

Ніколайчук Л. Г.,

к.т.н., доц. кафедри товарознавства непродовольчих товарів, Львівська комерційна академія, м. Львів

Демидчук Л. Б.,

к.т.н., асист. кафедри товарознавства непродовольчих товарів, Львівська комерційна академія, м. Львів

Амірова Р. І.

к.е.н., доц. кафедри бухгалтерського обліку ФГОУ ВПО Фінансовий університет при Уряді Російської Федерації, м. Москва

ПАТЕНТ ЯК ОБ'ЄКТ ОЦІНКИ

Анотація. У статті розглянуто проблеми, що виникають у відносинах, пов'язаних із результатами інтелектуальної власності. Причиною (або чинниками) для вибору мети дослідження є те, що в патентознавстві одними з найважливіших та невід'ємних питань (складових) є оцінка об'єктів інтелектуальної власності, їх вартості при використанні та передачі прав на них. Наведено законодавчу базу з цих питань України та РФ. Вивчено особливості визначення ринкової вартості та окреслено деякі питання оцінки об'єктів промислової власності, а також методи оцінки патентів як реальних опціонів. Подальші дослідження повинні бути спрямовані на конкретизацію вибору методу оцінки в залежності від виду об'єкта інтелектуальної власності.

Ключові слова: патент, вартість, опціони, очікуваний грошовий потік, дисперсія вартості.

Nikolaychuk L. G.,

Ph.D, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Commodity Research of Non-food Products, Lviv Academy of Commerce, Lviv

Demydchuk L. B.,

Ph.D, Assistant, Assistant of the Department of Commodity Research of Non-food Products, Lviv Academy of Commerce, Lviv

Amyrova R. I.,

Ph.D, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Accounting of Federal State Educational Budgetary Institution of Higher Education "Financial University under the Government of Russian Federation", Moscow

PATENT AS AN OBJECT OF EVALUATION

Abstract. Problems, which arise up in relations, related to the results of intellectual property, are considered in the article. Reason (or by factors) for the choice of research purpose is the fact that one of the major and inalienable questions (constituents) in patenting is the evaluation of intellectual property assets, their value in the use and transfer of rights on them. The regulatory framework on these questions in Ukraine and the Russian Federation is presented. The features of determination of market value are studied and some questions of evaluation of industrial property assets, methods of evaluation of patents as real options are outlined. Subsequent researches should be directed on the specification of choice of the evaluation method depending on the type of the intellectual property asset.

Keywords: patent, value, options, expected money flow, variance in value.

Постановка проблеми. Відносини, що виникають у зв'язку з правами на результати інтелектуальної діяльності, які визначаються не оригінальністю форми, а оригінальністю змісту, регулюються нормами патентного права (від лат. patens - свідоцтво, грамота). Відповідно до законодавства для об'єктів патентного права потрібні їх реєстрація в установленому порядку, проведення експер-

тизи, видача документа, що засвідчує наявність. Патентне право охороняє сам зміст ідеї незалежно від форми її втілення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Патентна охорона є серйозним стимулом до винахідництва і науково-технічного прогресу.

Поява нового продукту на ринку негайно привертає увагу різних виробників, які зводять його ціну до рівня собівартості. Це призводить до зменшення прибутку від продажів, до того ж, витрати, пов'язані з науково-дослідними і дослідно-конструкторськими роботами (НДДКР), не компенсуються. Таким чином, патентування розробок повинно бути потенційно прибутковим, щоб була можливість компенсувати ці витрати, у тому числі і ті, які не забезпечили успішного результату. Наприклад, коли фармацевтична компанія при розробці ліків тестує декілька варіантів, щоб знайти єдино правильний, дохід від його патентування повинен компенсувати всю дослідницьку частину роботи [1-3].

З погляду суспільства патент – це дуже дорогий інститут правової охорони. Коли патентовласник має виняткове право на виробництво якогось продукту, він має право встановлювати на нього таку ціну, яка значно перевищує всі його виробничі витрати. Об'єм виробництва при такій монополії буде набагато менший, ніж якби цей продукт производився на конкурентній основі. Суспільство зазнає вельми істотних втрат від подібного обмеження об'єму виробництва [4-6].

Перелік об'єктів патентного права, що існують також об'єктами промислової власності, передбачених чинним законодавством України та РФ, наведений у табл. 1.

