

Н. С. СВИЦОВА

ВАРТІСНЕ ОЦІНЮВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ В СИСТЕМІ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ НА РОЗМІР ПРИБУТКУ ПІДПРИЄМСТВА

Проведено статистичний аналіз динаміки подання патентних заявок у світі, а також виданих патентів за даними Всесвітньої організації інтелектуальної власності. Розглянуто показник Індексу прав міжнародної власності за 2020 рік для ринку інтелектуальної власності України. Встановлено індивідуальний характер об'єктів інтелектуальної власності та існуючу велику розбіжність між декількома винахідниками в процесі створення подібних об'єктів. Тому охороноспроможні результати інтелектуальної діяльності людини не можуть вимірюватися кількістю витраченого на їх створення суспільно необхідної праці, на відміну від матеріальних активів підприємства. Проаналізовано використання традиційних підходів ціноутворення в залежності від цілей оцінки. Загалом для цілей комерціалізації та капіталізації в тій чи іншій мірі використовуються дохідний, ринковий, витратний підходи, отже доцільно буде застосовувати систематичний підхід до оцінювання вартості об'єктів інтелектуальної власності для різних цілей та умов використання в підприємницькій діяльності.

Порушено питання щодо формування системи факторів впливу на розмір прибутку підприємства в залежності від способу використання інтелектуальної власності. Виокремлено переваги та недоліки використання належної економічному суб'єктові інтелектуальної власності для захисту монополії на вироблений ним продукт або послугу; не використання власностворених об'єктів інтелектуальної власності, а орієнтація на продаж або ліцензування; купівля інтелектуальної власності або отримання виняткової ліцензії на неї; набуття невиключної ліцензії на інтелектуальну власність, щоб запропонувати новий товар чи послугу в конкурентному середовищі.

Сформовано роль патентів для інноваційної діяльності підприємства. Розроблено формулу визначення вартості окремого патенту та проведено розрахунки на прикладі об'єкта промислової власності «Вертикальна гідравлічна машина» (патент на винахід UA85101) АТ «Українські енергетичні машини».

Ключові слова: інтелектуальна власність, об'єкт інтелектуальної власності, вартісне оцінювання, системний підхід.

Н. С. СВИЦЁВА

СТОИМОСТНАЯ ОЦЕНКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В СИСТЕМЕ ФАКТОРОВ ВЛИЯНИЯ НА РАЗМЕР ПРИБЫЛИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Проведен статистический анализ динамики подачи патентных заявок в мире, а также выданных патентов по данным Всемирной организации интеллектуальной собственности. Рассмотрен показатель Индекса прав международной собственности за 2020 год для рынка интеллектуальной собственности Украины.

Установлен индивидуальный характер объектов интеллектуальной собственности и существующее большое расхождение между несколькими изобретателями в процессе создания подобных объектов. Поэтому охраноспособные результаты интеллектуальной деятельности человека не могут измеряться количеством затраченного на создание общественно необходимого труда, в отличие от материальных активов предприятия. Проанализированы использование традиционных подходов ценообразования в зависимости от целей оценки. В целом для целей коммерциализации и капитализации в той или иной степени используются доходный, рыночный, затратный подходы, следовательно, целесообразно будет применять систематический подход к оценке стоимости объектов интеллектуальной собственности для различных целей и условий использования в предпринимательской деятельности.

Поднят вопрос о формировании системы факторов влияния на размер прибыли предприятия в зависимости от способа использования интеллектуальной собственности. Выделены преимущества и недостатки использования надлежащей экономической субъекту интеллектуальной собственности для защиты монополии на производимый им продукт или услугу; не использование собственно созданных объектов интеллектуальной собственности, а орієнтація на продаж или лицензирование; покупка интеллектуальной собственности или получение исключительной лицензии на нее; приобретение неисключительной лицензии на интеллектуальную собственность, чтобы предложить новый товар или услугу в конкурентной среде.

Сформирована роль патентов для инновационной деятельности предприятия. Разработана формула определения стоимости отдельного патента и произведены расчеты на примере объекта промышленной собственности «Вертикальная гидравлическая машина» (патент на изобретение UA85101) АО «Украинские энергетические машины».

Ключевые слова: интеллектуальная собственность, объект интеллектуальной собственности, стоимостное оценивание, системный подход.

N. S. SVISHCHOVA

VALUATION OF INTELLECTUAL PROPERTY IN THE SYSTEM OF FACTORS OF INFLUENCE ON THE AMOUNT OF PROFIT OF THE ENTERPRISE

A statistical analysis of the dynamics of filing patent applications in the world, as well as issued patents according to the World Intellectual Property Organization. The indicator of the International Property Rights Index for 2020 for the intellectual property market of Ukraine is considered.

The individual nature of intellectual property objects and the existing great disagreement between several inventors in the process of creating such objects have been established. Therefore, the protective results of human intellectual activity can not be measured by the amount spent on their creation of socially necessary labor, in contrast to the tangible assets of the enterprise. The use of traditional pricing approaches depending on the objectives of the assessment is analyzed. In general, for the purposes of commercialization and capitalization to some extent used income, market, cost approaches, so it is advisable to apply a systematic approach to valuing intellectual property for different purposes and conditions of use in business.

The issue of forming a system of factors influencing the size of the company's profit depending on the method of using intellectual property is raised. The advantages and disadvantages of using the intellectual property belonging to the economic entity to protect the monopoly on the product or service produced by him are highlighted; not the use of proprietary intellectual property, but the focus on sales or licensing; purchase of intellectual property or obtaining an exclusive license for it; acquiring a non-exclusive intellectual property license to offer a new product or service in a competitive environment.

