

Р. М. Павлюх,
аспірант кафедри математики та економіки,
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-4770-5761>

DOI: 10.32702/2306-6814.2024.22.197

ІНСТИТУЦІЙНІ СТРУКТУРИ КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОДУКТІВ

R. Pavlyukh,
Postgraduate student of the Department of Mathematics and Economics,
Ivan Franko State Pedagogical University of Drohobysk

INSTITUTIONAL STRUCTURES FOR COMMERCIALIZATION OF INNOVATIVE PRODUCTS

У статті досліджено еволюцію інституційних умов комерціалізації та дифузії нових технологій, котра відбувається відповідно із сучасними імперативами організаційної трансформації інноваційних процесів. Виокремлено інституційну структуру забезпечення комерціалізації інноваційних розробок, котра включає: венчурні інноваційні фонди, лізингові компанії, бізнес-ангели, страхові компанії, стартапи, маркетингові компанії, краудфандинг. Підкреслено, що однією із форм комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності є венчурний лізинг, котрий передбачає фінансування, що надається лізинговими компаніями новому бізнесу. Розкрито вагому роль у фінансуванні інноваційних проєктів приватним інвестором, який представляє собою бізнес-ангела. Показано, що найважливішим інструментом маркетингу інноваційного стартапу є визначення адекватної ціни технології, оскільки мала кількість потенційних споживачів інноваційного продукту може скоротитися до мінімуму. Підтверджено, що одним із сучасних інструментів комерціалізації інновацій виступає краудфандінг — сучасний економічний феномен, сутність якого полягає у залученні коштів на комерційні та некомерційні проєкти через мережу Інтернет серед широкої аудиторії потенційних спонсорів.

The article traces the evolution of institutional minds in the commercialization and diffusion of new technologies, which is evident from the current imperatives of organizational transformation valuable processes, improved communicative characteristics of the institutional environment. It is noted that the emphasis will be on ways to commercialize innovative products in order to reduce the capacity of institutional minds in order to achieve the best results. The institutional structure for ensuring the commercialization of innovative developments has been strengthened, which includes: venture innovation funds, leasing companies, business angels, insurance companies, startups, marketing companies, crowdfunding. It is emphasized that one of the forms of commercialization of objects of intellectual power is venture leasing, which transfers the financing that leasing companies provide to new businesses, is developing due to the level of funding from venture investors, especially in the Internet and telecommunications industries. The role of a private investor, who is a business angel, is revealed in the financing of innovative projects. Financing involves a period of exchange for the part from the company, without requiring restrictions or any guarantees, but the main goal for them is to maximize the profitability of the enterprise, which reduces the income from the resale of the part from entrepreneurship. It is shown that the most important marketing tool for an innovative start-up is the determination of the "correct" price for the product, since the number of potential sales of an innovative product can be reduced to a minimum through incorrect assigned price. And psychologically, startups should try to protect the price of their product in such a way as to turn their investment back as quickly as possible. It has been confirmed that one of the current tools for

the commercialization of innovation is crowdfunding — a current economic phenomenon, the essence of which lies in the money received from commercial and non-commercial and projects through the Internet among a wide audience of potential sponsors.

Ключові слова: інституційна структура, комерціалізації нових технологій, венчурні інноваційні фонди, лізингові компанії, бізнес-ангели, страхові компанії, стартапи, маркетингові компанії, краудфандинг.

Key words: institutional structure, commercialization of new technologies, venture innovation funds, leasing companies, business angels, insurance companies, startups, marketing companies, crowdfunding.

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

Рівень соціально-економічного розвитку країни значною мірою визначається здатністю створювати нові знання та використовувати їх у перспективних технологіях та продуктах, оскільки інноваційне зростання вважається пріоритетним та сприяє підвищенню конкурентоспроможності економіки держави. Світовий досвід розвитку інноватики підтверджує, що результативність та ефективність заходів у сфері розвитку інноваційного бізнесу залежить, від забезпечення комфортних умов для їх функціонування. Тобто на сьогодні для прискорення темпів зростання інноваційного сектору в національній економіці необхідне створення і підтримка ефективної для всіх учасників — інфраструктури, що стимулює відповідну діяльність. Мова йде про структурні одиниці, котрі сприяють функціонуванню та інноваційному розвитку економіки, і такі структури чи інститути формують інституційне середовище, котре забезпечує не тільки створення інноваційних продуктів, але й їх комерціалізацію.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Комерціалізація інновацій у науковій літературі розглядається переважно на основі з'ясування можливості та доцільності самостійно підприємством, що здійснює інноваційну діяльність, потенційно отримувати економічний, соціальний або інший ефект від цієї діяльності, самостійно виробляти продукцію, використовувати нові технології, створювати нові ринки товарів та послуг. Комерціалізація інновацій полягає у поєднанні розробника ідеї та її замовника на стадії дослідного виробництва та масового тиражування. Комплекс проблем, пов'язаних з процесом комерціалізації результатів інтелектуальної діяльності всебічно досліджують зарубіжні учені — А. Датта [9], Л. Джессап [9], Н. Ібеме [10], Дж. Енгзелл [11], С. Гбадегешин [8], К. Консоласьон [8], Х. Куберо [8], М. Мошфег [11], К. Норрман [11], Р. Рід [9], Т. Ріттер [12], С. Слок-Мадсен [12], Х. Сорнн-Фризе [12], Ф. Філіпс [13], Ян Чан [13], Ван Юн-Чу [13].

