

С. В. Князь,

д. е. н., професор, професор, директор Інститут сталого розвитку
імені В'ячеслава Чорновола, Національний університет "Львівська політехніка"
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7236-1759>

А. В. Косенко,

к. е. н., доцент, професор кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин,
Національний технічний університет "ХПІ"
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0693-7307>

Н. П. Ткачова,

к. е. н., доцент, доцентка кафедри маркетингу, Національний технічний університет "ХПІ"
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3840-4516>

DOI: 10.32702/2306-6814.2026.9.101

КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЯ ПРОМИСЛОВИХ ТА УНІВЕРСИТЕТСЬКИХ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНО- ІННОВАЦІЙНИХ РОЗРОБОК ЯК ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ КОМЕРЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

S. Kniaz,

Doctor of Economics, Professor, Director of the Viacheslav Chornovil Institute of Sustainable Development,
Lviv Polytechnic National University

A. Kosenko,

PhD in Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Business Economics
and International Economic Relations, National Technical University "KhPI"

N. Tkachova,

PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Marketing, National Technical University "KhPI"

COMMERCIALIZATION OF INDUSTRIAL AND UNIVERSITY INTELLECTUAL AND INNOVATIVE DEVELOPMENTS AS A FACTOR IN INCREASING THE ECONOMIC EFFICIENCY OF INDUSTRIAL ENTERPRISES' COMMERCIAL ACTIVITY

У статті досліджено теоретичні та прикладні засади комерціалізації університетських наукових розробок як важливого чинника підвищення економічної ефективності промислових підприємств. Доведено, що комерціалізація виступає не лише механізмом трансферу технологій, а комплексним процесом створення доданої вартості, який охоплює генерацію знань, їх адаптацію та впровадження у виробничі та ринкові процеси. Розроблено узагальнену модель впливу функцій комерціалізації на економічну ефективність, яка дозволяє відобразити логіку формування економічного результату на різних етапах інноваційного процесу. Запропоновано інтегральний підхід до оцінки ефективності комерціалізації, що базується на врахуванні приросту прибутку, доходів, витрат та інвестицій у впровадження інновацій. Розроблено модель вибору форми комерціалізації на основі співвідношення рівня ризику та очікуваного економічного ефекту, що дозволяє обґрунтувати доцільність використання таких форм, як ліцензування, партнерські угоди, створення спільних підприємств або стартапів.

The article examines the theoretical and applied foundations of the commercialization of university research developments as an important factor in enhancing the economic efficiency of industrial enterprises. It is substantiated that, in the context of the formation of an innovation-driven economy and increasing market competition, the integration of the scientific potential of universities into the production activities of enterprises

becomes particularly significant. It is demonstrated that commercialization functions not only as a mechanism for technology transfer, but also as a comprehensive process of value creation that encompasses knowledge generation, its adaptation, and its implementation in production and market processes.

The economic essence of the commercialization of university developments is clarified as a process of transforming intellectual output into a marketable asset that ensures the formation of a synergistic effect resulting from the combination of scientific and production resources. The main functions of commercialization are identified, and their impact on the economic performance of enterprises is systematized. A generalized model of the influence of commercialization functions on economic efficiency is developed, which makes it possible to reflect the logic of economic result formation at various stages of the innovation process.

An integrated approach to assessing the effectiveness of commercialization is proposed, based on accounting for increases in profit, revenues, costs, and investments related to the implementation of innovations. A model for selecting the form of commercialization is developed based on the ratio of risk level to expected economic effect, which makes it possible to substantiate the feasibility of using such forms as licensing, partnership agreements, the establishment of joint ventures, or startups. It is proven that a key factor in increasing the effectiveness of commercialization is the adaptation of university developments to the conditions of specific production processes, as well as the availability of a developed institutional infrastructure that provides support for innovative activity.

The practical significance of the obtained results lies in the possibility of their use in shaping strategies for the innovative development of enterprises, improving mechanisms of interaction between universities and business, and developing state policy in the field of supporting the commercialization of scientific research.

Ключові слова: комерціалізація, механізм, університетські розробки, інтелектуальні технології, економічна оцінка, ефективність, інновації, промислові підприємства, університети, науково-технічні розробки, економічний ефект.

