

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292. Ефективна економіка. 2025. № 9.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.9.27>

УДК 339.9

С. Р. Бородин,

*аспірант, Національний технічний університет України
"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"*

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-4797-4154>

Б. В. Дергалюк,

*д. е. н., професор, Національний технічний університет України
"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"*

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8791-9121>

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПОНЯТІЙНО-КАТЕГОРІАЛЬНОГО АПАРАТУ ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ УКРАЇНИ ТА ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ

S. Borodin,

Postgraduate student, Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute

B. Dergalyuk,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE CONCEPTUAL AND CATEGORICAL APPARATUS OF TECHNOLOGY TRANSFER IN UKRAINE AND THE EUROPEAN UNION

Цілю дослідження є виявлення причин, які перешкоджають повноцінному розвитку трансферу технологій в Україні. В роботі було зроблено припущення, що однією з таких причин, можуть бути відмінності в базисних поняттях та в процесах, які закладені в законодавчо-правових документах України та Європейського Союзу (ЄС). Тому основними задачами роботи є визначення повноти відображення базових термінів і понять в законодавчій базі України, які встановлені відповідними регламентами ЄС, та встановлення відповідності цих термінів і понять. В статті надано результати проведеного аналізу інформаційних джерел, які розглядають законодавство України у сфері інноваційної діяльності в частині його гармонізації, відповідності тлумачень і понять, теоретико-методологічних засад фінансових криз і тенденціях їх впливу на трансфер технологій та інновацій. Цей аналіз підтвердив, що однією із причин, які перешкоджають повноцінному розвитку трансферу технологій в Україні, є відмінності в базисних поняттях та в процесах, які закладені в законодавчо-правових документах України та Європейського Союзу (ЄС). Було здійснено аналіз та порівняння основоположних законодавчо-правових документів України та Європейського Союзу (ЄС), на основі чого визначено відмінності в базисних поняттях та в процесах, які закладені в законодавствах України та країн ЄС. У тому числі розглянуті на відповідність терміни: ринок технологій; конкуренція; географічний ринок; пов'язані підприємства; контрактний продукт; ексклюзивна ліцензія; ноу-хау; права на технології; договір про трансфер технології. Для визначення відмінностей понятійно-категоріального апарату трансферу технологій України та Європейського Союзу у дослідженні застосовано системний підхід, методи порівняльного та структурованого аналізу а також елементи юридико-догматичного аналізу.

Висновки по роботі стосуються рекомендацій щодо розширення законодавчо-правової бази України в частині нормування визначень і понять трансферу технологій, а також вказує на можливі шляхи її удосконалення. А саме -розгляд трансферу технологій як угоди та інструменту впливу на ринок, що відкриває перспективу його поступового переходу від адміністративно-правової до економіко-правової моделі регулювання.

The purpose of this study is to identify the factors that hinder the full development of technology transfer in Ukraine. It is assumed that one such factor may be the inconsistencies in the basic terms and processes laid down in the legal documents of Ukraine and the European Union (EU). Therefore, the main objectives of the study are to assess the extent to which the legislative framework of Ukraine reflects the key terms and concepts established by relevant EU regulations, and to determine their degree of alignment. The article presents the results of an analysis of various information sources that examine Ukrainian innovation legislation in terms of its harmonization, consistency of terminology and interpretations, as well as the theoretical and methodological foundations of financial crises and their influence on technology transfer and innovation. This analysis confirmed that one of the main obstacles to the full development of technology transfer in Ukraine is the discrepancy in basic terms and processes embedded in the legal documents of Ukraine and the EU. A comparative analysis of the fundamental legal frameworks of both Ukraine and the EU was conducted, revealing key differences in terminology and underlying processes. In particular, the following terms were analyzed for consistency: technology market, competition, geographic market, related enterprises, contract product, exclusive license, know-how, technology rights, technology transfer agreement. To identify the differences in the conceptual and categorical apparatus of technology transfer in Ukraine and the EU, the study applies a systematic approach, comparative and structural analysis methods, and elements of legal-dogmatic analysis. The conclusions of the study offer recommendations for expanding Ukraine's legislative framework by standardizing the definitions and concepts related to technology transfer, as well as suggesting possible directions for its improvement. Specifically, recognizing technology transfer as a contractual mechanism and a tool of market influence opens the prospect for its gradual transition from an administrative-legal model to an economic-legal model of regulation.

Ключові слова: *трансфер технологій, понятійно-категоріальний апарат, законодавство України, порівняльний аналіз, угода, економічна ефективність, інноваційна діяльність, інтелектуальна власність.*

Keywords: *technology transfer; conceptual and categorical apparatus; Ukrainian legislation; comparative analysis; contractual agreements; economic efficiency; innovation activity; intellectual property.*