Постановка завдання. Вивчити особливості визначення ринкової вартості, окреслити деякі питання оцінки об'єктів промислової власності, а також методи оцінки патентів як реальних опціонів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Патент як економічне поняття – це монополія, і дуже важливо, щоб вона розповсюджувалася обмежено і лише на те, що дійсно служить внеском у рівень розвитку техніки. З цієї причини і в міжнародних договорах, і в законодавстві міститься положення про те, що патентну охорону можуть отримати тільки винаходи, відповідні винахідницькому рівню, тобто що є не очевидними, а оригінальними [7-8]. Якщо ж отриманий результат – це очевидний наслідок рівня розвитку техніки, то він все одно б виник, і його патентна охорона в цьому випадку не потрібна. Визначення того, що заявлений до патентування винахід є дійсно винаходом, а не очевидним рішенням, – процедура не проста і недешева. Вона вимагає проведення порівняльного аналізу винаходу зі всіма запатентованими раніше. Видача подібного висновку в кожній країні є справою національної патентної служби. При комерціалізації будь-якого майна потрібне проведення оцінки його вартості. Об'єкти, що охороняються патентним правом, – також не виняток. Для того, щоб визначити вартість патенту, необхідно відповісти на ключові питання, що стосуються безпосередньо об'єкта оцінки [6, 9-10]:

1) ступінь правового захисту; 2) технічний рівень: перевірка на відповідність сучасному технічному рівню; 3) місце на ринку: новий тип продукції, аналог вже запропонованих продуктів і т. д.; 4) характеристика ринку: диверсифікація споживачів, регіонів; 5) ціна в порівнянні з ціною на схожу

продукцію; 6) конкуренція на ринку: аналіз конкурентів і конкурентоспроможності пропонованого товару; 7) вірогідність розширення ринку [5].

Безумовно, кожен об'єкт інтелектуальної власності є індивідуальним і унікальним, тому зміст його споживчих якостей розглядається безвідносно від перспективи його використання в майбутньому.

Переважно для оцінки патентів використовуються такі види вартості, як ринкова й інвестиційна. Визначення заставної і страхової вартості недоцільне внаслідок низької ліквідності об'єктів оцінки, а відновна вартість безглузда (не можна винайти вже винайдене з метою визначення суми витрат на відтворення об'єкта). Також визначається вартість збитку при порушенні виняткових прав власників патентів.

Визначення вартості патентів проводиться в наступних випадках: при внесенні до статутного капіталу підприємства; при купівлі-продажу; для залучення інвестицій; з метою переоцінки. Витратний підхід до оцінки патентів полягає у визначенні фактичних витрат на створення, придбання і використання оцінюваного об'єкта власності за минулий період, здійснюється за наявності можливості відновлення або заміщення об'єкта оцінки. Оскільки немає сильного кореляційного зв'язку між проведеними витратами й очікуваними прибутками від комерційного використання, а отже, між витратами і ринковою вартістю об'єкта, то методи витратного підходу переважно варто використовувати для коректування значень вартості, отриманих у межах інших підходів.

Порівняльний підхід до оцінки пов'язаний зі встановленням вартості зіставних об'єктів, про яких відомі дані про ціну. Використання даного підходу має ряд значних обмежень. Це обумовлено різноманітністю і відмінністю чинників, що враховуються при висновку операцій, пов'язаних із передачею прав на об'єкти, їх технічних характеристик і умов здійснення операцій, а також конфіденційністю. Методи прибуткового підходу до оцінки патентів дозволяють прогнозувати майбутні грошові потоки і використовують процедуру перетворення вартості грошей у часі. Вони не мають тих недоліків, які характерні для витратного і ринкового підходів, дозволяють враховувати ризики й інфляцію.

В даний час у практиці оцінки об'єктів інтелектуальної власності, зокрема патентів, знаходять застосування наступні методи прибуткового підходу: 1) метод прямої капіталізації; 2) метод дисконтування грошового потоку; 3) метод роялті (метод звільнення від роялті); 4) метод надмірного прибутку.

Окрім трьох основних підходів до оцінки, часто застосовують “грубіші” методи первинної оцінки вартості об'єктів інтелектуальної власності: метод “25% від валового прибутку”, метод “5% від продажів”, метод повернення на інвестиції в дослідження і розробки, метод повернення засобів від продажів. Як остаточний висновок про вартість об'єкта може виступати як однина, отримана шляхом узгодження обчислених різними методами оцінки значень вартості, так і інтервал значень, в якому знаходиться значення вартості оцінюваного об'єкта.

