

УДК 330.341.1
JEL: L21; O34
DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2026-5-340-347>

ВПЛИВ ПАТЕНТНОЇ АКТИВНОСТІ НА РЕЗУЛЬТАТИ ДІЯЛЬНОСТІ КОМПАНІЙ: ГАЛУЗЕВІ ОСОБЛИВОСТІ ТА ЧАСОВІ ЛАГИ

©2026 КРАСОВСЬКИЙ В. В.

УДК 330.341.1
JEL: L21; O34

Красовський В. В. Вплив патентної активності на результати діяльності компаній: галузеві особливості та часові лаги

Стаття присвячена дослідженню патентної діяльності компаній. Проаналізовано залежності між активністю патентної діяльності компаній та результатами їхньої діяльності. В основу роботи покладено емпіричне дослідження 10 компаній, які входять до топ-50 за рейтингом IFI CLAIMS за період з 2015 по 2025 рр. Порівняння показників зв'язку між інтенсивністю патентування та результатами діяльності здійснено на основі панельних даних. Під час формування моделей залежними змінними регресійних моделей взято дохід, рентабельність операційної діяльності, ринкову вартість; факторною ознакою обрано кількість патентів, отриманих компанією. Регресійні моделі побудовано без урахування та з урахуванням часового лагу в один і два роки. У межах дослідження перевірено гіпотези про позитивний вплив інтенсивності патентування на результати діяльності компаній та більш виражений зв'язок між цими характеристиками для ІТ-компаній порівняно з компаніями інших видів діяльності. У результаті оцінювання впливу патентування на доходи, рентабельність операційної діяльності та ринкову вартість визначено, що найбільшою мірою цей зв'язок прослідковується у впливі патентування на доходи та ринкову вартість компаній. У результаті дослідження галузевих особливостей зв'язку між патентуванням і результатами діяльності компаній встановлено, що для ІТ-компаній пояснювальна здатність патентування як чинника доходів і ринкової вартості зростає з часом. Вказано, що для компаній інших видів діяльності патентна активність швидше трансформується в поточні фінансові та ринкові результати. Наукова новизна дослідження полягає в поглибленні положень теорії економічного розвитку підприємства в контексті урахування патентної активності як чинника ефективності його діяльності. Практична значущість визначається використанням отриманих результатів менеджментом для обґрунтування рішень з економічного розвитку підприємства.

Ключові слова: підприємство; ІТ-компанія; патентна діяльність; результати діяльності; ефективність діяльності; інноваційна діяльність.

Табл.: 3. **Формул.:** 3. **Бібл.:** 20.

Красовський Валерій Віталійович – аспірант кафедри міжнародної економіки та менеджменту, Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця (просп. Науки, 9а, Харків, 61166, Україна)

E-mail: kafmeim@hneu.net

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-4387-6144>

UDC 330.341.1
JEL: L21; O34

Krasovskiy V. V. The Impact of Patent Activity on Company Performance: Industry-Specific Features and Time Lags

The article is devoted to the study of companies' patent activity. The relationship between the intensity of companies' patenting activity and their performance outcomes are analyzed. The study is based on an empirical examination of 10 companies ranked among the Top-50 according to the IFI CLAIMS ranking for the period 2015–2025. The relationship between patenting intensity and performance indicators has been examined using panel data analysis. In model specification, the dependent variables include revenue, operating profitability, and market value, while the key explanatory variable is the number of patents granted to a company. Regression models have been estimated both without and with time lags of one and two years. The study tests hypotheses regarding the positive impact of patenting intensity on company performance and a stronger relationship between these variables for IT companies compared to firms operating in other industries. The results indicate that the relationship between patenting activity and firm performance is most pronounced in terms of revenue and market value. The industry-specific analysis shows that, for IT companies, the explanatory power of patenting activity as a determinant of revenue and market value increases over time. For companies in other industries, patent activity is more rapidly translated into current financial and market outcomes. The scientific novelty of the study lies in advancing the theoretical framework of enterprise economic management by incorporating patent activity as a determinant of operational efficiency. The practical significance is determined by the use of the results by management to support decision-making related to enterprise development.

Keywords: enterprise; IT company; patent activity; performance outcomes; operational efficiency; innovation activity.

Tabl.: 3. **Formulae:** 3. **Bibl.:** 20.