Key words: commercialization, mechanism, university developments, intellectual technologies, economic evaluation, efficiency, innovations, industrial enterprises, universities, scientific and technological developments, economic effect.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Трансформаційні процеси сучасної економіки характеризуються прискоренням інноваційних процесів, цифровізацією виробництва та зростанням ролі знань як ключового ресурсу розвитку, особливого значення набуває проблема ефективної взаємодії науки і бізнесу [1, 6]. В цьому контексті університети поступово трансформуються з традиційних освітньо-наукових інституцій у активних суб'єктів інноваційної екосистеми, здатних генерувати конкурентоспроможні технологічні рішення та забезпечувати їх практичне впровадження у виробничу діяльність [2, 9]. Одним із ключових механізмів такої інтеграції виступає комерціалізація університетських наукових розробок, яка дозволяє не лише забезпечити трансфер знань, але й сформувати нові джерела економічного зростання для промислових підприємств [3].

Сучасна економічна наука розглядає комерціалізацію результатів наукових досліджень як складний багаторівневий процес, що охоплює створення, оцінку, правову охорону, просування та впровадження інноваційних продуктів і технологій. Університетські розробки, як правило, характеризуються високим рівнем наукової новизни, однак потребують адаптації до умов ринку, що передбачає активну участь підприємств у процесах їх доопрацювання, тестування та масштабування [4,

11]. Саме тому ефективна комерціалізація виступає не лише інструментом трансферу технологій, але й важливим чинником формування довгострокових партнерських відносин між університетами та промисловістю.

Дослідження комерціалізації університетських наукових розробок як чинника підвищення економічної ефективності промислових підприємств має важливе теоретичне та практичне значення. Воно спрямоване на формування цілісного наукового підходу до розуміння ролі університетів у забезпеченні інноваційного розвитку економіки, а також на розробку рекомендацій щодо підвищення результативності взаємодії науки і виробництва [12]. У цьому контексті особливої ваги набуває обґрунтування нових підходів до організації процесів комерціалізації, які враховують сучасні тенденції цифровізації, глобалізації та розвитку інноваційних мереж, що дозволить забезпечити більш ефективне використання наукового потенціалу університетів в інтересах промислового сектору

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Аналіз сучасних наукових публікацій свідчить про значну увагу дослідників до проблематики комерціалізації університетських наукових розробок, однак ступінь її теоретичного опрацювання та практичного осмислення залишається нерівномірним і фрагментарним. Більшість авторів розглядають окремі аспекти цього процесу, не формуючи цілісної концепції його впли-

ву на економічну ефективність промислових підприємств. Так, у працях [1, 5] комерціалізація розглядається переважно у контексті трансферу технологій, причому основна увага приділяється порівнянню підходів до трактування цих понять та їх сутнісних характеристик. Автори слушно підкреслює відмінності між комерціалізацією та трансфером технологій, проте її дослідження має більше описовий характер і не розкриває повною мірою економічні результати впровадження університетських розробок у діяльність підприємств. Більш прикладний характер мають дослідження [2, 6], у яких трансфер технологій розглядається як інструмент підвищення конкурентоспроможності підприємств через розвиток спільного підприємництва. Авторка аргументовано доводить, що інтеграція науки і бізнесу сприяє технологічному оновленню виробництва, однак основний акцент робиться саме на формах взаємодії, тоді як механізми комерціалізації університетських розробок залишаються розкритими лише частково. У роботах [3, 9] запропоновано більш глибокий теоретико-методологічний підхід до комерціалізації трансферу технологій, зокрема через використання економіко-математичних моделей прийняття рішень. Авторка значно точніше формалізує процес комерціалізації та визначає його ключові параметри, включаючи ліцензування та інноваційно-інвестиційні проекти, однак її дослідження орієнтоване переважно на макро— та мезорівень і не враховує повною мірою специфіку функціонування окремих промислових підприємств. У колективній праці [11] комерціалізація науково-технічних розробок розглядається як складова інноваційної політики держави та підприємств. Автори детально характеризують етапи, форми та інструменти комерціалізації, включаючи ліцензування, патентування та управління інтелектуальною власністю, що дозволяє більш комплексно оцінити цей процес. Проте дана робота має переважно навчально-методичний характер і не забезпечує достатньої аналітичної глибини щодо оцінки ефективності впровадження університетських інновацій [11].