Водночас, питання комерціалізації інноваційних розробок та способи її здійснення ґрунтовно аналізують українські дослідники — О. Баула [1], О. Бутко [5], О. Євтушевська [2], С. Ігнацевич [3], Ілляшенко С.М. [4], У. Кайкунь [6], П. Куцик [5], Л. Сагер [7], К. Шевченко [7], А. Шимошенко [7], Ю. Шипуліна [4], М. Яструбський М. [6] та інші.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою статті є дослідження функцій інституційних структур у забезпеченні комерціалізації інноваційних розробок.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

У сучасній економіці інноваційна діяльність є ключовим чинником конкурентоспроможності у довгостроковому періоді. Це стосується не тільки бізнес-структур, але й будь-якої організації, котра є учасником конкурентних ринкових відносин. У багатьох країнах світу інновації визнані важливим інструментом економічної, промислової та освітньої політики, що дозволяє їм займати верхні рядки у глобальних рейтингах економічної могутності, якості освіти та життя. Для досягнення такого стійкого, позитивного результату необхідно отримувати економічний зиск від запровадження результатів інтелектуальної діяльності у виробництво. Інакше кажучи, результат інтелектуальної діяльності необхідно комерціалізувати [12, с. 8].

Погляд на інновації та економічну ефективність інноваційних процесів у ХХІ столітті зазнав суттєвих змін — на попередніх етапах розвитку інноваційної діяльності її оцінка ґрунтувалася на інвестиціях у НДДКР та подальшій віддачі від них основних науково-виробничих структур без урахування взаємодії учасників даного процесу. На сьогодні особлива увага приділяється вивченню взаємодії держави, бізнесу, науково-дослідних організацій, закладів вищої освіти [10, с. 104], різних типів інвесторів, які становлять інституційну структуру забезпечення комерціалізації інноваційних продуктів. (див. рис. 1).

Комерціалізація передбачає просування на ринок окремих ідей і охоплює діяльність лише тих суб'єктів, які безпосередньо залучені до конкретного проєкту, а інноваційна діяльність передбачає створення на державному рівні структур, що сприяють розвитку інновацій. Другою особливістю є те, що інноваційна діяльність включає кілька складових: науково-технічну, організаційну, фінансову, комерційну, у той час як комерціалізація передбачає лише отримання економічної вигоди. У зв'язку з цим необхідно розвивати нетрадиційні ефективні форми комерціалізації інтелектуальної власності, однією з яких є інноваційний лізинг, який набув поширення у розвинених країнах. Розвиток ринку лізингу та досягнення ним стадії зрілості у більшості провідних держав створили передумови інтеграції лізингу обладнання та комерціалізації інтелектуальної власності. Сформувалася нова форма лізингу — лізинг інтелекту-

альної власності. Поява інноваційного лізингу — логічний етап розвитку як ринку лізингових послуг, так і ринку інтелектуальної власності [9, с. 163].

Однією з форм комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності є венчурний лізинг, котрий передбачає фінансування, що надається лізинговими компаніями новому бізнесу і котрий розвивається за рахунок фондування венчурних інвесторів. Перші угоди венчурного лізингу були здійснені у США наприкінці 1980-х років. Успішний розвиток венчурного лізингу пов'язують із появою значної кількості молодих компаній у сфері Інтернет-індустрії, телекомунікацій та фармацевтичної промисловості. Як правило, предметом лізингу виступають: комп'ютери; телекомунікаційні системи; тестові пристрої та пристрої вимірювання; апаратура лабораторій та офісне обладнання для start-up проектів молодих інноваційних компаній. В обмін на фінансування лізингодавці отримують щомісячні лізингові платежі, залишкову вартість обладнання та варранти [11, с. 7].