The role of patents for innovative activity of the enterprise is formed. The formula for determining the value of a separate patent has been developed and calculations have been made on the example of the industrial property object "Vertical Hydraulic Machine" (patent for invention UA85101) of JSC "Ukrainian Energy Machines".

Keywords: intellectual property, intellectual property object, evaluation of intellectual property, system approach.

Вступ. Інтелектуальна власність, як і будь-яка інша власність, має свою цінність. За відсутності ефективного ринку технологій (з багатьма продавцями, багатьма покупцями та вільним доступом до інформації про ціни) визначення ринкової вартості конкретної обраної технології є складним завданням. При цьому в останні роки тема оцінки інтелектуальної власності стає все більш актуальною і активно входить у реальне життя, впливаючи на ефективність економіки.

Важливість цієї теми в контексті сучасної економічної та інноваційної стратегії важко переоцінити. Досить сказати, що Нобелівська премія з економіки 2018 року була присуджена саме за вивчення впливу технологічних інновацій на довгостроковий макроекономічний аналіз [1]. Успіхи Поля Ромеро лягли в основу теорії ендogenous економічного розвитку. Ця доктрина розглядає економічне зростання як результат внутрішніх факторів, таких як інвестиції в людський капітал, інновації та впровадження нових технологій. Згідно з науковими дослідженнями, інвестування в людський капітал (а отже, і в інтелектуальну власність) є основним рушієм економічного розвитку [2].

Мета роботи. Метою даного дослідження є розкриття своєрідності формування система факторів впливу на розмір прибутку підприємства в залежності від способу використання інтелектуальної власності, а також обґрунтування визначення вартості окремого патенту на прикладі патенту електротехнічної галузі.

Аналіз основних досягнень і літератури вітчизняних та зарубіжних науковців доводить, що вартісне оцінювання об'єктів інтелектуальної власності чимала тема для досліджень, котра потребує детального вивчення, а також методологічного опрацювання. Видатними дослідниками з цієї теми є О. Орлюк, Г. Андрюшук, П. Перерва, О. Косенко, О. Штефан, Т. Гусаковська, А. Колосов, П. Цибульов, О. Чуприна, Т. Кобелева, М. Маслак та інші.

На даний час використовуються різноманітні підходи до оцінювання вартості об'єктів інтелектуальної власності, однак погляди науковців різняться щодо однозначності використання даних методів, що обумовлено великою кількістю існуючих підходів та самою природою інтелектуальної власності, котра потребує особливого критерію оцінювання для кожного новоствореного об'єкта.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями. Під час виконання роботи застосовано методи аналізу та синтезу наукової літератури, статистичний та порівняльний методи, а також математичне моделювання та експертний метод.

Сучасний стан ринку інтелектуальної власності показує збільшення інтересу до патентування об'єктів інтелектуальної власності як в Україні, так і загалом у світі. За даними ВОІВ [3] в останні роки кількість патентних заявок, поданих як за національною, так і за міжнародною процедурами, стрімко зростає (рис. 1). При цьому кількість міжнародних патентних заявок, поданих із використанням Договору про патентну кооперацію (РСТ), зростає більш високими темпами.

За оцінками один мільйон міжнародних патентних заявок трансформується в один мільйон технічних рішень, що поступили в сферу суспільного надбання на благо усього людства. Це відображає вклад системи інтелектуальної власності у прискорення технічного розвитку і розширення масиву публічних знань. Ці дані свідчать й про стратегічну роль патентів для ділової практики, зважаючи на можливість забезпечення міжнародної патентної охорони у понад 120 країнах.

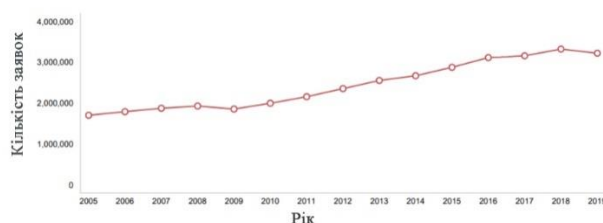


Рис. 1 – Світова динаміка подачі патентних заявок, 2005–2019 рр

У 2019 році в усьому світі було видано приблизно 1,5 мільйона патентів, що на 5,5% більше, ніж у 2018 році (рис. 2). Китай (452 804) видав найбільшу кількість патентів у 2019 році, за ним йдуть США (354 430), Японія (179 910), ЄПВ (137 782) і Республіка Корея (125 661).

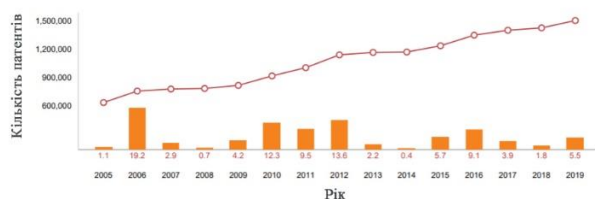


Рис. 2 – Світова динаміка виданих патентів, 2005–2019 рр

За даними Індексу прав міжнародної власності за 2020 рік, субіндекс прав інтелектуальної власності України знизився на -0,016 до 4,563 з оцінкою 3,938 за оцінкою захисту інтелектуальної власності, 7,75 за патентний захист і 2 по захисту авторських прав [4], що відображено на рис 3.