Krasovskiy Valeriy V. – Postgraduate Student of the Department of International Economics and Management, Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics (9a Nauky Ave., Kharkiv, 61166, Ukraine)

E-mail: kafmeim@hneu.net

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-4387-6144>

В умовах швидких змін економічних і технологічних трендів компанії приділяють значну увагу інноваціям і розробкам. Вбачаючи в цьому напрямі діяльності джерело економічного зростання, менеджмент компаній зберігає його ін-

вестиційну підтримку навіть в умовах кризи. Особливо це виявляється в компаніях високотехнологічного сектора, зокрема в ІТ-галузі. Автори звіту «Global Innovation Index 2025» Всесвітньої організації інтелектуальної власності (*World Intellectual*

Property Organization – WIPO) [1] відзначили нерівномірне відновлення інвестицій у науку та інновації у 2024 р. порівняно з 2023 р. Коли витрати на дослідження та розробки серед провідних світових фірм зросли лише на 3%, а ключові галузі (автомобільна промисловість, споживчі товари) зазнали зниження доходів, що обмежило бюджети розвитку компаній цих галузей, такі сектори, як обладнання та послуги ІКТ, програмне забезпечення, фармацевтика забезпечили зростання обсягу досліджень і розробок близько 10% [1, р. 29].

Інноваційна активність й інвестування компаній у дослідження та розробки (*Research and Development – R&D*) позначаються на організаційних і технологічних рішеннях, убезпечення яких від ризиків копіювання та незаконного комерційного використання здійснюється шляхом їх патентування. Дані [2; 3] свідчать, що компанії сприймають діяльність із патентування розробок неоднозначно. Це підтверджується різноспрямованими тенденціями щодо реєстрації заявок у патентних організаціях. Загальна кількість патентних заявок, поданих до Європейського патентного відомства, у 2024 р. збільшилася на 10,5% порівняно з 2020 р. (від 180 417 до 199 264 заявок) [2]. Проте, за інформацією IFI CLAIMS Patent Services [3], кількість заявок на патенти у США у 2025 р. зменшилася на 9,0% порівняно з 2024 р., що є найнижчим рівнем з 2019 р.

В інноваційному процесі патентування є ланцюжком, що пов'язує етапи дослідження та комерціалізації розробки. Реєстрація патентів супроводжує трансформацію витрат на R&D у результати діяльності, зокрема під час організації інноваційного виробництва, а інтенсивність патентування є показником інноваційної діяльності підприємства, що водночас відображає результативність витрат на R&D і потенціал розвитку компанії.

Роль інтелектуальної власності в захисті конкурентних переваг і створенні передумов для ефективної діяльності компанії та неоднозначність висновків щодо доцільності її патентування свідчать про актуальність дослідження показників інтенсивності реєстрації патентів компанії у взаємозв'язку з її економічними результатами. Використання у практичній діяльності інформації про інтенсивність патентування з урахуванням показників ефективності діяльності сприятиме більш обґрунтованим рішенням з управління підприємством, зокрема з питань організації інноваційної діяльності та її фінансування.

Огляд літератури. Аналіз наукових публікацій з проблематики впливу патентування на результати діяльності компаній дозволив дійти висновку про декілька напрямів зазначеної тематики,

а саме: роль патентів у діяльності підприємства; формування стратегії патентування на підприємстві; ефективність патентних досліджень; галузеві аспекти патентування. Установлено, що в пошуках залежності результатів діяльності компанії від її патентної активності дослідники спираються на різні методичні засади її дослідження, а саме: використовують інтегральний підхід і розрахунок інтегрального показника ефективності патентної діяльності [4, р. 80–81, 91], модель Кобба – Дугласа [5], формування регресійних моделей [6].

У контексті цього дослідження відзначимо публікації [5–12], у яких розглянуто роль патентування для розвитку як економіки країни, так і підприємства. Зокрема, Blind K., Ramel F. і Rochell C. [5] указують на довгостроковий вплив стандартів і патентів на економічне зростання країн. У статті [5] економетричні моделі побудовано на основі виробничої функції Кобба – Дугласа, яку представлено у вигляді трьох лінійних моделей, що випливають одна з одної. Першу модель сформовано на основі даних про впровадження стандартів і зареєстровані патенти. Друга й третя моделі представлені як версії першої, що розширена шляхом дезагрегації змінної «стандарти» на національні й наднаціональні стандарти, та включенням до моделі додаткового показника – ліцензійних платежів. У результаті проведеного дослідження автори констатували неоднозначний вплив патентів на економічний розвиток країн [5, р. 979].