Венчурні лізингові компанії працюють у тісному зв'язку з компаніями венчурного капіталу з метою виявлення інноваційних компаній з найкращими потенціалом зростання та позицією на ринку. Зазвичай венчурне інвестування передую фінансуванню шляхом венчурного лізингу, поява котрого обґрунтовується його перевагами порівняно з венчурними інвестиціями, основними з яких є нижчі вимоги повернення на інвестиції (15—22% проти 35%) [11, с. 9]. Вартість венчурного лізингового фінансування менша, оскільки ризики у даному бізнесі знижуються за рахунок використання предмета лізингу як забезпечення угоди. Серед додаткових переваг необхідно назвати сильні сторони, притаманні будь-якому лізинговому бізнесу: гнучкість; оптимізація управління грошовими потоками; цільове фінансування основного капіталу; прискорення інвестиційного процесу. Венчурні лізингові компанії ефективно використовують можливість швидкого зростання молоді компанії у своїх інтересах у разі, якщо за умовами договору венчурна компанія — лізингоодержувач розплатиться варантами за фінансування. Окрім того, особливості венчурного лізингу в порівнянні з іншими формами венчурного інвестування є те, що лізингодавці, як правило, не вимагають застави, а також будь-яких обмежувальних угод (наприклад, обмежень на додаткові запозичення).

Досвід зарубіжних країн свідчить, що значну роль у фінансуванні більшої частини інноваційних проектів відіграє якраз приватний інвестор, являючи собою бізнес-ангела. Найчастіше, бізнес-ангели є фізичними особами (меншою мірою юридичними), які вкладають власні кошти у фінансування проекту на ранній стадії його розвитку. Фінансування складає обмежений період в обмін на частку у компанії, не вимагаючи застав і будь-яких гарантій. Водночас, бізнес-ангели, здійснюючи фінансування інноваційного підприємства, не вимагають поточного доходу, головною метою для них є максимізація вартості підприємства, що передбачає

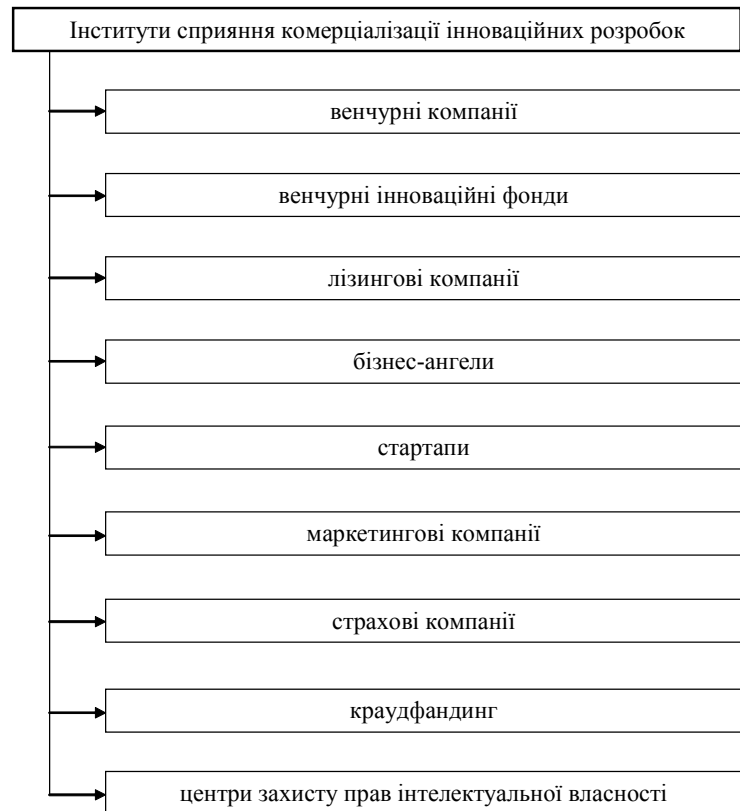


Рис. 1. Інституційне середовище комерціалізації інноваційних продуктів

Джерело: систематизовано та згруповано на основі [8; 9; 11].