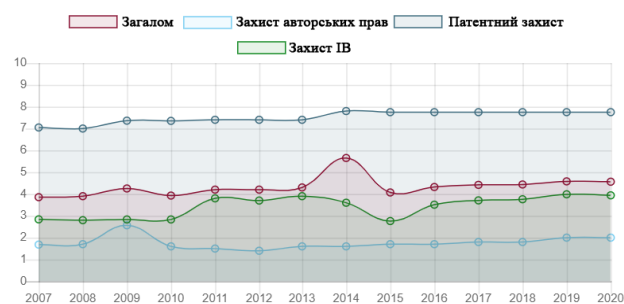


Рис 3 – Субіндекс прав інтелектуальної власності України

На жаль, слід констатувати, що Україна втрачає потенціал створення об'єктів права інтелектуальної власності за відсутності державної політики та стратегії в сфері охорони інтелектуальної власності,

про що, зокрема, свідчать показники надходження заявок на об'єкти промислової власності та кількість отриманих охоронних документів [5-6].

Загалом встановлено, що охоронспроможні результати інтелектуальної діяльності носять індивідуальний характер, створюються конкретними фізичними особами та не можуть вимірюватися кількістю витраченого на їх створення суспільно

необхідної праці [7]. Результатами інтелектуальної діяльності можуть бути винаходи, корисні моделі, промислові зразки, програми ЕОМ, бази даних, літературні, музичні та художні твори та ін. Використання традиційних підходів ціноутворення в залежності від цілей оцінки зображено на рис. 4.

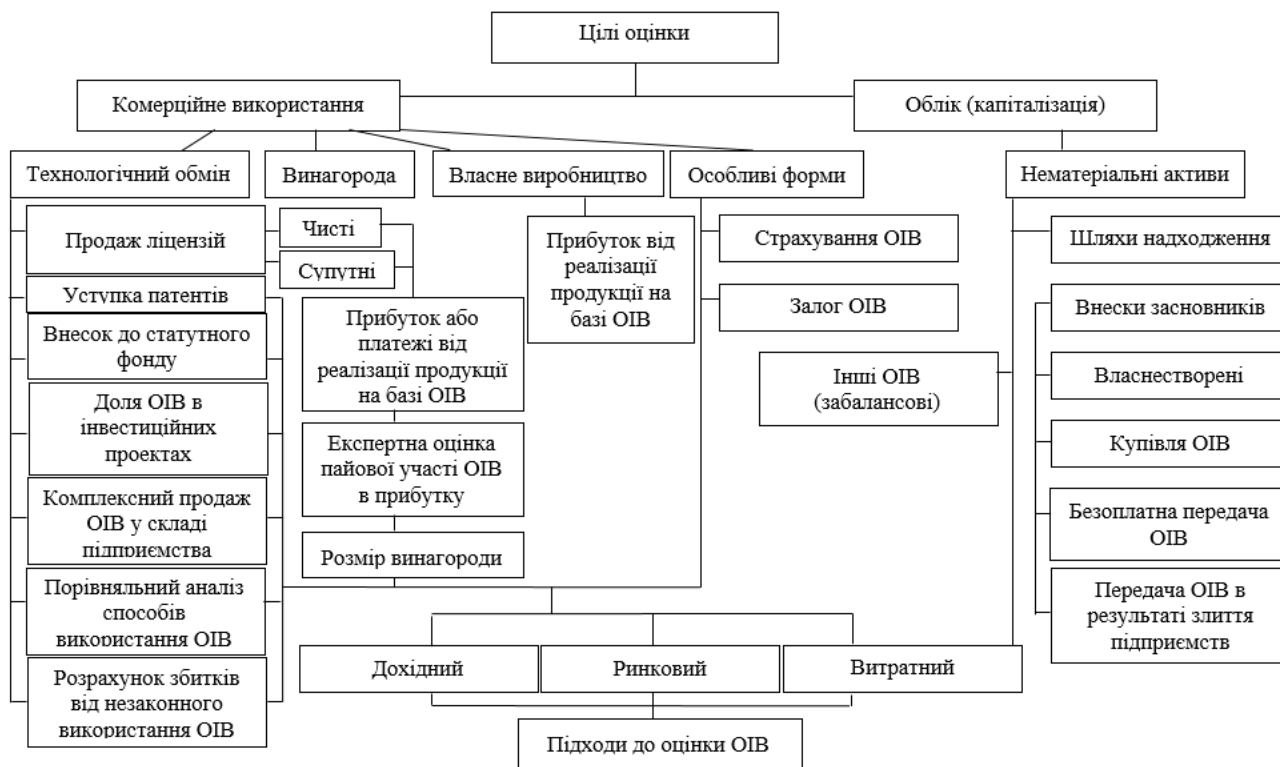


Рис. 4 – Використання традиційних підходів ціноутворення в залежності від цілей оцінки

Але в той же час, окремий талановитий винахідник протягом короткого часу і при порівняно невеликих витратах може зробити наукове відкриття або винахід, що має піонерний, проривний характер. І навпаки, великий творчий колектив тривалий час може працювати над створенням нововведення, що має вузьку сферу застосування. Очевидно, що визначення вартості зазначених розробок за розміром зроблених витрат на їх створення не відобразить їх значимості та не буде прийнятною ринком.

Тим самим витратний підхід не відповідає самій природі інтелектуальної власності як особливого товару та не може застосовуватися в якості бази для визначення ринкової вартості її об'єктів.