На рівні підприємства патентування розглядають у рамках його інноваційної діяльності, зокрема як ознаку її результативності, а також у зв'язку з витратами на інновації, а саме – на дослідження, розробки та венчурні інвестиції, про що зазначали Ma Y., Zimmermann K. [7, р. 2]. Теза про зв'язок патентування з інноваційною діяльністю набула розвитку в публікаціях Katila R. [8] та Ponta L., Puliga G., Manzini R. [4]. Так, Katila R. у статті [8] наголошує на значущості патентних даних для вимірювання ефективності інновацій компанії та організації конкурентного моніторингу. Ponta L., Puliga G. та Manzini R. [4] запропонували застосовувати інформацію про патенти для вимірювання інноваційної ефективності підприємства, для чого рекомендували використати розроблений ними індекс інноваційних патентів (IPI), що розраховується на основі нормалізованої кількості патентів за певний період часу, тривалості між датами публікації патентів, диверсифікації, кількості цитувань та географії використання патентів [4, р. 80–81, 91]. Автори розробки відзначили, що використання цього індексу дозволяє оцінити ефективність інноваційної діяльності не лише за окремим проектом, але й компанії в цілому [4, р. 90].

Окремий напрям досліджень висвітлює питання управління патентами, а саме, обґрунтування стратегії патентування, урахування критеріїв та чинників, що її зумовлюють. У праці [9] досліджено проблематику розробки стратегії патентування, яка була збалансованою з точки зору захисту інтелектуальної власності та відкритості компанії.

Сприймаючи патент як актив, дослідники розглядають його як чинник ефективності компанії. Проте висновки за результатами досліджень у цьому напрямі неоднозначні. Зокрема, Mengning He та Raquel Pérez Estébanez [11], дослідивши вибірку з 846 малих і середніх підприємств 18 секторів економіки, констатували позитивний вплив патентів на показники ефективності діяльності [11, р. 10]. Позитивний вплив патентування на результати діяльності відзначено також у працях Hussinger K. [6] та Czarnitzki D., Toole A. A. [12], у яких підкреслено статистичну значущість зв'язку між патентуванням і продажами нових продуктів [6], а також пом'якшувальний ефект патентного захисту щодо ризиків зовнішньої невизначеності компаній [12]. Проте Hong Li [10], використовуючи інформацію про патенти китайських компаній, які котируються на біржі, доходить висновку, що гіпотеза про позитивний вплив патентування на фінансові показники не підтверджується.

Підсумовуючи результати дослідження, відзначимо, що автори публікацій [4; 6; 8; 11; 12] мають подібні позиції стосовно того, що патенти важливі для діяльності підприємства, та розглядають їх як індикатор інноваційної активності, технологічного потенціалу, захисту знань і ринкових переваг. Але на практиці висновки про зв'язок між патентами та показниками результативності суперечливі, що дозволяє говорити про актуальність подальшого вивчення патентної діяльності компаній, зокрема дослідження її впливу на результати функціонування підприємств.

Метою статті є визначення впливу патентування на результати діяльності компаній. Досягнення цієї мети зумовило пошук відповідей на питання: чи існує зв'язок між патентною діяльністю та результатами функціонування компаній і чи існують галузеві особливості цього зв'язку.

Розглянуто дві гіпотези про вплив патентування на результати діяльності компаній. *Інтенсивність патентування позитивно впливає на розвиток компанії* (гіпотеза 1); *для компаній ІТ-сектора вплив патентної активності на результати діяльності більш виражений, ніж у компанії інших видів діяльності* (гіпотеза 2).

Перша гіпотеза сформульована з огляду на те, що зростання кількості зареєстрованих патентів

є ознакою підвищення інтелектуального капіталу компанії, посилення захисту від конкурентів, передумовою масштабування діяльності, зміцнення позицій на ринку, що, своєю чергою, супроводжується покращенням результатів діяльності. Другу гіпотезу висунуто, урахувавши значущість нематеріальних активів для ІТ-компаній та швидше впровадження інновацій у їхню діяльність порівняно з компаніями інших галузей.

Методи дослідження. Для перевірки гіпотез застосовано моделі панельної регресії, у яких результати діяльності компаній пояснюються інтенсивністю їхньої патентної діяльності. Під час формування моделей залежними змінними регресійних моделей узяті дохід, рентабельність операційної діяльності, ринкову вартість; факторною ознакою обрано кількість патентів, отриманих компанією, за роками. Вибір складу показників пояснюється їхньою комплексністю з точки зору опису досягнення поточних і довгострокових цілей діяльності підприємства та практики патентування. Дохід відображає масштаб діяльності, рентабельність операційної діяльності – ефективність поточних операцій, ринкова вартість – потенціал стратегічної ефективності компанії; як пояснювальну ознаку використано показник кількості патентів, щороку зареєстрованих компанією, що є об'єктивною характеристикою інтенсивності діяльності господарюючих суб'єктів у цьому напрямі.

Оскільки показники доходу, ринкової вартості та кількості патентів пов'язані з масштабами діяльності підприємств, для коректного використання їхніх даних абсолютні значення цих показників замінено на логарифмічні значення. Така заміна формату даних в економічних дослідженнях застосовується як засіб підвищення адекватності побудованих моделей. Так, у наукових працях логарифмування використано для прогнозування економічних параметрів системи [13], виправлення гетероскедастичності похибок [15, с. 67], побудови регресійних моделей з використанням темпу змін показників [14, с. 22], урахування в регресійній моделі чинників ринкової вартості, виручки, вартості активів компанії, ціни акції, коефіцієнта «ціна / прибуток» [16, с. 188].