Окрему увагу привертають дослідження [5, 12], які акцентують на проблемах комерціалізації інтелектуальної власності та необхідності державної підтримки цього процесу. Автори обґрунтовують доцільність формування партнерських механізмів між державою, фінансовими інституціями та бізнесом, однак недостатньо деталізують роль університетів як ключових генераторів інновацій та їх вплив на підвищення ефективності промислового виробництва.

У працях [6, 9] значна увага приділяється організаційним формам комерціалізації університетських розробок, зокрема ліцензуванню, створенню стартапів і розвитку інноваційної інфраструктури. Автори пропонують конкретні шляхи виходу університетських інновацій на ринок, що суттєво розширює прикладний аспект дослідження, однак недостатньо систематизують вплив цих процесів на показники економічної ефективності підприємств.

Незважаючи на значну кількість наукових праць, присвячених питанням інноваційної діяльності, трансферу технологій та розвитку університетсько-промислового співробітництва, проблема системного забезпечення ефективної комерціалізації університетських розро-

бок залишається недостатньо дослідженою, особливо в контексті її впливу на економічні результати діяльності промислових підприємств. Потребують подальшого уточнення економічна природа цього процесу, механізми його реалізації, а також інструменти оцінки ефективності комерціалізації з урахуванням специфіки сучасних інноваційних екосистем.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Метою статті є обґрунтування теоретико-методичних засад комерціалізації промислових та університетських наукових розробок та визначення її впливу на підвищення економічної ефективності промислових підприємств, а також розробка практичних рекомендацій щодо вдосконалення механізмів взаємодії університетів і бізнесу в умовах інноваційної економіки.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Основні результати проведеного дослідження дозволяють сформувати комплексне уявлення про економічну сутність, механізми та інструменти комерціалізації університетських наукових розробок як ключового чинника підвищення економічної ефективності промислових підприємств. У роботі доведено, що комерціалізація не є лише завершальним етапом інноваційного процесу, а виступає інтегрованою системою взаємопов'язаних дій, що охоплюють генерацію знань, їх трансформацію у прикладні рішення, адаптацію до виробничих умов і подальше впровадження з отриманням економічного ефекту.

Проведено уточнення економічної сутності комерціалізації університетських наукових розробок, яка полягає у трансформації інтелектуального продукту в ринковий актив, що забезпечує створення доданої вартості як для університету, так і для промислового підприємства. На відміну від існуючих підходів, запропоновано розглядати цей процес не лише як передачу технологій, а як системну інтеграцію наукового потенціалу в операційні та стратегічні процеси підприємства, що забезпечує довгострокове зростання його ефективності. В дослідженні обґрунтовано, що ключовим результатом комерціалізації є формування синергетичного ефекту, який виникає внаслідок поєднання наукових знань університету та виробничих ресурсів підприємства. Такий ефект проявляється у вигляді зростання продуктивності праці, зниження собівартості продукції, підвищення рівня технологічності виробництва та розширення ринкових можливостей. Для кількісного вимірювання цього ефекту запропоновано інтегральний показник економічної ефективності комерціалізації:

$$E_c = (\Delta P + \Delta R - \Delta C) / I_c,$$

де E_c — ефективність комерціалізації; ΔP — приріст прибутку підприємства; ΔR — приріст доходів від нових продуктів; ΔC — зміна витрат; I_c — інвестиції у комерціалізацію.

Запропонований показник E_c дозволяє оцінити результативність впровадження університетських розробок з урахуванням як фінансових, так і витратних параметрів.