Для визначення ринкової вартості об'єктів інтелектуальної власності повинна бути обрана інша основа. Вибрана модель повинна відповідати різноманіттю ОІВ в різних областях діяльності з урахуванням життєвого циклу, ступеня їх використання, новизни та визначати їх комерційну та практичну значущість по відношенню один до одного. Здається, що в якості такого об'єктивного критерію виділення ринкової вартості інтелектуальної власності повинен виступати економічний ефект (дохід, прибуток), котрий користувач цієї власності розраховує отримати протягом певного періоду [8-10]. Ринкова вартість інтелектуальної власності для її різних об'єктів не може бути

єдиною та заздалегідь розрахованою. Вона кожен раз буде мати різне значення з урахуванням наданих покупцю прав на її використання [11]. Для різних цілей та умов використання інтелектуальної власності в підприємницькій діяльності рекомендується застосовувати системний підхід, де взято до уваги всі три підходи вартісної оцінки об'єктів власності. В якості підґрунтя слід вважати дохідний підхід, що відповідає природі та специфіці інтелектуальної власності як особливого товару ринку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Цінність прав інтелектуальної власності, і зокрема патентів, визначається їх дієвістю для патентовласника як конкурентної переваги, або, іншими словами, їх значенням для подолання конкуренції. Оцінка цієї здатності в грошовому виразі залежить не тільки від оцінки ринку, на який поширюються виключні права, що впливають із патенту, але й від оцінки витрат на припинення порушення патенту та ймовірності успіху в судовому процесі.

Головною метою проведення вартісного оцінювання об'єктів інтелектуальної власності (ОІВ) є не сам процес і навіть не числовий результат оцінки, а управлінське рішення, котре слідуватиме за виконанням розрахунків та отриманням висновку експерта-оцінювача.

Науковці [12-14] зазначають, що компанії цінують репутаційний ефект, який може спричинити володіння патентом, допомагаючи їм у транзакціях з іншими фірмами

або фінсистемами. Патенти діють як «сигнал» кваліфікації та інноваційності, що дозволяє збільшити та швидше фінансувати венчурний капітал.

Загалом, ОІВ можна використовувати для забезпечення свободи дій, створення та продажу продуктів та послуг, збору коштів або пошуку ділових партнерів, створення галузевого стандарту, продажу чи демонстрації технологічної переваги фірми [15-18].

Результати обчислень, котрі робить оцінювач, є піддрунтям для прийняття керівниками підприємств короткострокових та довгострокових стратегічних рішень про використання обраного ОІВ, а також про застосування майбутнього додаткового прибутку, котрий повинен приносити створений ОІВ. Величина створеної корисності залежить від способу використання інтелектуальної власності (рис. 5) [19]:

1. Економічний суб'єкт використовує належну йому інтелектуальну власність для захисту монополії на вироблений ним продукт або послугу.
2. Економічний суб'єкт не використовує прямо свою інтелектуальну власність, але продає її або ліцензує.
3. Економічний суб'єкт купує інтелектуальну власність або виняткову ліцензію на неї.
4. Економічний суб'єкт набуває невиключної ліцензії на інтелектуальну власність, щоб запропонувати новий товар чи послугу в конкурентному середовищі.

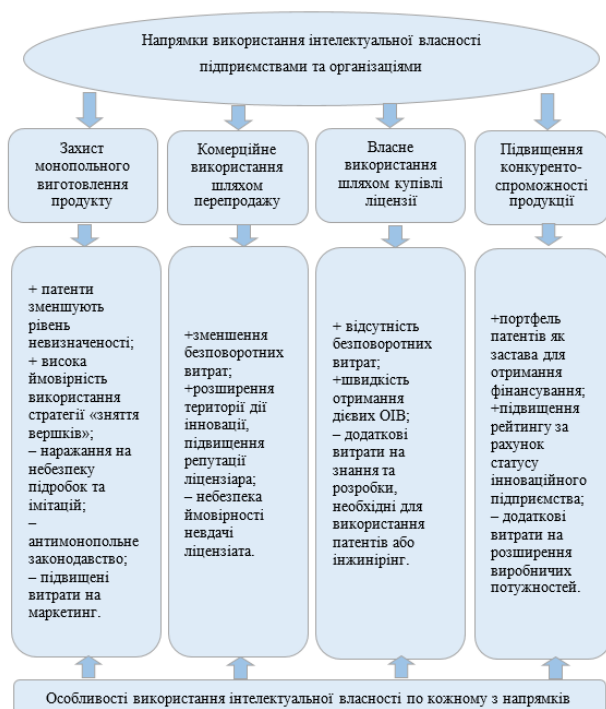


Рис. 5 – Система факторів впливу на розмір прибутку підприємства в залежності від способу використання інтелектуальної власності

Інновації можуть давати новаторам тимчасову монополію. Дослідження деяких вчених підтвердили позитивний зв'язок між інноваціями та ефективністю бізнесу [20-21]. Початкова висока прибутковість нових продуктів поступово знижується через посилення конкуренції, збільшення кількості учасників, стратегій захисту існуючих компаній та зменшення частки ринку. Компанії, які хочуть підтримувати

ефективність нових продуктів або послуг на ринку, часто стикаються з дилемою вибору між ринковим успіхом (тобто частка ринку) і фінансовим успіхом (тобто прибуток). Інноваційним компаніям, які виводять на ринок через нові продукти, також потрібно більше інвестувати в маркетингову діяльність, особливо в управління каналами і навіть у нові платформи, щоб конкурувати з існуючими гравцями та швидко виходити на ринок. Тим часом розширення виробничих потужностей для виробництва нової продукції зазвичай вимагає значних інвестицій у нові заводи та обладнання.