Таблиця 1

Короткі відомості про об'єкти патентного права України та РФ

Об'єкт правової охорони	Законодавча база	Документи, що підтверджують наявність права	Критерії охороноздатності	Термін дії охоронного документа	Критерії порушення права
Винахід	1. Україна. Закон. Про охорону прав на винаходи і корисні моделі : від 15.12.1993 р. № 3687-ХІІ (в редакції Закону № 5460-ХVІІ від 05.12.2012 р.). 2. Україна. Закон. Про охорону прав на промислові зразки : від 15.12.1993 р. № 3688-ХІІ (в редакції Закону № 5460-ХVІІ від 05.12.2012 р.). 3. Україна. Міністерство освіти і науки України. Наказ Про затвердження Правил складання і подання заявки на винахід та заявки на корисну модель : від 22.01.2001 р. № 22 (в редакції від 25.07.2011 р.). 4. Україна. Міністерство освіти і науки України. Наказ Про затвердження Правил складання та подання заявки на промисловий зразок : від 18.02.2002 р. № 110 (в редакції від 25.07.2011 р.). 5. Україна. Міністерство освіти і науки України. Наказ Про затвердження Правил розгляду заявки на промисловий зразок : від 18.03.2002 р. № 198 (в редакції від 25.07.2011 р.). 6. Патентний закон РФ від 23.09.1992. 7. Закон РФ «Про внесення змін і доповнень у Патентний закон РФ» от 07.02.2003	Патент на винахід Патент на промисловий зразок	Новизна. Винахідницький рівень. Можливість промислового застосування.	20 років	Виготовлення, застосування, ввезення, пропозиція до продажу, зберігання
Корисна модель			Новизна. Можливість промислового застосування.	5 років з можливістю продовження на 3 роки	
Промисловий зразок		Патент на промисловий зразок	Новизна. Оригінальність. Можливість промислового застосування.	10 років з можливістю продовження на 5 років	Схожість зовнішнього вигляду на погляд потенційного покупця

При оцінці об'єктів інтелектуальної власності не завжди можливо застосувати всі підходи одночасно. Зокрема, при оцінці патентів найбільш правильним буде надати перевагу прибутковому підходу. В даному випадку необхідно визначити розмір прибутку від використання об'єкта оцінки, ставку дисконтування, що враховує ступінь ризику і залишковий економічний термін служби.

Як і будь-який інший товар, запатентовані об'єкти мають стадії життєвого циклу. На кожній певній стадії доцільно користуватися методами оцінки об'єктів інтелектуальної власності, що відображають ситуацію в даний період часу. Наприклад, на стадії розробки об'єкта використання витратного підходу обумовлене фактичними витратами на створення і його розробку. На етапі комерційного використання об'єкта доцільно застосовувати прибутковий підхід, оскільки є можливість прогнозувати грошові потоки й оцінювати ризик інвестування.

Деякі відзначені переваги і недоліки методів оцінки накладають жорсткі вимоги, пов'язані з побудовою адекватних прогнозів розвитку конкретних ринків і обліком численних ціноутворюючих чинників. Сучасний корпоративний ринок фінансів запропонував оцінювачам принципово новий метод оцінки. Оскільки товарний патент забезпечує фірмі право на розробку продукту і торгівлю ним, це дозволяє розглядати такий патент як опціон. Якщо справжня вартість очікуваного грошового потоку, що поступає від продажу продукту, перевищує собівартість (витрати) розвитку, то наявність патенту забезпечує фірмі право на розвиток продукту і його ринку. Інакше фірма може відкласти реалізацію виняткового права на патент і не піддаватися подальшим витратам.

Таким чином, якщо I - поточна вартість розвитку продукту (тобто собівартість); V - поточна вартість очікуваних грошових потоків від розвитку, то виплата (компенсація) від володіння патентом на продукт рівна $V - I$, якщо $V > I$; 0 , якщо $V < I$. Графічно даний запис представлений на рис. 1.

В даному випадку патент на продукт розглядається як колл-опціон, в якому сам продукт є базовим активом [4].

Теорія опціонів спочатку була розроблена для оцінки акцій на фондовому ринку. Оцінка може проводитися на основі біноміальної моделі і моделі Блека - Шольца. Біноміальна модель є побудовою "деревя рішень". Модель Блека - Шольца виглядає таким чином [4]:

$$C = SN(d_1) - Xe^{-rt} N(d_2), \quad (1)$$

де C - вартість опціону "колл"; S - поточна вартість базового активу; X - ціна виконання опціону; T - кількість періодів до терміну виконання опціону; r - безризикова процентна ставка; $N(d)$ - кумулятивний стандартний нормальний розподіл, де

$$d_1 = \frac{\ln\left(\frac{S}{X}\right) + \left(r + \frac{\sigma^2}{2}\right)T}{\sigma\sqrt{T}}; \quad d_2 = 1 - \sigma\sqrt{T};$$

σ - стандартне відхилення вартості базового активу.

