ВА різних фірм, що дозволяє визначити ступінь участі тієї

або іншої фірми у розробці даної технології.

Після виявлення фірм-лідерів слід переходити до оцінки їх "патентних портфелів", яка передбачає:

- складання підбору всіх заявок (патентів), що належать даній фірмі;
- визначення технічної галузі, що знаходить-ся у сфері основних інтересів фірми (за кількістю переважаючих патентних документів).

Кожна з вказаних оцінок може проводитися як у статиці, так і у динаміці. В іншому випадку визначається характер зміни сфери діяльності фірми, вступу на шлях інноваційних перетворень.

Необхідно також аналізувати посилення на патенти фірм-конкурентів. Кількість посилень дозволяє виявляти провідні фірми, які блокують дану галузь технології. Так, значна кількість посилень на власні патенти свідчить про захист патентування важливих технічних рішень. Часте цитування патентів іншої фірми вказує на технічну залежність від неї або, навпаки, про наступальне патентування.

На підставі проведеного аналізу фірм виявляються потенційні конкуренти або партнери в інноваційному підприємництві, виключається дублювання аналогічних досліджень, відстежуються зміни технічної, технологічної програми, прогнозується поява на ринку нових інновацій та ін. [4].

Аналіз динаміки ВА в Україні дозволяє зробити висновок, що найвища ВА відмічається за такими напрямками: здоров'я, медикаменти для терапев-

тических, стоматологічних і гігієнічних цілей – 13 %; вимірювання, оптика, фотографія – 10 %.

Таким чином, в галузі фармації є великий інноваційний потенціал. Серед пріоритетних напрямів розвитку фармацевтичної галузі на сучасному етапі слід виділити: отримання нових хімічних продуктів, створення нових лікарських форм з поліпшеними фармакокінетичними властивостями, нові засоби доставки ліків, синтез фармакологічно активних метаболітів або їх ізомерів, розробку біотехнологічних і біоінженерних технологій, багатокомпонентних лікарських засобів (ЛЗ), систем доставки і регульованого вивільнення активних речовин.

Особливе значення має проведення маркетингових досліджень стосовно нових технологій, що створюються із використанням об'єктів інтелектуальної власності (ОІВ). В цьому випадку повинні виявлятися чинники, які впливають на конкурентоспроможність розробки, ринкову кон'юнктуру, що складається на ринку, та перспективи реалізації технології, що передбачає використання інновацій. Тільки патентні фонди дозволяють легально збирати новітню науково-технічну інформацію, що належить до продуктів, які розробляються, аналізувати зміни і тенденції у сфері НДДКР. Проведення маркетингових досліджень слід доповнювати процедурами, пов'язаними з аналізом та обробкою патентної документації відповідно до алгоритму, наведеному на рисунку 1 [5].



На підставі вказаних зіставлень виявляються зміни, що відбуваються у фармакології, інноваційних технологічних процесах, використанні нових матеріалів і джерел сировини.

Так, наприклад, при розгляді різних напрямків в галузі створення систем постачання лікарських речовин встановлено, що найбільшу перевагу мають наночастки (НЧ). Вони являють собою тверді колоїдні частинки розміром 10-1000 нм, складаються з макромолекулярних матеріалів, в які тим або іншим чином включається активний елемент.

Патентні дослідження показали, що НЧ є перспективними як ад'юванти для вакцин, а також для систем цілеспрямованої доставки біологічно активної речовини при парентеральному, пероральному та офтальмологічному застосуванні. Завдяки їх значній стабільноті і нескладному способу виробництва, НЧ мають переваги перед іншими колоїдними носіями, такими, як ліпосоми і "тіні" кліток. Вибір матеріалу для НЧ визначається фізико-хімічними властивостями активної речовини, що в них включається. Окрім того, на вибір полімерного матеріалу впливають й інші чинники, такі, як спосіб введення, місце постачання, а також токсичність обраного матеріалу-носія.

У подальшому можна більш детально визначити тенденції розвитку досліджуваного напрямку еволюції систем постачання за темпом зміни споживчих властивостей. Для цього необхідно: визначити перелік споживчих властивостей досліджуваного об'єкта; здійснити збір даних за досягнутими критеріями споживчих властивостей (кількісні показники доповнити за статтями у періодичних журналах, каталогах, рекламних публікаціях); проаналізувати зібрані дані. При цьому знайдену інформацію слід розподілити за напрямками розвитку, а у середині кожного напрямку – по роках публікацій. Потім для кожної споживчої властивості слід побудувати криві динаміки зростання у часі, використовуючи, наприклад, метод найменших квадратів. У результаті можна встановити, яка тенденція більш прогресивна за кожною споживчою властивістю.

Висновки. Патентно-інформаційний аналіз є невід'ємною частиною повноцінних маркетингових досліджень у фармації, і дозволяє виявити чинники, які впливають на конкурентоспроможність створюваних ЛЗ (технологій); вивчати потреби ринку в інноваціях, прогнозувати тенденції розвитку як галузі в цілому, так і окремих наукових напрямів, визначати значення показників перспективності різних наукових розробок і т.д.