При аналізі виходу на ринок як монопольного продукту необхідно оцінювати рівень невизначеності [22]. З технічної точки зору не зрозуміло, чи приведуть витрати на розробку до інновацій у роботі, і якщо так, то чи буде це нововведення саме тим, що очікувалося. Навіть у випадку технічного успіху компанія стикається зі стратегічною невизначеністю, яка залежить від поведінки розумного опонента: чи проведуть конкуренти подібні дослідження і, якщо так, чи можуть вони першими запустити свій продукт? Навіть якщо ці дві невизначеності будуть усунені, компанія зіткнеться з ринковою невизначеністю щодо того, чи залишиться ринок інновацій таким, яким він був, коли вона почала працювати над інноваційними ОІВ. І як тільки три вищезазначені невизначеності будуть усунені, компанія все ще стикається з невизначеністю щодо того, чи її бізнес-модель здатна відображати цінність інновацій і, якщо необхідно, створити новий стійкий ринок з поточним попитом і пропозицією.

Угода про співпрацю іноді є ефективним засобом зменшення стратегічної невизначеності. У міжвоєнній Швейцарії, наприклад, фармацевтичні компанії Hoffman-LaRoche і Ciba уклали взаємовиключну угоду, в якій одна зосереджувала увагу на вітамінах, а інша на гормонах. Спільні дослідницькі проекти – це ще один спосіб зменшити стратегічну невизначеність. ОІВ, звичайно, зменшують невизначеність прибутку, збільшуючи витрати на конкуренцію для наслідування лідера-інноватора. Патенти захищають від імітації та забезпечують фінансування, оскільки дозволяють виявляти технічні деталі та дають експертам уявлення про економічну вигоду технології.

Проблеми та переваги ліцензії майже такі ж, як описані вище, але є деякі відмінності. Основними перевагами, звичайно, є те, що технологія вже розроблена, а значить, менше безворотних витрат (оскільки патенти можна продавати), мало невизначеності та майже немає затримок у часі, несприятливого вибору чи морального ризику. Теоретично портфель патентів також можна використовувати як заставу для полегшення отримання фінансування. Недоліками є висока вартість, значні витрати на знання та розробку, необхідні для використання патентів.

Коли мова йде про підвищення конкурентоспроможності продукції, слід також звернути увагу на проблеми, які ускладнюють четвертий шлях використання ОІВ: наявність безповоротних витрат, реальна невизначеність,

тривалий і необмежений часовий лаг між витратами та окупністю, несприятливий вибір і моральні вимоги. Історично той факт, що витрати є беззворотними, створив серйозну проблему у фінансуванні досліджень і розробок певної інтелектуальної власності [23]. Витрати, що не відшкодовуються – це витрати, понесені для досягнення мети проекту, які здійснюються на разовій основі і не можуть бути відшкодовані при виході з проекту. Витрати на дослідження та розробки, як правило, беззворотні: якщо витрати призводять до виведення продукту на ринок, залишкова вартість невелика. Крім того, витрати на НДДКР здійснюються «на міжнародному рівні» і їх не потрібно нести при кожному новому вході, як у випадку з рекламою (наприклад, витрати на НДДКР, успішні НДДКР проекти можуть бути продані на міжнародному рівні), а результати досліджень і розробок можуть бути певною мірою захищені від підробки законом про інтелектуальну власність та комерційну таємницю.

Щоб подолати значний вплив безповоротності витрат, іноземні вчені розробили технічні або стандартні НДДКР рішення, більшість з яких зараз використовуються венчурними компаніями. До них відноситься поетапне фінансування, при якому спочатку виділяється лише обмежена сума, поки не буде досягнуто певного етапу, що надає більше інформації про траєкторію розвитку, після чого ви вирішуєте інвестувати більше грошей чи ні тощо. Це стосується і селективного підходу, при якому підприємці розглядають ціну інновації як покупку опціону, що дозволяє їм у майбутньому вирішити, чи продовжувати роботу. Практика бухгалтерського обліку, яка наразі списує витрати на дослідження та розробки, вилучаючи їх із наявних грошових потоків, також полегшує проблему затримок. Якщо проект зазнає невдачі, доводиться зробити кілька списань, що допоможе пом'якшити викривлення беззворотних витрат при прийнятті рішень. Державне фінансування витрат на розробку інтелектуальної власності є популярним рішенням для компаній, що займаються державними закупівлями, та у оборонному секторі.

Таким чином, патенти знижують вартість безповоротних витрат для інноваторів, оскільки невдалий проєкт все ще може призвести до патентів, які можна продати або використати для блокування конкурента. Патенти зменшують стратегічну, ринкову невизначеність і невизначеність прибутку, збільшуючи витрати на імітацію та зменшуючи затримки, відкладаючи імітацію. Вони також допомагають інноваторам зменшити проблему несприятливого вибору, оскільки можуть розкрити більш конструктивну інформацію про технологію під час взаємодії із зовнішніми кредиторами.

Надамо наочні приклади для електротехнічної галузі Харківської області. Приміром, підприємство АТ "Українські енергетичні машини" продає патентовані винаходи. АТ "Українські енергетичні машини" має унікальний досвід розробки електродвигунів спеціального застосування, оригінальних за своїми конструктивними, електричними, механічними та іншими параметрами

[24]. Поки патент діє, компанія займає майже монополіє становище на ринку і може тримати ціни на максимально високому рівні. Коли термін дії патенту спливає (або патент визнаний судом недійсним), на ринку з'являються ще декілька виробників цих двигунів, ціни поступово падають, а колишній монополіст втрачає частку ринку.