У ході дослідження розроблено концептуальну модель комерціалізації університетських наукових розробок, яка базується на інтеграції функціонального та процесного підходів. Функціональний підхід передбачає виділення ключових функцій комерціалізації, серед яких генерація знань, трансфер технологій, адаптація інновацій та їх ринкова реалізація. Процесний підхід, у свою чергу, забезпечує послідовність реалізації цих функцій у вигляді логічно пов'язаних етапів: створення інновації, оцінка її комерційного потенціалу, правовий захист, вибір форми комерціалізації, впровадження та масштабування. З метою систематизації функцій комерціалізації запропоновано наступну узагальнену модель їх впливу на економічну ефективність підприємства. Економічна сутність запропонованої узагальненої моделі впливу функцій комерціалізації університетських наукових розробок на економічну ефективність підприємства полягає у відображенні логіки трансформації інтелектуального ресурсу в конкретний економічний результат через послідовну реалізацію взаємопов'язаних функцій. У межах цієї моделі комерціалізація розглядається не як одноразовий акт передачі технології, а як багаторівневий процес створення доданої вартості, де кожна функція виконує окрему економічну роль і формує частковий ефект, який у сукупності забезпечує зростання загальної ефективності діяльності підприємства. З економічної точки зору, функція генерації знань виступає вихідною передумовою формування інноваційного потенціалу. Вона створює новий інтелектуальний продукт, який має потенційну ринкову цінність, але ще не генерує безпосереднього економічного ефекту. Її значущість полягає у формуванні нематеріальних активів, що в подальшому можуть бути капіталізовані. Саме на цьому етапі закладається основа майбутньої конкурентоспроможності підприємства, оскільки якості і новизна знань визначають потенційний рівень технологічних переваг.

Функція трансферу технологій відображає процес економічного обміну, в межах якого відбувається передача прав на використання інновації від університету до підприємства. Її економічна сутність полягає у зниженні транзакційних витрат на доступ до інновацій та скороченні витрат на власні науково-дослідні роботи. Водночас саме на цьому етапі формується первинна вартість інновації як об'єкта господарського обігу, що може проявлятися у формі ліцензійних платежів, роялті або інвестицій у спільні проекти.

Функція адаптації має ключове значення для досягнення економічного ефекту, оскільки вона забезпечує перетворення університетської розробки у технологічно та організаційно сумісне рішення для конкретного підприємства. Економічна сутність цієї функції полягає у мінімізації виробничих ризиків, зниженні витрат на впровадження та забезпеченні стабільності технологічних процесів. Саме тут відбувається узгодження інновації з ресурсними можливостями підприємства, його виробничою структурою та ринковими цілями, що визначає реальну здатність інновації генерувати прибуток.

Завершальною є функція безпосередньої комерціалізації, яка полягає у виведенні інноваційного продукту або технології на ринок. Її економічний зміст поля-

гає у перетворенні інновації на джерело доходу через реалізацію продукції, підвищення її якості або зниження витрат. Саме на цьому етапі формується фінансовий результат, який може бути вимірний у вигляді прибутку, зростання рентабельності чи розширення ринкової частки підприємства.

Механізм використання даної моделі базується на послідовній інтеграції зазначених функцій у систему управління підприємством. Практична реалізація передбачає, по-перше, ідентифікацію релевантних університетських розробок відповідно до стратегічних цілей підприємства. По-друге, здійснюється оцінка їх економічного потенціалу, включаючи аналіз витрат, очікуваних доходів та ризиків. По-третє, формується оптимальна форма трансферу технології, яка забезпечує баланс між витратами і вигодами.

Запропонована модель дозволяє не лише систематизувати функції комерціалізації (табл. 1), але й сфор-

Таблиця 1. Економічна характеристика функцій комерціалізації за їх впливом на економічну ефективність діяльності підприємства

Функція комерціалізації	Економічна сутність	Вплив на підприємство	Результат
Генерація знань	Формування інноваційного продукту	Зростання технологічного рівня	Інноваційна база
Трансфер технологій	Передача розробок	Скорочення витрат на НДДКР	Економія ресурсів
Адаптація	Прийомлення до виробництва	Зниження виробничих ризиків	Стабільність процесів
Комерціалізація	Виведення на ринок	Зростання доходів	Прибуток

Джерело: авторська розробка.

мувати цілісний механізм управління інноваційним розвитком підприємства, орієнтований на максимізацію економічного результату через ефективне використання університетського наукового потенціалу.

Доведено, що найбільший вплив на економічну ефективність підприємства має саме етап адаптації університетських розробок до умов виробництва, оскільки саме на цьому етапі формується реальна можливість їх ефективного використання. У зв'язку з цим запропоновано розширити традиційні підходи до комерціалізації шляхом включення механізмів спільної розробки (co-development) та інженерних супроводу інновацій.

Розроблено також модель вибору форми комерціалізації, яка базується на співвідношенні рівня ризику та очікуваного економічного ефекту:

$$F_c = f(R, E)$$

де F_c — форма комерціалізації; R — рівень ризику; E — очікуваний економічний ефект. Встановлено, що при високому рівні ризику доцільно використовувати ліцензування, тоді як при високому потенціалі ефективності — створення спільних підприємств або стартапів.