подальше отримання доходу від перепродажу частки у підприємстві. Нерідко бізнес-ангели відіграють істотну роль також і в професійному управлінні підприємством, що зумовлює багатий досвід у консалтингу, юриспруденції, сфері маркетингу та бухгалтерського обліку, а також у багатьох інших сферах. Бізнес-ангели, виступаючи індивідуальним приватним інвестором, надають кошти у розмірі, як правило, від 25 тис. дол. США до 100 тис. тис. дол. США для одного проекту. Існує також проведення групового фінансування, тобто. молоде підприємство підтримує фінансами відразу кілька бізнес-ангелів. Групи бізнес-ангелів об'єднуються в асоціації, що дає можливість збільшувати інвестиції до 750 тис. тис. дол. США і більше [8, с. 135]. Групове інвестування є механізмом диверсифікації ризиків вкладень у молоді інноваційні підприємства.

Найважливішим інструментом маркетингу інноваційного стартапу є визначення адекватної ціни товару. Проблема непроста у практичному ціноутворенні, оскільки і так мала кількість потенційних споживачів інноваційного продукту може скоротитися до мінімуму через неправильно визначену ціну. Водночас, стартапери прагнуть завищити ціну на свій продукт таким чином, щоб якнайшвидше повернути вкладені кошти та розплатитися з кредиторами. Необхідно розділити значення ціноутворення на пристрій, послугу або мобільний додаток та на їх ринковий продукт. Великою помилкою буде брати до уваги формальну вартість технічних характеристик інноваційного продукту, тоді як оцінюватися має ринковий продукт [4, с. 449].

У процесі ціноутворення завжди існують "вилки" між витратами та вартістю продукту. Проте істотним чинником є розуміння цінності продукту для його споживача. У реальному житті стартапери визначають вартість продукту на основі зіставлення з цінами на існуючі аналоги та замітники. Якщо таких не виявляється, то ціноутворення відбувається з урахуванням цінності вирішуваних проблем споживачів. У цьому випадку ціна на новий продукт має мало спільного із витратами на його виробництво. Один із представників венчурної компанії назвав цифри додатків вартості iPhone у початковій версії: збірка коштувала 6 дол. США, комплектуючі — 60 дол. США, а ціна продажу смартфона — 600 дол. США. З приводу сьомої версії були опубліковані думки експертів, що витрати на комплектуючі зросли до 230 дол. США через подорожчання компонентів, котрі мають дуже високі технічні характеристики, що спричинило подорожчання продукту [13, с. 258]. Маркетинг стартапу є суто персоналізованим, орієнтованим на пошук піонерів-покупців.

Серед усіх напрямів підприємницької діяльності інвестиційна та інноваційна діяльність найбільшою мірою пов'язана з ризиками, зокрема, і при комерціалізації її результатів. Саме наявність ризиків створює найбільшу мотивацію для підприємця, оскільки, як відомо з економічної теорії, чим вищий ступінь ризику, тим більший прибуток може потенційно принести проєкт, без ризику немає і виграшу, оскільки дії з ризиком сприяють реалізації ініціатив, новаторських ідей, соціальних експериментів; дозволяють долати консерватизм, стереотипи, психологічні бар'єри, що перешкоджають впровадженню перспективних видів діяльності [7, с. 11]. Страхування є одним із найефективніших інструментів забезпечення гарантій компенсації збитків, оскільки воно має безліч плюсів, порівняно з іншими методами управління фінансовими ризиками (прямою фінансовою підтримкою інноваційних фірм, хеджуванням, самострахуванням та державними гарантіями). При цьому державні органи завжди здатні діяти ефективніше, ніж ринок, грамотно оцінювати ризик і надавати необхідну допомогу. Власних коштів у разі самострахування підприємству найчастіше може не вистачити для усунення наслідків збитків, тоді як страхова компанія є ризик-менеджером і, як правило, має досвід щодо оцінки ризиків, у тому числі оцінки інвестиційних проєктів, у проведених передстрахової експертизи. Страхування здатне дисциплінувати підприємців та підвищувати їхню соціальну відповідальність. Завдяки страхуванню держава отримує можливість скоротити витрати на покриття збитків від різноманітних несприятливих подій [1, с. 52].