Вартість патентного захисту окремого продукту або послуги дорівнює різниці між доходами компанії від продажів цього продукту або послуги в умовах монополії, що забезпечується патентом, і доходами в умовах вільної конкуренції. Розрахунок цієї вартості на річній основі:

$$V_p(\Pi) = C_m * O_m - C * O, \quad (1)$$

де:

$V_p(\Pi)$ – річна вартість патенту (Π), грн.;

C_m – ціна одиниці запатентованого продукту в умовах монополії в поточному році, грн.;

O_m – обсяг продажів запатентованого продукту в умовах монополії в поточному році, шт.;

C – ціна одиниці запатентованого продукту в умовах вільної конкуренції в поточному році, грн.;

O – обсяг продажів запатентованого продукту в умовах вільної конкуренції в поточному році, шт.

Для отримання повної вартості патенту, від року видачі охоронного документа до вичерпання строку дії, слід скласти формулу 1 по роках. При умові дії патенту протягом k років, формула набуває вигляду:

$$V_p(\Pi) = \sum_{i=1}^k (C_m^i * O_m^i - C^i * O^i), \quad (2)$$

де C_m^i, O_m^i, C^i, O^i – ті ж самі показники, як у (1) в i -му році, складені по всі роках строку дії патенту.

У відповідності з вищевикладеним, вартість патенту можна представити як суму додаткової вартості, забезпеченою патентом, на протязі всього строку дії охоронного документа. Тоді формулу 2 можна перетворити на наступну:

$$V_p(\Pi) = \sum_{i=1}^k \Delta_i, \quad (3)$$

де:

$$\Delta_i = C_m^i * O_m^i - C^i * O^i. \quad (4)$$

Розглянемо детально на прикладі об'єкта промислової власності «Вертикальна гідравлічна машина» (патент на винахід UA85101). Заява на отримання патенту була подана до патентного відомства України 05.02.2007, а дата публікації відомостей про видачу патенту – 25.12.2008, тобто це дата, з якої є чинними права. Оскільки строк дії патенту на винахід становить 20 років від дати подання заявки за умови щорічної сплати держмита [25], то патенто власник АТ "Українські енергетичні машини" отримує майже 19 років монополії одразу після отримання патенту. А на 01.01.2022 формула 3 для патента UA85101 приймає вигляд:

$$V_p(85101) = (C_m^1 * O_m^1 - C^1 * O^1) + (C_m^2 * O_m^2 - C^2 * O^2) + (C_m^3 * O_m^3 - C^3 * O^3) + (C_m^4 * O_m^4 - C^4 * O^4) + (C_m^5 * O_m^5 - C^5 * O^5) + (C_m^6 * O_m^6 - C^6 * O^6), \quad (5)$$

$$\text{або} \quad V_p(85101) = \Delta_1 + \Delta_2 + \Delta_3 + \Delta_4 + \Delta_5 + \Delta_6. \quad (6)$$

Але слід взяти до уваги, що на економічне життя продукту впливає чимало факторів, серед яких старіння технології, зміна смаків споживачів, що поступово призводить до зменшення строку корисної

дії патенту. Тоді формула 5 може мати менше доданків, аж доки обсяг випуску не досягне нуля. Для патента, що досліджується, це неактуально, тому залишаємо формулу незмінною.

Прогнозування показників формули 6 слід здійснювати з урахуванням того, що річне значення суми додаткової вартості, забезпеченою патентом, змінюється протягом всього ЖЦОІВ під впливом науково-технічного прогресу, маркетингу, реклами, наявності та вартості товарів-замінників, а також загальноекономічних факторів.

Попередні формули слугують до розрахунку додаткових прибутків протягом строку життя винаходу. Для оцінки поточної приведеної вартості патенту $V_{\Pi}(\Pi)$ потрібно дисконтувати майбутні значення Δ_i :

$$V_{\Pi}(\Pi) = \sum_{i=1}^k \frac{(\Delta_M^i * O_M^i - \Delta^i * O^i)}{(1+q_i)^i}, \quad (7)$$

де q_i – відсоткова ставка в i -му році.

Зробимо припущення, що у майбутньому періоді додатковий прибуток та відсоткова ставка будуть незмінними, тоді формулу 7 представимо як:

$$V_{\Pi}(\Pi) = \Delta \left(\frac{1 - \left(\frac{1}{(1+q)^k} \right)}{q} \right). \quad (8)$$

Для підприємства АТ "Українські енергетичні машини", патентовласника винаходу «Вертикальна гідравлічна машина», зареєстрований патент України на винахід UA85101, визначимо поточну вартість даного патенту, котрий за припущенням експертів щонайменше 6 років ще буде приносити додатковий прибуток 146,37 тис грн за показниками на кінець 2021 року при постійній відсотковій ставці 11%:

$$V_{\Pi}(85101) = \Delta \left(\frac{1 - \left(\frac{1}{(1+0,11)^6} \right)}{0,11} \right) = 4,27 * 146370 = 625 \text{ тис. грн.} \quad (9)$$

Висновки. Якщо резюмувати, умовою ефективного використання інтелектуальної власності в промисловій галузі є розробка та організація системи управління ОІВ. Кінцева мета, до якої прагнуть керівники промислових підприємств, — максимально використовувати власні права інтелектуальної власності та засоби індивідуалізації, які має бізнес. Хоча патентний захист прав інтелектуальної власності не гарантує стовідсоткового успіху та збереження монопольних позицій на ринку, але залишається найпоширенішою формою захисту інтелектуальної власності, про що свідчить збільшення кількості патентних заявок в Україні та світі. Загалом, патенти зменшують стратегічну, ринкову невизначеність і невизначеність прибутку, збільшуючи витрати на імітацію та зменшуючи затримки, відкладаючи імітацію, а також допомагають інноваторам зменшити проблему несприятливого вибору, оскільки можуть розкрити більш конструктивну інформацію про технологію під час взаємодії із зовнішніми кредиторами. Як висновок, вартість патенту можна представити як суму додаткової вартості, забезпеченою патентом, на протязі всього строку дії охоронного документа.