Для визначення галузевих відмінностей щодо чутливості компаній до патентної активності використано фіктивну змінну (c_i), яка набуває значення 1 у разі приналежності компанії до ІТ-сектора або 0, якщо компанія належить до інших видів діяльності.

$$c_i = \begin{cases} 1, & \text{для компанії сфери інформаційних технологій,} \\ 0, & \text{для компанії іншої сфери діяльності.} \end{cases}$$

Об'єктами дослідження стали 10 компаній, які входять до 50 найбільш інноваційних компаній за рейтингом IFI CLAIMS. Це компанії IBM, Microsoft, Google, Intel, Cisco, HyundaiMotor, Sony, Apple, ToyotaMotor, Boeing [2]. Оцінювання проведене на основі аналізу даних із відкритих джерел інформації щодо кількості патентів, виданих цим компаніям упродовж 2015–2025 рр. [2], та результатів їхньої діяльності за цей самий період (дохід, рентабельність операційної діяльності, ринкова вартість) [17].

У ході попереднього аналізу даних пояснювальні змінні були перевірені на мультиколінеарність. Розрахунки показали, що між логарифмом патентів і фіктивною змінною існує сильний зв'язок ($r = 0,91$), що зумовило перегляд початкової регресійної моделі та включення до неї лише однієї пояснювальної змінної. Такою змінною обрано інтенсивність патентної діяльності компанії. Хоча фіктивна змінна в моделі регресії не врахована, цей чинник узятो до уваги шляхом поділу сукупності на групи. Так, початкова вибіркова сукупність із 10 компаній надалі представлена двома групами: до першої включено 5 компаній, що належать до ІТ-сектора (IBM, Microsoft, Google, Intel, Cisco), до другої – 5 компаній інших видів економічної діяльності (Hyundai Motor, Sony, Apple, Toyota Motor, Boeing).

Для перевірки однорідності сформованих груп визначено коефіцієнти варіації пояснювальної змінної. Вони становили для першої групи 8,5%, для другої – 13,0%, що засвідчило однорідність аналізованих груп за факторною ознакою [18]. Таким чином, зв'язок між показниками патентної діяльності та результатами функціонування компаній досліджено, спираючись на моделі, побудовані в рамках аналізу впливу патентів на доходи компанії (ф. 1), рентабельність її операційної діяльності (ф. 2), ринкову вартість (ф. 3).

$$\ln y_t = f(\ln p_t); \quad (1)$$

$$z_t = f(\ln p_t); \quad (2)$$

$$\ln v_t = f(\ln p_t), \quad (3)$$

де $\ln y_t$ – логарифм доходу підприємства в t -му періоді;

z_t – рентабельність операційної діяльності підприємства в t -му періоді, %;

$\ln v_t$ – логарифм ринкової вартості підприємства в t -му періоді;

$\ln p_t$ – логарифм кількості отриманих патентів підприємства в t -му періоді.

Ці моделі використано для визначення впливу патентування на результати діяльності двох

груп компаній: тих, що належать до ІТ-сектора (група 1), і тих, що функціонують в інших сегментах ринку (група 2). У дослідженні враховано, що ефект патентної діяльності може проявлятися із запізненням, про що зазначено в науковій публікації [19]. Розрахунки проведено з урахуванням часового лагу в 1 та 2 роки, що зумовило формування трьох масивів даних у межах кожної з досліджуваних груп. Перший масив даних містив 55 спостережень за 5 компаніями в період із 2015 до 2025 рр. без урахування часового лагу. Другий і третій масиви даних були розроблені на основі першої групи, але з урахуванням інформації про кількість зареєстрованих патентів у попередні ($t - 1$; $t - 2$) періоди часу та результати діяльності – у звітний (t) рік. Для оцінювання якості регресійних моделей використано Prob (F-statistic) [20, р. 91], для коефіцієнтів регресії Prob (t-statistic) [20, р. 91].

Результати. Перевірку гіпотез щодо позитивного впливу патентної діяльності на результати функціонування компаній та більшу чутливість ІТ-компаній до інтенсивності патентування розпочато з розгляду моделей регресії, у яких дані про залежні змінні (дохід, рентабельність операційної діяльності, ринкова вартість) та факторну ознаку (кількість зареєстрованих патентів) узяті за однаковий період спостереження.