Економічна сутність запропонованої моделі вибору форми комерціалізації, що базується на функціональній залежності $[F_c = f(R, E)]$, полягає у формалізації процесу прийняття управлінських рішень щодо способів впровадження університетських наукових розробок з урахуванням ключових економічних параметрів — рівня ризику

та очікуваного економічного ефекту. На відміну від традиційних підходів, де вибір форми комерціалізації часто здійснюється інтуїтивно або на основі обмеженого кола факторів, запропонована модель забезпечує системний та аналітичний підхід до узгодження інтересів університету і підприємства, мінімізуючи невизначеність та підвищуючи результативність інноваційної діяльності.

У межах моделі рівень ризику (R) відображає сукупність технічних, ринкових, фінансових та інституційних загроз, пов'язаних із впровадженням інновації. Зокрема, технічний ризик характеризує ймовірність невідповідності розробки виробничим умовам; ринковий — невизначеність попиту на новий продукт; фінансовий — можливі перевищення витрат або недоотримання доходів; інституційний — обмеження, пов'язані з правовим регулюванням або організаційною взаємодією сторін. Водночас очікуваний економічний ефект (E) відображає потенційні вигоди від комерціалізації, включаючи приріст прибутку, зниження витрат, підвищення продуктивності та зміцнення конкурентних позицій підприємства.

Механізм функціонування моделі передбачає оцінювання кожної з інноваційних розробок за двома координатами — рівнем ризику та величиною очікуваного ефекту, що дозволяє сформувати матрицю прийняття рішень. Умовно можна виділити чотири базові квадранти, кожен з яких відповідає певній формі комерціалізації. У випадку високого ризику та відносно невисокого очікуваного ефекту доцільним є використання ліцензування як найбільш безпечної форми, що дозволяє мінімізувати інвестиційні витрати та передати значну частину ризиків стороні-ліцензіату. Такий підхід забезпечує стабільний, хоча й обмежений дохід у вигляді роялті, водночас не потребує значних організаційних зусиль з боку університету.

У ситуації, коли ризик залишається високим, але очікуваний економічний ефект є значним, доцільно застосовувати змішані форми комерціалізації, зокрема стратегічні альянси або партнерські угоди, що дозволяють розподілити ризики між учасниками та забезпечити доступ до необхідних ресурсів. Якщо ж рівень ризику є помірним, а очікуваний ефект достатньо високим, оптимальним варіантом виступає створення спільних підприємств, що забезпечує глибоку інтеграцію наукового та виробничого потенціалу, а також можливість отримання значного економічного результату.

Найбільш перспективним є квадрант, що характеризується низьким рівнем ризику та високим очікуваним економічним ефектом. У цьому випадку оптимальним є створення стартапів або спін-офф компаній, які дозволяють максимально реалізувати комерційний потенціал інновації та забезпечити високий рівень прибутковості. Така форма комерціалізації передбачає активну участь університету у підприємницькій діяльності та сприяє формуванню нових ринкових ніш.

Практичне застосування моделі передбачає кілька послідовних етапів. На першому етапі здійснюється ідентифікація інноваційної розробки та попередня оцінка її комерційного потенціалу. На другому етапі проводиться кількісна та якісна оцінка ризиків, що включає аналіз технологічної готовності, ринкових умов та фінансових можливостей. На третьому етапі визначається очікуваний економічний ефект на основі прогнозування доходів і витрат. Далі здійснюється позиціонування інновації у

матриці "ризик-ефект" та обирається відповідна форма комерціалізації.

Запропонована модель дозволяє забезпечити економічно обгрунтований вибір форми комерціалізації, підвищити ефективність використання університетських наукових розробок та мінімізувати ризики їх впровадження. Її використання сприяє формуванню адаптивної стратегії інноваційного розвитку підприємства, що враховує як внутрішні ресурси, так і зовнішні умови функціонування, забезпечуючи досягнення максимального економічного результату.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Узагальнення результатів проведеного дослідження дозволяє сформулювати низку теоретичних і прикладних висновків, що розкривають сутність та значення комерціалізації університетських наукових розробок як чинника підвищення економічної ефективності промислових підприємств.