Список літератури

1. The sveriges riksbank prize in economic sciences in memory of alfred nobel 2018. NobelPrize.org. URL: <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2018/summary/> (date of access: 12.01.2022).
2. Нобелівська премія-2018: комітет оголосив лауреатів з економіки. 24 Канал. URL: https://economy.24tv.ua/nobelivska_premiya_2018_komitet_ogolosiv_1_aureata_z_ekonomiki_n1043918 (дата звернення: 12.01.2022).
3. World intellectual property indicators 2020. WIPO - World Intellectual Property Organization. URL: <https://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4526> (date of access: 12.01.2022).
4. Ukraine. International Property Rights Index. URL: <https://www.internationalpropertyrightsindex.org/country/ukraine> (date of access: 12.01.2022).
5. Бюлетень «Промислова власність». Укрпатент. URL: <https://ukrpatent.org/uk/articles/bulletin-ip> (дата звернення: 12.01.2022).
6. Статистичний збірник "Наукова та інноваційна діяльність України за 2019 рік". Держстат України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/16/Arch_nay_zb.htm (date of access: 12.01.2022).
7. Елохова І.В. Назарова Л.А. (2012). Оценка интеллектуальной собственности как фактор повышения стоимости инновационного предприятия. Вестник ПГУ. Серия: Экономика (1), 93-101.
8. Лекаркина Н. К. (2017). Применение методов доходного подхода для оценки интеллектуальной собственности. Оценка инвестиций (1), 21-34.
9. Ларченко А.П. (2008). Оценка бизнеса. Подходы и методы. СПб.: "РЯТеаш", 59.
10. Alexander I. Poltorak, Paul J. Lerner. (2004). Essentials of Licensing Intellectual Property. Front Cover., Law John Wiley & Sons, 236.
11. Ткачов М. М. Видря С. В., Перерва П. Г. (2021). Тенденції життєвого циклу інновацій. Управлінська діяльність: досвід, тенденції та перспективи : матеріали 3-ї Всеукр. наук.-практ. конф. Харків : ХНУБА. 122-124.
12. Kato M., Onishi K., Honjo Y. Does patenting always help new firm survival? Understanding heterogeneity among exit routes. Small business economics. 2021. URL: <https://doi.org/10.1007/s11187-021-00481-w> (date of access: 12.01.2022).
13. 임성희, chung yeun dek. A Study on the direction of patent valuation of IP financial. Dankook law riview. 2016. Vol. 40, no. 2. P. 329-352. URL: <https://doi.org/10.17252/dlr.2016.40.2.013> (date of access: 12.01.2022).
14. Veugelers R., Schneider C. Which IP strategies do young highly innovative firms choose?. Small business economics. 2017. Vol. 50, no. 1. P. 113-129. URL: <https://doi.org/10.1007/s11187-017-9898-y> (date of access: 12.01.2022).
15. R & D, patents, and productivity / ed. by Z. Griliches. Chicago : University of Chicago Press, 1984. 512 p.
16. The choice between formal and informal intellectual property: a review / B. Hall et al. Journal of economic literature. 2014. Vol. 52, no. 2. P. 375-423. URL: <https://doi.org/10.1257/jel.52.2.375> (date of access: 12.01.2022).
17. de Rassenfosse G., van Pottelsberghe de la Potterie B. The role of fees in patent systems: theory and evidence. Journal of economic surveys. 2012. Vol. 27, no. 4. P. 696-716. URL: <https://doi.org/10.1111/j.1467-6419.2011.00712.x> (date of access 12.01.2022).
18. Hall B. H., Ziedonis A. The determinants of patenting in the U. S. semiconductor industry, 1980-1994. Rand journal of economics. 2001. No. 32. P. 101-118.
19. Poltorak A. I., Lerner P. J. Essentials of licensing intellectual property. Wiley & Sons, Incorporated, John, 2004. 236 p.
20. Allen F., Qian J., Qian M. Law, finance, and economic growth in China. Journal of financial economics. 2005. Vol. 77, no. 1. P. 57-116. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2004.06.010> (date of access: 12.01.2022).
21. Roberts P. W. Product innovation, product-market competition and persistent profitability in the US pharmaceutical industry. Strategic management journal. 1999. Vol. 20, no. 7. P. 655-670.
22. Schumpeter J., Backhaus U. The theory of economic development. The european heritage in economics and the social sciences. 2003. No. 1. P. 61-116. URL: https://doi.org/10.1007/0-306-48082-4_3.
23. Sutton J. Technology and market structure: theory and history, vol 1. Cambridge : The MIT Press, 2001. 694 p.

24. АТ "Українські енергетичні машини". АТ "Українські енергетичні машини". URL: <https://ukrenergymachines.com> (дата звернення: 12.01.2022).
25. Винахід (корисна модель). Укрпатент. URL: <https://ukrpatent.org/uk/articles/inventions> (дата звернення: 12.01.2022).