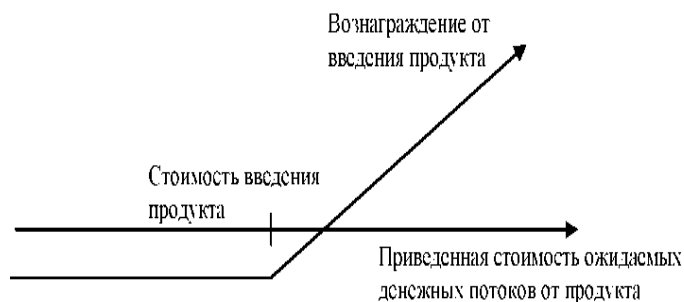


Рис. 1. Очікувані грошові потоки від володіння патентом на продукт

У табл. 2 проводиться аналогія між параметрами фінансового опціону на акції і параметрами

Таблиця 2

Чинники опціонів на акції і "реальних" опціонів

Опціон на акції	"Реальний" опціон
1. Час до закінчення терміну	1. Час, що залишився, для можливого інвестування
2. Ціна виконання опціону	2. Інвестиційні витрати на проект
3. Поточна вартість базового активу	3. Поточна вартість грошових потоків
4. Дисперсія вартості базового активу	4. Дисперсія вартості базового активу
5. Безризикова відсоткова ставка	5. Безризикова відсоткова ставка

"реальних" опціонів.

Для застосування моделей оцінки опціонів необхідно визначити входні параметри моделі, такі як поточний грошовий потік, дисперсія вартості, витрати та ін. При фактичній оцінці патенту може виникнути безліч питань щодо кожного досліджуваного чинника моделі. Підсумкова вартість об'єкта дуже чутлива до незначної зміни будь-якого з параметрів, тому дуже важливо розрахувати з високим ступенем точності й достовірності нижченаведені показники:

- *Поточна вартість базового активу (current value of the underlying asset)*. Це найбільш важливий чинник, що впливає на вартість опціону. Оскільки колл-опціони дають право купити базовий актив за фіксованою ціною, то підвищення його вартості призведе до підвищення вартості опціону на покупку;

- *Час до дати закінчення опціону (time to expiration on the option)*. Чим довше термін до закінчення дії опціону, тим більше підсумкова вартість змінюватиметься залежно від погано передбачених обставин. Передбачається, що тривалий термін дає більше можливостей для зміни вартості базового активу, підвищуючи тим самим вартість опціонів;

- *Дисперсія вартості базового активу (variance in value of the underlying asset)*. Цей показник відображає схильність базового активу до цінових коливань. Чим вище дисперсія вартості базового активу, тим вище вартість опціону;

- *Ціна виконання опціону (strike price of the option)*. Вартість колл-опціону знижується при

зростанні ціни виконання;

- *Безризикова процентна ставка (riskless interest rate corresponding to the life of the option)*. Процентні ставки, що зростають, збільшують ціну базових акцій, що розраховується як ціна акції плюс ставка за безризиковими активами на період дії опціону.

Основна привабливість опціонів для покупця пояснюється тим, що йому заздалегідь відомий максимальний можливий розмір збитків – це величина премії, сплаченої за опціон. При цьому розмір потенційного прибутку теоретично не обмежений. У разі значного зростання ціни базового активу в період дії опціону покупець може розраховувати на високий прибуток. Особливо привабливі опціони на активи, ринок яких відрізняється різкими і сильними ціновими коливаннями, наприклад акції компаній, що проводять комп'ютерне устаткування і програмне забезпечення. Деякі параметри в умовах невизначеності в даному випадку – це дисперсія вартості, її розраховують методом імітаційного моделювання або на основі наявних даних про зміну вартості об'єкта оцінки в часі.

Якщо патенти, належні компанії, можна оцінити, то можна і оцінити компанію, основні грошові потоки якої генеруються патентними продуктами. Тут вартість фірми може бути представлена як функція трьох змінних: 1) вартість грошового потоку, що генерується запатентованими продуктами; 2) вартість належних патентів, але що не отримали комерційного розвитку; 3) майбутня очікувана вартість патентів, які фірма зуміє отримати в результаті своїх досліджень.

Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямі. Таким чином, метод опціонів надає додаткові можливості для оцінки як патентів, так і підприємств, доходи від основної діяльності яких генеруються запатентованими об'єктами інтелектуальної власності. Основними критеріями для визначення вартості патенту є рівень правової охорони, інформаційна доступність, наявність грошового потоку, а також деякі характеристики винаходи, які визначаються шляхом трудомістких статистичних досліджень, і так далі. Подальші дослідження повинні бути спрямовані на конкретизацію вибору методу оцінки в залежності від виду об'єкта інтелектуальної власності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Інтелектуальна власність: Закони України / [за заг. ред. В. О. Жарова, А. М. Горнісевича, М. О. Василенко]. – К. : Держ. п-во “Укр. ін-т пром. власності”, 2007.
2. Інтелектуальна власність: теорія і практика інноваційної діяльності : підручник / [за заг. ред. М. В. Вачевського]. – К. : ВД “Професіонал”, 2004.
3. Сусліков Л. М. Патентознавство : навчальний посібник / Л. М. Сусліков, В. С. Дьордяй. – К. : Центр навчальної літератури, 2005. – 232 с.
4. Дамодаран А. Инвестиционная оценка. Инст-

рументы и техника оценки любых активов [Текст] / А. Дамодаран. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2004. – 1342 с.

5. Зинов В. Г. Управление интеллектуальной собственностью [Текст] : учеб. пособие / В. Г. Зинов. – М. : Дело, 2003. – 512 с.

6. Мэггс П. Б. Интеллектуальная собственность [Текст] / П. Б. Мэггс, А. П. Сергеев. – М. : Юристъ, 2000. – 400 с.

7. Інтелектуальна власність: Міжнародні договори України / [за заг. ред. В. О. Жарова, А. М. Горнісевича, М. О. Василенко]. – К. : Держ. т-во “Укр. ін-т пром. власності”, 2007.

8. Дахно И. И. Право интеллектуальной собственности : научно-справочное пособие / Дахно И. И. – К. : ТП-ПРЕСС, 2004. – 204 с.

9. Дахно І. І. Право інтелектуальної власності : навчальний посібник / Дахно І. І. – К. : Центр навчальної літератури, 2006. – 200 с.

10. Вачевський В. М. Соціально-економічні аспекти використання інтелектуальної власності в сучасних умовах : навчальний посібник / М. В. Вачевський. – К. : Центр навчальної літератури, 2004. – 200 с.

REFERENCES

1. Intelktual'na vlasnist': Zakony Ukrayiny / [za zah. red. V. O. Zharova, A. M. Hornisevycha, M. O. Vasylenko]. – K. : Derzh. p-vo “Ukr. in-t prom. vlasnosti”, 2007.
2. Intelktual'na vlasnist': teoriya i praktyka innovatsiynoy diyal'nosti : pidruchnyk / [za zah. red. M. V. Vachevs'koho]. – K. : VD “Profesional”, 2004.
3. Suslikov L. M. Patentoznavstvo : navchal'nyy posibnyk / L. M. Suslikov, V. S. D'ordiyay. – K.: Tsentr navchal'noyi literatury, 2005. – 232 s.
4. Damodaran A. Ynvestytsyonnaya otsenka. Ynstrumenty y tekhnika otsenky lyubyykh aktyvov [Tekst] / A. Damodaran. – M. : Al'pyna Byznes Buks, 2004. – 1342 s.
5. Zynov V. H. Upravlenye yntellektual'noy sobstvennost'yu [Tekst] : ucheb. posobyey / V. H. Zynov. – M. : Delo, 2003. – 512 s.
6. Məhhs P. B. Yntellektual'naya sobstvennost' [Tekst] / P. B. Məhhs, A. P. Serheev. – M. : Yuryst', 2000. – 400 s.
7. Intelktual'na vlasnist': Mizhnarodni dohovory Ukrayiny / [za zah. red. V. O. Zharova, A. M. Hornisevycha, M. O. Vasylenko]. – K. : Derzh. t-vo “Ukr. in-t prom. vlasnosti”, 2007.
8. Dakhno Y. Y. Pravo yntellektual'noy sobstvennosti : nauchno-spravochnoye posobyey / Dakhno Y. Y. – K. : TP-PRESS, 2004. – 204 s.
9. Dakhno I. I. Pravo intellektual'noyi vlasnosti : navchal'nyy posibnyk / Dakhno I. I. – K. : Tsentr navchal'noyi literatury, 2006. – 200 s.
10. Vachevs'kyu V. M. Sotsial'no-ekonomichni aspekty vykorystannya intellektual'noyi vlasnosti v suchasnykh umovakh : navchal'nyy posibnyk / M. V. Vachevs'kyu. – K. : Tsentr navchal'noyi literatury, 2004. – 200 s.