Одним із сучасних інструментів комерціалізації інновацій виступає краудфандинг — сучасний економічний феномен, сутність якого полягає у залученні коштів на комерційні та некомерційні проєкти серед широкої аудиторії, в переважній більшості випадків через мережу Інтернет. Історії успіху проєктів, профінансованих за допомогою краудфандингу, варті уваги та важливі для розуміння практичної складової цього феномену. Головною перевагою краудфандингу перед перерахованими способами пошуку коштів є широта охоплення аудиторії потенційних спонсорів. Краудфандингові майданчики відвідують мільйони користувачів. Так "Kickstarter" і

"Indiegogo" в день відвідують 3,5 та 1,5 млн осіб відповідно. Шанс знайти підтримку серед такої великої аудиторії значно вищий, ніж, наприклад, намагатися досягти участі бізнес-ангела у своєму проєкті. Цікавим є те, що чим популярнішим стає проєкт, тим більше зацікавлених спонсорів звертають на нього увагу. Це є додатковим стимулом до пошуку фінансування за допомогою краудфандингових площадок [5, с. 112].

Комерціалізація інновацій є найважливішою умовою виведення результатів інноваційної діяльності на ринок. За даними статистики лише близько 10% проєктів виводиться на ринок. Саме завдяки правильному вибору способу комерціалізації підприємство може успішно реалізувати свою розробку, зайняти нішу на ринку, зберегти конкурентоспроможність та підвищити ефективність своєї діяльності. Також актуальним питанням залишається вибір способу комерціалізації. На даний час існує три основні шляхи комерціалізації інновацій [2, с. 109]:

- самостійне виведення товару ринку;
- переуступання частини прав на інновацію;
- повна передача прав на інновацію.

Кожен із способів має свої особливості, і перед вибором способу комерціалізації потрібно розглянути кожен і вибрати саме той, котрий найкраще підходить для цієї ситуації та даного проєкту. Самостійне виведення інновації на ринок здатне принести дуже високі прибутки. Водночас, даний метод несе у собі високі ризики (у разі провалу виведення товару ринку чи його незатребуваності), великий термін окупності і він потребує наявності значних фінансових ресурсів. Завоювання ринку та окупність швидше за все стануть можливими у середньо- чи довгостроковій перспективі [3, с. 112].

При виборі другого способу комерціалізації — переуступки частини прав на інновацію — витрачені кошти можна повернути швидко, але буде втрачено частину ринку. В даному випадку підприємство несе мінімальні ризики та невеликі витрати, що отримує повернення вкладених коштів досить скоро, виходить на ринок за рахунок інших компаній отримує фінансування від замовника. Також можливо формувати свій власний товарний знак. Однак, вибравши цей спосіб, розробник може зіткнутися з проблемою порушення ліцензії патентних прав, появою контрафактної продукції, а головним недоліком стануть менші доходи в порівнянні з іншими способами комерціалізації [6, с. 108].

Повна передача прав на інновацію є або відчуження від прав, чи повну їх продаж. Безумовно, при виборі даного способу підприємство отримає значний дохід відразу за мінімальних ризиків і невеликих витрат. Як і в другому випадку, тут також є ризик недоотримання доходів, але виникає і проблема у тому, що підприємство буде змушене змінити сферу своєї діяльності, оскільки прав на використання власних розробок в нього не залишиться.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Таким чином, можна стверджувати, що вибір способу комерціалізації інновацій безпосередньо залежить від того, якими матеріальними ресурсами розпоряджається підприємство (чи є в нього кошти для виведен-

ня товару на ринок), тимчасовими ресурсами (який термін окупності можуть собі дозволити розробники), чи готові воно ризикувати або відмовитися від прав на свою розробку. Перед вибором методу комерціалізації варто розрахувати потенційні доходи і витрати, які матимуть місце в кожному із випадків. Інновації — це дорогий продукт, який може дозволити собі далеко не кожна країна, а ще менша їхня кількість здатна профінансувати та реалізувати такі проєкти. Тому, в першу чергу, варто обрати такий спосіб комерціалізації інновацій, котрий підходить для конкретної країни з конкретним економічним та науковим кліматом.

Література:

- Баула О.В. Зарубіжний досвід комерціалізації інновацій та активізації інтеграційних процесів у інноваційній сфері. Актуальні проблеми розвитку економіки регіону. Вип 17. Т. 1. 2021. С. 49—58.
- Євтушевська О. В. Комерціалізація інноваційних розробок у контексті сприйняття споживачами товарів-новинок. Інвестиції: практика та досвід. 2019. № 2. С. 38—41.
- Ігнацевич С. П. Комерціалізація інноваційних технологій в Україні. Основні проблеми та світовий досвід. Наука, технології, інновації. 2022, № 4. С. 107—115.
- Ілляшенко С.М. Шипуліна Ю.С. Маркетинговий супровід комерціалізації інноваційної продукції підприємств. Бухгалтерський облік, аналіз та аудит. Випуск 40. 2020. С. 447—453.
- Куцик П.О. Бутко Б.О. Концептуальні засади удосконалення механізму комерціалізації високотехнологічної продукції. Інтелект XXI № 5 '2020. С. 110—116.
- Кайкунь У. Яструбський М. Підходи до комерціалізації результатів інноваційної діяльності спільних підприємств. Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку № 1 (11), 2024. С. 105—115.
- Шевченко К.В., Сажер Л.Ю., Шимошенко А.О. Комерціалізація інновацій в Україні: сучасний стан. Вісник СумДУ. Серія "Економіка", № 4' 2022. С. 9—14.
- Cubero Javier Nieto, Gbadegeshin Saheed Adebayo, Consolacion Carolina. Commercialization of disruptive innovations: Literature review and proposal for a process framework. International Journal of Innovation Studies Volume 5, Issue 3, 2021, Pages 127—144.
- Datta, A., Reed, R., Jessup, L. (2013). Commercialization of Innovations: An Overarching Framework and Research Agenda. American Journal of Business, 28 (2), pp. 147—191.
- Ibeme, N. P. (2020). Effect of university-industry linkages on commercialization of innovations of higher education: Evidence from Enugu state, south-east Nigeria. International Journal of Development and Management Review, 15 (1), 96—126.
- Norrman, C., Moshfegh, A., & Engzell, J. (2023). Comicir— Commercialization of Innovative Challenges From Industry And Research. European Society for Engineering Education, pp. 1—10.
- Slok-Madsen, S. K., Ritter, T., & Sornn-Friese, H. (2017). Commercialization in Innovation Management: Defining the Concept and a Research Agenda. Academy of Management, Atlanta. pp. 1—41.
- Wang Yun-chu, Phillips Fred, Yang Chyan. Bridging innovation and commercialization to create value: An open innovation study. Journal of Business Research. pp. 255—266.

References:

- Baula, O. (2021), "Foreign experience of commercialization of innovations and activation of integration processes in the innovation sphere", Actual problems of the development of the economy of the region, vol. 1, pp. 49—58.
- Yevtushevskaya, O. (2019), "Commercialization of innovative developments in the context of consumers' perception of novelty goods", Investments: practice and experience, vol. 2, pp. 38—41.
- Ignatsevich, S. (2022), "Commercialization of innovative technologies in Ukraine", Main problems and world experience. Science, technology, innovation, vol. 4, pp. 107—115.
- Ilyashenko, S. and Shipulina, Yu. (2020), "Marketing support of commercialization of innovative products of enterprises", Accounting, analysis and audit, vol. 40, pp. 447—453.
- Kutsik, P. and Butko, B. (2020), "Conceptual principles of improving the mechanism of commercialization of high-tech products", Intellect XXI, vol. 40, pp. 110—116.
- Kaikun, U. and Yastrubskiy, M. (2024), "Approaches to the commercialization of the results of innovative activities of joint enterprises", Management and entrepreneurship in Ukraine: stages of formation and problems of development, vol. 1, pp. 105—115.
- Shevchenko, K. Sager, L. and Shimoshenko, A. (2022), "Commercialization of innovations in Ukraine: current state", Bulletin of Sumy State University. Series "Economics", vol. 4, pp. 9—14.
- Cubero, J. Gbadegeshin, S. and Consolacion, C. (2021), "Commercialization of disruptive innovations: Literature review and proposal for a process framework", International Journal of Innovation Studies, vol. 5, pp. 127—144.
- Datta, A. Reed, R. and Jessup, L. (2013), "Commercialization of Innovations: An Overarching Framework and Research Agenda", American Journal of Business, vol. 28, pp. 147—191.
- Ibeme, N. (2020), "Effect of university-industry linkages on commercialization of innovations of higher education: Evidence from Enugu state, south-east Nigeria", International Journal of Development and Management Review, vol. 15, pp. 96—126.
- Norrman, C. Moshfegh, A. and Engzell, J. (2023), "Comicir — Commercialization of Innovative Challenges From Industry And Research", European Society for Engineering Education, vol. 1, pp. 1—10.
- Slok-Madsen, S. Ritter, T. and Sornn-Friese, H. (2017), "Commercialization in Innovation Management: Defining the Concept and a Research Agenda", Academy of Management in Atlanta, vol. 1, pp. 1—41.
- Wang, Yun-chu. Phillips, Fred. and Yang, Chyan. (2017), "Bridging innovation and commercialization to create value: An open innovation study", Journal of Business Research, vol. 1, pp. 255—266.

Стаття надійшла до редакції 30.10.2024 р.