На етапі специфікації для кожної з аналізованих груп були визначені регресійні моделі, що описують залежності результатів функціонування компаній від інтенсивності їхньої патентної діяльності. Установлено, що лінійні та поліноміальні регресійні моделі найкраще описують залежності між інтенсивністю патентування та результатами діяльності компаній. Зокрема, для аналізу впливу патентування на доходи для компаній першої групи використано поліноміальну регресійну модель третього ступеня, для компаній другої групи – модель лінійної регресії; для аналізу впливу патентування на рентабельність операційної діяльності для обох груп використано модель лінійної регресії; для аналізу впливу патентування на ринкову вартість – поліноміальну регресійну модель третього та другого ступенів для компаній першої та другої груп відповідно.

Були побудовані регресійні моделі, що описували вплив інтенсивності патентування на результати діяльності компаній із часовими лагами в 1 і 2 роки. Це дозволило перевірити припущення, що ефект від патентної діяльності проявляється з відтермінуванням. Аналіз здійснювався послідовно, за трьома показниками діяльності компаній: доходом, рентабельністю операційної діяльності

та ринковою вартістю. Результати оцінювання регресійних моделей впливу патентування на дохід підприємства без урахування та з урахуванням часового лагу наведено в *табл. 1*.

Проведені розрахунки підтвердили, що патентування чинить помітний вплив на доходи компаній, який із часом посилюється. Найсильніше цей зв'язок проявляється із часовим лагом у два роки. Для компаній другої групи значення коефіцієнта детермінації збільшується при переході від моделі без часового лагу до моделі з часовим лагом.

Таблиця 1

Результати оцінювання регресійних моделей впливу патентування на дохід компанії без урахування та з урахуванням часового лагу

Змінна/ показник	Модель 1*	Модель 2**	Модель 3***
Група 1			
β_0	-688,1	-691,0	-704,7
Prob β_0	0,00	0,00	0,00
β_1	1,37	1,36	1,37
Prob β_1	0,00	0,00	0,00
β_2	-32,9	-32,8	-33,3
Prob β_2	0,00	0,00	0,00
β_3	262,4	262,4	267,0
Prob β_3	0,00	0,00	0,00
R^2	0,41	0,42	0,47
Prob (F-statistic)	0,00	0,00	0,00
Кількість спостережень	55	50	45
Група 2			
β_0	5,48	5,35	5,22
Prob β_0	0,00	0,03	0,00
β_1	0,39	0,41	0,44
Prob β_1	0,00	0,00	0,00
R^2	0,44	0,52	0,57
Prob (F-statistic)	0,00	0,00	0,00
Кількість спостережень	55	50	45

Позначки: модель 1* – модель регресії без урахування часового лагу; модель 2** – модель регресії з урахуванням часового лагу в 1 рік; модель 3*** – модель регресії з урахуванням часового лагу у 2 роки.

Джерело: складено автором.

Розрахунки свідчать, що зв'язок між інтенсивністю патентування та рентабельністю операційної діяльності більш виражений для підприємств другої групи, а для ІТ-компаній сила цього зв'язку менша. Незважаючи на зростання коефіцієнта детермінації для компаній ІТ-сфери при переході від моделі без часового лагу до моделі з часовим лагом у два роки, його абсолютне значення залишилося низьким. Це дає підставу стверджувати, що на зміну рентабельності операційної діяльності ІТ-компаній більшою мірою впливають чинники, не пов'язані з патентною діяльністю (*табл. 2*).

Відзначимо, що ринкова вартість обох груп компаній виявилися чутливою до патентної активності. Про це свідчать коефіцієнти детермінації, значення яких доводять високу пояснювальну силу патентування як чинника ринкової вартості підприємств (*табл. 3*).

Таблиця 2

Результати оцінювання регресійних моделей впливу патентування на рентабельність операційної діяльності компанії без урахування та з урахуванням часового лагу

Змінна/ показник	Модель 1*	Модель 2**	Модель 3***
Група 1			
β_0	67,3	74,8	81,3
Prob β_0	0,00	0,00	0,00
β_1	-5,5	-6,4	-7,2
Prob β_1	0,03	0,02	0,01
R^2	0,08	0,11	0,14
Prob (F-statistic)	0,03	0,02	0,01
Кількість спостережень	55	50	45
Група 2			
β_0	-57,1	-55,6	-55,6
Prob β_0	0,00	0,00	0,00
β_1	13,7	13,4	13,4
Prob β_1	0,00	0,00	0,00
R^2	0,55	0,50	0,46
Prob (F-statistic)	0,00	0,00	0,00
Кількість спостережень	55	50	45

Позначки: модель 1* – модель регресії без урахування часового лагу; модель 2** – модель регресії з урахуванням часового лагу в 1 рік; модель 3*** – модель регресії з урахуванням часового лагу у 2 роки.