References (transliterated)

- The sveriges riksbank prize in economic sciences in memory of alfred nobel 2018. NobelPrize.org. URL: <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2018/summary/> (date of access: 12.01.2022).
- Nobelivska premiia-2018: komitet oholosyv laureativ z ekonomiky. 24 Kanal. URL: https://economy.24tv.ua/nobelivska_premiya_2018_komitet_ogolosiv_laureata_z_ekonomiky_n1043918 (data zvernennia: 12.01.2022).
- World intellectual property indicators 2020. WIPO - World Intellectual Property Organization. URL: <https://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4526> (date of access: 12.01.2022).
- Ukraine. International Property Rights Index. URL: <https://www.internationalpropertyrightsindex.org/country/ukraine> (date of access: 12.01.2022).
- Biuletен «Promyslova vlasnist». Ukrpatent. URL: <https://ukrpatent.org/uk/articles/bulletin-ip> (data zvernennia: 12.01.2022).
- Statystychnyi zbirnyk "Naukova ta innovatsiina diialnist Ukrainy za 2019 rik". Derzhstat Ukrainy. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/16/Arch_nay_zb.htm (date of access: 12.01.2022).
- Elokhova Y.V., Nazarova L.A. (2012). Otsenka yntellektualnoi sobstvennosti kak faktor povysheniya stoymosti ynnovatsyonnoho predpriiatyia. Vestnyk PHU. Seryia: Ekonomika (1), 93-101.
- Lekarkyna N. K. (2017). Prymeneniye metodov dokhodnoho podkhoda dlia otsenky yntellektualnoi sobstvennosti. Otsenka ynvestytsyi (1), 21-34.
- Larchenko A.P. (2008). Otsenka byznesa. Podkhody y metody. SPb.: "RIaTeash", 59.
- Alexander I. Poltorak, Paul J. Lerner. (2004). Essentials of Licensing Intellectual Property. Front Cover., Law John Wiley & Sons, 236.
- Tkachov M. M., Vydria Ye. V., Pererva P. H. (2021). Tendentsii zhyttievoho tsyklu innovatsii. Upravlinska diialnist: dosvid, tendentsii ta perspektyvy : materialy 3-yi Vseukr. nauk.-prakt. konf. Kharkiv : KhNUBA. 122-124.
- Kato M., Onishi K., Honjo Y. Does patenting always help new firm survival? Understanding heterogeneity among exit routes. Small business economics. 2021. URL: <https://doi.org/10.1007/s11187-021-00481-w> (date of access: 12.01.2022).
- 엄성희, chung yeun dek. A Study on the direction of patent valuation of IP financial. Dankook law riview. 2016. Vol. 40, no. 2. P. 329–352. URL: <https://doi.org/10.17252/dlr.2016.40.2.013> (date of access: 12.01.2022).
- Veugelers R., Schneider C. Which IP strategies do young highly innovative firms choose?. Small business economics. 2017. Vol. 50, no. 1. P. 113–129. URL: <https://doi.org/10.1007/s11187-017-9898-y> (date of access: 12.01.2022).
- R & D, patents, and productivity / ed. by Z. Griliches. Chicago : University of Chicago Press, 1984. 512 p.
- The choice between formal and informal intellectual property: a review / B. Hall et al. Journal of economic literature. 2014. Vol. 52, no. 2. P. 375–423. URL: <https://doi.org/10.1257/jel.52.2.375> (date of access: 12.01.2022).
- de Rassenfosse G., van Pottelsberghe de la Potterie B. The role of fees in patent systems: theory and evidence. Journal of economic surveys. 2012. Vol. 27, no. 4. P. 696–716. URL: <https://doi.org/10.1111/j.1467-6419.2011.00712.x> (date of access 12.01.2022).
- Hall B. H., Ziedonis A. The determinants of patenting in the U. S. semiconductor industry, 1980–1994. Rand journal of economics. 2001. No. 32. P. 101–118.
- Poltorak A. I., Lerner P. J. Essentials of licensing intellectual property. Wiley & Sons, Incorporated, John, 2004. 236 p.
- Allen F., Qian J., Qian M. Law, finance, and economic growth in China. Journal of financial economics. 2005. Vol. 77, no. 1. P. 57–116. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2004.06.010> (date of access: 12.01.2022).
- Roberts P. W. Product innovation, product–market competition and persistent profitability in the US pharmaceutical industry. Strategic management journal. 1999. Vol. 20, no. 7. P. 655–670.
- Schumpeter J., Backhaus U. The theory of economic development. The european heritage in economics and the social sciences. 2003. No. 1. P. 61–116. URL: https://doi.org/10.1007/0-306-48082-4_3.
- Sutton J. Technology and market structure: theory and history, vol 1. Cambridge : The MIT Press, 2001. 694 p.
- АТ "Українські енергетичні машини". АТ "Українські енергетичні машини". URL: <https://ukrenergymachines.com> (дата звернення: 12.01.2022).
- Vynakhid (korysna model). Ukrpatent. URL: <https://ukrpatent.org/uk/articles/inventions> (data zvernennia: 12.01.2022).

Надійшла (received) 13.01.2022

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Свіщова Наталія Сергіївна (Свищѳва Наталья Сергеевна, Svishchova Nataliia) – аспірантка Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», асистент кафедри економіки бізнесу та міжнародних економічних відносин; м. Харків, Україна; e-mail: svishchova.natasha@gmail.com.