Література

1. Мнушко З. М. Менеджмент та маркетинг у фармації. Ч.11. Маркетинг у фармації: Підручник для фарм. вузів і факультетів / З.М. Мнушко, Н.М. Діхтарська. – Х.: «Основа»; Вид-во УкрФА, 1999. – 288 с.
2. Менеджмент та маркетинг інновацій: Монографія / За заг. ред. С.М. Іляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2004. - 616 с.
3. Данько Т. П. Управление маркетингом: Учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2001. – 334 с.
4. Телетов О.С. Моделі оцінки конкурентоспроможності продукції промислових підприємств / О.С. Телетов // Вісник НУ «Львівська політехніка». – 2001. – № 416. – С. 227-232.
5. Тіманюк В.М., Посилкіна О.В. Аналіз патентів України з метою визначення пріоритетних наукових напрямків у фармакології та фармації // Здобутки та перспективи розвитку управління фармацевтичними організаціями в умовах ринкової економіки: матеріали наук.-практ. конф. – Харків, 2003. – С. 87-89.

УПРАВЛЕНИЕ МАРКЕТИНГОМ ИННОВАЦИЙ В ФАРМАЦИИ НА ОСНОВЕ ПАТЕНТНОЙ ИНФОРМАЦИИ

О.В. Посылкина, В.Н. Тиманюк, Н.И. Баран

Национальный фармацевтический университет, Харьков

Резюме: в работе приведены преимущества использования патентной информации при проведении маркетинговых исследований инноваций, обоснованы ее особенности, предложены методы патентно-информационного анализа.

Ключевые слова: инновация, маркетинговые исследования, патентные исследования.

MANAGEMENT IN INNOVATION MARKETING IN PHARMACY ON THE BASIS OF PATENT INFORMATION

O.V. Posylkina, V.M. Timanyuk, N.Y. Baran

National Pharmaceutical University, Kharkiv

Summary: the article adduces the advantages of the use of patent information researches marketing of innovations, its features are grounded, the methods of patent-informative analysis are offered.

Key words: innovation, marketing researches, patent researches

Рекомендовано д-р фарм. наук, проф. В.В. Трохимчуком

УДК 615.15:002

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ІНФОРМАТИКИ НА ПРИКЛАДІ ФАРМАКОТЕРАПІЇ ОСТЕОПОРОЗУ

©А.А. Лендяк

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Резюме: вивчено актуальність розвитку фармацевтичної інформатики та сформульовано визначення терміну Інтернет-фармація. Досліджено потребу в фармацевтичній інформації на прикладі фармакотерапії остеопорозу. Вивчено інформаційний Інтернет-простір стосовно даної проблематики.

Ключові слова: фармацевтична інформатика, Інтернет-фармація, фармацевтичний інформаційний Інтернет-простір, Інтернет-сайти про остеопороз, анкетування.

Вступ. Під остеопорозом розуміють системне захворювання кісток, що характеризується зниженням кісткової маси, порушенням мікроархітектоніки кістки з підвищением ризику переломів [1]. Дані експертів ВООЗ свідчать, що остеопороз за частотою реєстрацій займає четверте місце серед неінфекційної патології, відразу після серцево-судинних, онкологічних захворювань та цукрового діабету [2]. На думку експертів ВООЗ, остеопороз посідає третє місце після серцево-судинних захворювань та діабету в рейтингу основних медико-соціальних проблем сучасності [3]. Це пов'язано з великою частотою його клінічних ускладнень – переломів стегнової та променевої кісток і хребців, які призводять до частої інвалідизації та страждань літніх людей.

В Україні, як і в усьому світі, остеопороз являє собою одну з важливих проблем практичної охорони здоров'я в зв'язку з постійним збільшенням його поширеності серед населення.

Основними завданнями фармакотерапії остеопорозу є дії, направлені на усунення бальово-

го синдрому, зупинку втрати кісткової маси, нормалізацію процесів кісткового ремоделювання, покращення якості життя [4].

У сучасній фармакотерапії остеопорозу застосовуються наступні основні групи лікарських засобів: бісфосфонати; замісна гормональна терапія (ЗГТ); препарати кальцію та вітаміну D; кальцитоніни; селективні регулятори естрогенної активності; селективні модулятори естрогенної активності; солі стронцію; пептид паратиреоїдного гормону; похідні фтору; анаболічні стероїди. Велика чисельність оригінальних лікарських засобів з різних фармакотерапевтичних груп, наявність значної кількості генеричних препаратів на українському ринку наближує нашу державу до проблеми, характерної для західних країн, – наявність “надто великої кількості лікарських засобів з подібною лікувальною дією”, серед яких складно вибрати оптимальний препарат для конкретного хворого.

Тому на прикладі фармакотерапії остеопорозу стає зрозумілим, що важливим фактором фар-