Встановлено, що комерціалізація університетських розробок є складним багаторівневим процесом, який забезпечує трансформацію інтелектуального продукту у джерело економічного ефекту. На відміну від традиційного трактування як завершального етапу інноваційного циклу, доведено її системний характер, що охоплює генерацію знань, їх трансфер, адаптацію до виробничих умов та подальшу ринкову реалізацію. Саме така інтегрована інтерпретація дозволяє більш повно розкрити економічний потенціал взаємодії університетів і промислових підприємств. У статті обгрунтовано, що ключовим результатом комерціалізації є формування синергетичного ефекту, який виникає внаслідок поєднання наукового потенціалу університетів і виробничих ресурсів підприємств. Цей ефект проявляється у зростанні продуктивності, зниженні витрат, підвищенні якості продукції та розширенні ринкових можливостей, що у сукупності забезпечує підвищення економічної ефективності діяльності підприємств. Запропонований інтегральний показник ефективності комерціалізації дозволяє кількісно оцінити цей вплив та забезпечити обгрунтованість управлінських рішень. Суттєвим науковим результатом є розробка узагальненої моделі впливу функцій комерціалізації на економічну ефективність підприємства, яка систематизує ключові етапи створення доданої вартості. Доведено, що найбільш критичним етапом є адаптація університетських розробок до умов конкретного виробництва, оскільки саме вона визначає можливість практичного використання інновації та рівень її економічної віддачі. Це дозволило уточнити роль підприємства як активного учасника процесу комерціалізації, а не лише споживача інновацій. Важливим результатом дослідження є також обгрунтування моделі вибору форми комерціалізації на основі співвідношення рівня ризику та очікуваного економічного ефекту. Запропонований підхід дозволяє формалізувати процес прийняття рішень та забезпечити оптимальне поєднання форм комерціалізації, таких як ліцензування, стратегічне партнерство, створення спільних підприємств або стартапів. Це сприяє мінімізації ризиків та максимізації економічного результату від впровад-

ження інновацій. Доведено, що ефективність комерціалізації значною мірою залежить від наявності розвиненої інституційної інфраструктури, яка включає центри трансферу технологій, бізнес-інкубатори, венчурні механізми фінансування та інші елементи підтримки інноваційної діяльності. Саме інтеграція цих елементів у єдину систему забезпечує безперервність інноваційного процесу та підвищує його результативність.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з поглибленням методичного забезпечення оцінки ефективності комерціалізації, зокрема шляхом розробки більш деталізованих економіко-математичних моделей, що враховують галузеву специфіку промислових підприємств. Актуальним напрямом є також дослідження цифрових платформ як інструменту комерціалізації наукових розробок, що відкриває нові можливості для масштабування інновацій та розширення доступу до ринків.

Література:

1. Віштак І. В. Теоретичні аспекти трансферу технологій: сутність, результативність, підходи до управління. Бізнес-інформ. 2023. № 6. С. 215—221. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-6-215-221>.
2. Старостіна А.О. Маркетинг: теорія, світовий досвід, українська практика: підруч. К.: Знання, 2009. 1070 с. 401 с.
3. Войтко С. В., Пасічник В. А., Юрчишин О. Я. Реалізація трансферу технологій на основі оцінювання IPRL — intellectual property readiness level. Економічний вісник НТУУ "Київський політехнічний інститут". 2023. № 26. С. 143—147. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.26.2023.287421>.
4. Литовченко І. В., Критський А. І. Особливості трансферу технологій в умовах глобалізації. Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля: науковий журнал. 2023. № 2 (278). DOI: <https://doi.org/10.33216/1998-7927-2023-278-2-66-71>.
5. Перерва П.Г. Управління маркетингом на машинобудівному підприємстві // Навч. посібник для інж.-техн.вузів. Харків: "Основа", 1993. 288 с.
6. Економіка та організація інноваційної діяльності: підруч. / за ред. П.Г.Перерви, С.А.Меховича, М.І.Погорелова. Харків: НТУ "ХПІ", 2008. 1080 с.
7. Перерва П.Г. Управління інноваційною діяльністю підприємства // Маркетинг: підручник / За ред. О.А.Старостіної. К.: Знання, 2009. С. 461—518.
8. Харченко В., Харченко Г. Інформаційне забезпечення перспективного розвитку аграрного підприємництва. Економіка та суспільство. 2021. № 23. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-23-20>
9. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. The definition of industry park electrical products // Scientific bulletin of Polissia. Part 2. № 3 (11). 2017. P. 43—50. DOI: [https://doi.org/10.25140/10.25140/2410-957620-173\(11\)43-50](https://doi.org/10.25140/10.25140/2410-957620-173(11)43-50)
10. Pererva, P., Nagy, S. and Maslak, M. (2018), "Organization of marketing activities on the intrapreneurship", MIND Journal, vol. (5). DOI:10.13140/RG.2.2.17332.10883
11. Kocziszy, G., Pererva, P.G., Szakaly, D. and Somosi Veres, M. (2012), Technology transfer, NTU "KhPI", Kharkiv-Miskolc.
12. Шевчук В.О. Аналіз ефективності трансферу технологій в Україні в контексті нестабільної кон'юнктури ринку інновацій. Збірник наукових праць ДУІТ. Серія "Економіка і управління". 2025. Вип. 57. С. 93—104. doi.org/10.32703/2664-2964-2025-57-93-104.