Джерело: складено автором.

Таблиця 3

Результати оцінювання регресійних моделей впливу патентування на ринкову вартість компанії без урахування та з урахуванням часового лагу

Змінна/показник	Модель 1*	Модель 2**	Модель 3***
Група 1			
β_0	-964,7	-894,5	-999,0
Prob β_0	0,00	0,002	0,001
β_1	1,88	1,72	1,92
Prob β_1	0,00	0,003	0,003
β_2	-45,7	-42,0	-48,9
Prob β_2	0,00	0,002	0,002
β_3	366,1	338,2	377,5
Prob β_3	0,00	0,002	0,002
R^2	0,41	0,42	0,47
Prob (F-statistic)	0,00	0,00	0,00
Кількість спостережень	55	50	45
Група 2			
β_0	47,1	48,9	48,8
Prob β_0	0,00	0,00	0,002
β_1	1,99	2,1	2,01
Prob β_1	0,00	0,00	0,0003
β_2	-18,5	-19,3	-18,5
Prob β_2	0,00	0,00	0,001
R^2	0,70	0,68	0,66
Prob (F-statistic)	0,00	0,00	0,00
Кількість спостережень	55	50	45

Позначки: модель 1* – модель регресії без урахування часового лагу; модель 2** – модель регресії з урахуванням часового лагу в 1 рік; модель 3*** – модель регресії з урахуванням часового лагу у 2 роки.

Джерело: складено автором.

Водночас відзначено відмінності в характері впливу патентування на ринкову вартість компаній різних груп. Коефіцієнти детермінації для компаній ІТ-сфери з часом зростають, для компаній інших видів діяльності – зменшуються. Різностямована динаміка коефіцієнтів детермінації вказує на те, що інвестори ІТ-компаній розглядають патенти як стратегічний ресурс, економічний ефект від використання якого проявляється з часом. Натомість для компаній другої групи інтенсивність патентування сприймається як індикатор поточної результативності інноваційної діяльності.

ВИСНОВКИ

Отже, патентування є важливим чинником у формуванні результатів діяльності компаній. Отримані в ході дослідження результати частково підтвердили висунуті гіпотези.

Перша гіпотеза, відповідно до якої інтенсивність патентування позитивно впливає на розвиток компанії, підтверджена частково. Результати дослідження засвідчили, що найбільшою мірою цей зв'язок прослідковується у впливі патентування на доходи та ринкову вартість компаній. Для обох груп компаній встановлено помітний зв'язок між інтенсивністю патентування та доходами, сила зв'язку зростає з часовим лагом. Вплив патентування на рентабельність операційної діяльності виявився не таким однозначним. Для ІТ-компаній у моделях із часовим лагом і без нього коефіцієнти детермінації є низькими. Це свідчить про низьку пояснювальну здатність патентування щодо рентабельності операційної діяльності й те, що прибутковість операційної діяльності ІТ-компаній більшою мірою залежить від інших чинників.

Друга гіпотеза, відповідно до якої вплив патентної активності на результати більш виражений для компаній ІТ-сектора, також підтверджена частково. Найвищі значення коефіцієнтів детермінації для ІТ-компаній отримано в моделях, що описують вплив інтенсивності патентування на доходи підприємств. Однак їхні значення (0,41, 0,42, 0,47) засвідчили помірну пояснювальну силу інтенсивності патентування щодо зміни доходів ІТ-компаній. Водночас для компаній, які належать до інших сфер економічної діяльності, за цим самим напрямом діагностовано вищі коефіцієнти детермінації (0,44, 0,52, 0,57). Встановлено, що в моделях ринкової вартості коефіцієнти детермінації для ІТ-компаній із часом збільшуються, що дозволяє говорити про стратегічний характер патентів для компаній ІТ-сектора.

Отримані результати дослідження мають практичне значення та можуть бути використані для обґрунтування управлінських рішень у сфері інноваційного розвитку компаній. Зокрема, вони підтверджують доцільність формування патентної стратегії компанії як чинника посилення конкурентної позиції на ринку та свідчать про актуальність урахування галузевої специфіки патентування під час оцінювання ефективності цієї діяльності.