References:

1. Vishtak, I. V. (2023), "Theoretical aspects of technology transfer: essence, effectiveness, approaches to management", Businessinform, vol. 6, pp. 215—221, DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-6-215-221>.
2. Starostina, A.O. (2009), Marketynh: teoriia, svitovyi dosvid, ukrainska praktyka: pidruchnyk [Marketing: theory, world experience, Ukrainian practice: textbook], Znannia. Kiev, Ukraine.
3. Voitko, S. V., Pasichnyk, V. A. and Yurchyshyn, O. Ya. (2023), "Implementation of technology transfer based on IPRL assessment — intellectual property readiness level", Economic Bulletin of NTUU "Kyiv Polytechnic Institute", vol. 26, pp. 143—147, DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.26.2023.287421>.
4. Lytovchenko, I. V. and Kritskiy, A. I. (2023), "Peculiarities of technology transfer in the context of globalization", Bulletin of the Volodymyr Dahl East Ukrainian National University: scientific journal, vol. 2 (278). DOI: <https://doi.org/10.33216/1998-7927-2023-278-2-66-71>.
5. Pererva, P.G., Mekhovych, S.A. and Pohorelov, M.I. (2008), Ekonomika ta orhanizatsiia innovatsiinoi diialnosti: pidruchnyk [Economics and organization of innovation activity: textbook], NTU "KhPI", Kharkiv, Ukraine.
6. Pererva, P. G. (1993), Upravlinnia marketynhom na mashynobudivnomu pidpriemstvi [Marketing management at a machine-building enterprise], Osнова, Kharkiv, Ukraine.
7. Pererva, P. G. (2009), "Management of innovation activity of the enterprise", Marketynh [Marketing], Znannia. Kyiv, Ukraine, pp. 461—518.
8. Kharchenko, V. and Kharchenko, H. (2021), "Information support for перспективного development of agrarian entrepreneurship", Ekonomika ta suspilstvo, vol. 23. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-23-20>
9. Kosenko, A.P., Kobieliava, T.O. and Tkachova, N.P. (2017), "The definition of industry park electrical products", Scientific Bulletin of Polissia, vol. 2 (3), pp. 43—50. DOI: [https://doi.org/10.25140/10.25140/2410-957620173\(11\)43-50](https://doi.org/10.25140/10.25140/2410-957620173(11)43-50)
10. Pererva, P., Nagy, S. and Maslak, M. (2018), "Organization of marketing activities on the intrapreneurship", MIND Journal, vol. (5). DOI:10.13140/RG.2.2.17332.10883
11. Kocziszy, G., Pererva, P.G., Szakaly, D. and Somosi Veres, M. (2012), Technology transfer, NTU "KhPI", Kharkiv-Miskolc.
12. Shevchuk, V.O. (2025), "Analysis of the efficiency of technology transfer in Ukraine in the context of unstable conditions of the innovation market", Collection of scientific works of the State University of Information Technology, Series "Economics and Management", vol. 57, pp. 93—104, doi.org/10.32703/2664—2964-2025-57-93-104.

Отримано редакцією журналу / Received: 28.04.26

Процеженовано / Revised: 06.05.26

Дата публікації / Published: 12.05.26