Подальші дослідження передбачено спрямувати на визначення того, які патентні стратегії є найбільш результативними та як співвідносяться патентна активність і організаційна амбідекстрія в сервісних ІТ-компаніях.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Global Innovation Index 2025. Innovation at a Crossroads. URL: <https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2025/assets/89507/global-innovation-index-2025-en.pdf>
2. European patent applications. URL: <https://www.epo.org/en/about-us/statistics/patent-index-2024/statistics-and-indicators/european-patent-applications/key-trend>
3. U.S. Patent Applications Decrease Dramatically One Year After Reaching Record High, Falling 9%; 2025 U.S. Patent Grants Also Down. *CLAIMS Patent Services*. URL: <https://www.ifclaims.com/news/u-s-patent-applications-decrease-dramatically-one-year-after-reaching-record-high-falling-9-2025-u-s-patent-grants-also-down/>
4. Ponta L., Puliga G., Manzini R. A measure of innovation performance: the Innovation Patent Index. *Management Decision*. 2021. Vol. 59. Iss. 13. P. 73–98. DOI: <https://doi.org/10.1108/MD-05-2020-0545>
5. Blind K., Ramel F., Rochell C. The influence of standards and patents on long-term economic growth. *The Journal of Technology Transfer*. 2022. Vol. 47. Iss. 4. P. 979–999. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10961-021-09864-3>
6. Hussinger K. Is silence golden? Patents versus secrecy at the firm level. *Economics of Innovation and New Technology*. 2006. Vol. 15. Iss. 8. P. 735–752. DOI: <https://doi.org/10.1080/10438590500510467>
7. Ma Y., Zimmermann K. Monetary policy and innovation. NBER Working Papers 31698. *National Bureau of Economic Research*. 2023. DOI: <https://doi.org/10.3386/w31698>
8. Katila R. Using patent data to measure innovation performance. *International Journal of Business Performance Management*. 2000. Vol. 2. Iss. 1-3. P. 180–193. DOI: <https://doi.org/10.1504/IJBPM.2000.000072>
9. Mihm J., Sting F. J., Wang T. On the Effectiveness of Patenting Strategies in Innovation Races. *Management Science*. 2015. Vol. 61. Iss. 11. P. 2662–2684. DOI: <https://doi.org/10.1287/mnsc.2014.2128>
10. Li H. Innovation and financial performance: an assessment of patenting strategies of Chinese listed firms. *International Journal of Finance & Economics*. 2023. Vol. 28. Iss. 2. P. 1693–1712. DOI: <https://doi.org/10.1002/ijfe.2501>
11. He M., Pérez Estébanez R. Exploring the impact of R&D intensity, human capital, patents, and brand value on business performance in small and medium enterprises (SMEs). *Economic Research – Ekonomska Istraživanja*. 2023. Vol. 36. Iss. 1. DOI: <https://doi.org/10.1080/1331677X.2023.2181839>
12. Czarnitzki D., Toole A. A. Patent Protection, Market Uncertainty, and R&D Investment. *The Review of Economics and Statistics*. 2011. Vol. 93. Iss. 1. P. 147–159. DOI: https://doi.org/10.1162/REST_a_00069
13. Luetkepohl H., Xu F. The Role of the Log Transformation in Forecasting Economic Variables. *CESifo Working Paper Series*. 2009. No. 2591. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1368131>
14. Кветний Р. Н., Бородкін С. І. Оцінювання регресійних моделей з регуляризациєю на фінансових часових рядах за допомогою адаптивної комплексної метрики. *Вісник Вінницького політехнічного інституту*. 2026. Вип. 2. С. 21–28. DOI: <https://doi.org/10.31649/1997-9266-2026-185-2-21-28>
15. Сінькевич О. Регресійні моделі для аналізу даних інтелектуального будинку. *Електроніка та інформаційні технології*. 2022. Вип. 20. С. 62–73. DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/eli.20.7>
16. Токарчук В. В. Модель оцінки вартості бренду на базі публічних даних компаній. *Економічний вісник університету*. 2016. Вип. 29 (1). С. 184–190. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecvu_2016_29%281%29_24
17. Companies Market Cap. URL: <https://companiesmarketcap.com>
18. Лактіонова О. А., Бензар О. В. Характеристика фінансових циклів: світовий досвід та Україна. *Економіка і організація управління*. 2020. № 1. С. 14–27. DOI: <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2020.1.2>
19. Hegde D., Herkenhoff K., Zhu C. Patent Publication and Innovation. *Journal of Political Economy*. 2023. Vol. 131. Iss. 7. P. 1845–1903. URL: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/epdf/10.1086/723636>
20. Nariswari T. N., Nugraha N. M. Profit growth: Impact of net profit margin, gross profit margin and total assets turnover. *International Journal of Finance & Banking Studies*. 2020. Vol. 9. No. 4. P. 87–96. DOI: <https://doi.org/10.20525/ijfbs.v9i4.937>

REFERENCES

- Blind K., Ramel F. & Rochell C. (2022). The influence of standards and patents on long-term economic growth. *The Journal of Technology Transfer*, 4(47), 979–999. <https://doi.org/10.1007/s10961-021-09864-3>
- CLAIMS Patent Services. U.S. Patent Applications Decrease Dramatically One Year After Reaching Record High, Falling 9%; 2025 U.S. Patent Grants Also Down. <https://www.ifclaims.com/news/u-s-patent-applications-decrease-dramatically-one-year-after-reaching-record-high-falling-9-2025-u-s-patent-grants-also-down/>
- companiesmarketcap.com. *Companies Market Cap*. <https://companiesmarketcap.com>
- Czarnitzki D. & Toole A. A. (2011). Patent Protection, Market Uncertainty, and R&D Investment. *The Review of Economics and Statistics*, 1(93), 147–159. https://doi.org/10.1162/REST_a_00069
- epo.org. *European patent applications*. <https://www.epo.org/en/about-us/statistics/patent-index-2024/>

- statistics-and-indicators/european-patent-applications/key-trend
- He M. & Pérez Estébanez R. (2023). Exploring the impact of R&D intensity, human capital, patents, and brand value on business performance in small and medium enterprises (SMEs). *Economic Research – Ekonomska Istraživanja*, 1(36).
<https://doi.org/10.1080/1331677X.2023.2181839>
- Hegde D., Herkenhoff K. & Zhu C. (2023). Patent Publication and Innovation. *Journal of Political Economy*, 7(131), 1845–1903. <https://www.journals.uchicago.edu/doi/epdf/10.1086/723636>
- Hussinger K. (2006). Is silence golden? Patents versus secrecy at the firm level. *Economics of Innovation and New Technology*, 8(15), 735–752.
<https://doi.org/10.1080/10438590500510467>
- Katila R. (2000). Using patent data to measure innovation performance. *International Journal of Business Performance Management*, 1-3(2), 180–193.
<https://doi.org/10.1504/IJBPM.2000.000072>
- Kvietnyi R. N. & Borodkin S. I. (2026). Otsiniuvannia rehresiinykh modelei z rehuliyarizatsiiei na finansovykh chasovykh riadakh za dopomohoiu adaptivnoi kompleksnoi metryky [Evaluation of regression models with regularization on financial time series using an adaptive complex metric]. *Visnyk Vinnytskoho politekhnichnoho instytutu*, 2, 21–28.
<https://doi.org/10.31649/1997-9266-2026-185-2-21-28>
- Laktionova O. A. & Benzar O. V. (2020). Kharakterystyka finansovykh tsykliv: svitovy dosvid ta Ukraina [Characteristics of financial cycles: global experience and Ukraine]. *Ekonomika i orhanizatsiia upravlinnia*, 1, 14–27.
<https://doi.org/10.31558/2307-2318.2020.1.2>
- Li H. (2023). Innovation and financial performance: an assessment of patenting strategies of Chinese listed firms. *International Journal of Finance & Economics*, 2(28), 1693–1712.
<https://doi.org/10.1002/ijfe.2501>
- Luetkepohl H. & Xu F. (2009). The Role of the Log Transformation in Forecasting Economic Variables. *CESifo Working Paper Series*.
<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1368131>
- Ma Y. & Zimmermann K. (2023). Monetary policy and innovation. NBER Working Papers 31698. *National Bureau of Economic Research*.
<https://doi.org/10.3386/w31698>
- Mihm J., Sting F. J. & Wang T. (2015). On the Effectiveness of Patenting Strategies in Innovation Races. *Management Science*, 11(61), 2662–2684.
<https://doi.org/10.1287/mnsc.2014.2128>
- Nariswari T. N. & Nugraha N. M. (2020). Profit growth: Impact of net profit margin, gross profit margin and total assets turnover. *International Journal of Finance & Banking Studies*, 4(9), 87–96.
<https://doi.org/10.20525/ijfbs.v9i4.937>
- Ponta L., Puliga G. & Manzini R. (2021). A measure of innovation performance: the Innovation Patent Index. *Management Decision*, 13(59), 73–98.
<https://doi.org/10.1108/MD-05-2020-0545>
- Sinkevych O. (2022). Rehresiini modeli dlia analizu danykh intelektualnoho budynku [Regression models for smart home data analysis]. *Elektronika ta informatsiini tekhnolohii*, 20, 62–73.
<http://dx.doi.org/10.30970/eli.20.7>
- Tokarchuk V. V. (2016). Model otsinky vartosti brendu na bazi publichnykh danykh kompanii [Brand valuation model based on public company data]. *Ekonomichni visnyk universytetu*, 29 (1), 184–190. http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecvu_2016_29%281%29__24
- wipo.int. (2025). *Global Innovation Index 2025. Innovation at a Crossroads*. <https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2025/assets/89507/global-innovation-index-2025-en.pdf>

Стаття надійшла до редакції / Received: 10.05.2026
Статтю прийнято до публікації / Accepted: 23.05.2026
Оприлюднено / Published: 23.06.2026