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Вимоги до угод про передачу технологій в Європейському Союзі визначено у 2004 році у Регламенті Комісії (ЄС) від 27 квітня 2004 року № 772/2004 [1]. Через два роки прийнято Закон України “Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій” [2], що свідчить про наміри та фактичну реалізацію економічної євроінтеграції України. У 2019 році Кабінетом Міністрів України схвалено законодавчий акт “Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року” [3], який направлений на розвиток трансферу технологій. Поява зазначеної вище Стратегії говорить про те, що за 13 років трансфер технологій не набув очікуваного розвитку в Україні та потребує розробки нових/удосконалення існуючих методичних підходів до оцінювання економічної ефективності трансферу технологій або ж адаптації впроваджених в Європейському просторі. З 2019 року було проведено низку досліджень, що фокусувалися на проблемах та перспективах розвитку трансферу технологій в Україні, що позитивно вплинуло на стан інноваційної системи в країні, але разом з тим значного прогресу у сфері трансферу технологій не відбулося. Це вказує на необхідність виявлення причин, які перешкоджають повноцінному розвитку трансферу технологій в Україні. Однією з таких причин, можуть бути відмінності в базисних поняттях та в процесах, які закладені в законодавчо-правових документах України та Європейського Союзу (ЄС). Тому доцільно провести порівняльний аналіз термінів і понять, що визначені у чинних законодавчо-правових документах України та Європейського Союзу.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Попри значний потенціал і перспективи, ефективний трансфер технологій між Україною та ЄС стикається з низкою бар'єрів, серед яких недостатня гармонізація законодавства, обмеженість фінансування інноваційних розробок, регуляторні виклики, проблеми захисту інтелектуальної власності та геополітичні ризики, що підтверджено рядом досліджень. Так, фахівці кафедри міжнародної економіки КПП ім. Ігоря Сікорського в [4] вказують на недостатню гармонізацію законодавства України у сфері інноваційної діяльності, що, на їх думку, є одним із бар'єрів для ефективного трансферу технологій між Україною та ЄС. Виконаний в цій роботі аналіз законодавчо-правових і нормативних актів, у тому числі міжнародних угод, базується на описі їх сфери застосування чи основних положень. Такий підхід дозволив оцінити потенціал України за перспективними галузями економіки, але не виявив відмінності і недоліки, що створюють нормативно-правові бар'єри.

Хоч законодавством України [2, 5] та ЄС [1, 6] визначений понятійно-категоріальний апарат інноваційної діяльності та трансферу технологій, деякі дослідники використовують інакші тлумачення. Дума О. І. [7], з посиланням на [8], спочатку розглядає трансфер технологій, як процес передачі результатів науково-технічних досліджень на ринок до споживача, разом із передачею відповідних навичок і процедур їх використання. Згодом - як складний процес, який включає багато ненаукових і нетехнологічних факторів та різноманіття зацікавлених сторін [9]. У свою чергу в Законі України "Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій" значення терміну «трансфер технологій» полягає у передачі технології, що оформляється шляхом укладення між фізичними та/або юридичними особами двостороннього або багатостороннього договору, яким установлюються, змінюються або припиняються майнові права та обов'язки щодо технології та/або її складових. Основною відмінністю наведених вище тлумачень є бачення трансферу технологій як «процесу», а не юридичне оформлення передачі технології у двосторонній угоді. Цей приклад

демонструє важливість коректного використання понятійно-категоріального апарату інноваційної діяльності та трансферу технологій.

В колективній монографії [10], враховуючи виклики кризового стану економіки після початку другої активної фази російсько-української війни та повоєнні виклики для України, акцентується увага на дослідженні теоретико-методологічних засад фінансових криз і тенденціях їх впливу на трансфер технологій та інновацій. Автори прийшли до висновку, що причини виникнення фінансових криз в Україні відбувалися через порушення рівноваги між виробництвом і грошово-фінансовою системою. В свою чергу, трансфер технологій в контексті реалізації політики України щодо сталого розвитку був розглянутий Давидюком О.М. в [11]. У цій роботі він визначив, що модель регулювання трансферу технологій в Україні сформована без урахування цілей сталого розвитку, та подав рекомендації щодо внесення змін до Закону України “Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій”, які полягають в удосконаленні регуляторних та управлінських підходів до визначення трансферу технологій в Україні.

Щодо визначень та досліджень західних дослідників, то варто згадати систематизований літературний огляд [12], де більш детально розглянуто визначення трансферу технологій та інноваційного розвитку різних авторів, від класичних визначень авторів [13, 14], до нових праць про приклад трансферу технологій між Кембріджським Університетом та фірмою [15].

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Для досягнення цілі статті - виявлення причин, які перешкоджають повноцінному розвитку трансферу технологій в Україні, як вже відмічалось, необхідно провести порівняльний аналіз термінів і понять, що визначені у чинних законодавчо-правових документах України та Європейського Союзу. Для цього потрібно вирішити дві основні задачі: Перша задача полягає у визначенні повноти відображення базових термінів і понять в законодавчій базі України, які встановлені відповідними регламентами ЄС. Друга – у встановленні відповідності цих термінів і понять.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Понятійно-категоріальний апарат трансферу технологій України визначений у Законах України [2, 5], є основним об'єктом порівняння із нормативно-правовими актами ЄС. Тому варто зазначити які саме законодавчі акти існують у ЄС з якими буде проведено порівняльний аналіз. Після презентації вимог до угод про передачу технологій на офіційному рівні в Європейському Союзі в Регламенті Комісії (ЄС) від 27.04.2004 року № 772/2004 [1], його було оновлено у 2014 році [6]. Новий регламент отримав збільшений фокус на захисті конкуренції, більш чіткі визначення правила обміну вдосконаленнями, до його змісту було додано акценти на стимулюванні інновацій, і, найголовніше, уточнено понятійно-категоріальний апарат.

У 2023 році Центр компетенції з питань трансферу технологій Європейської комісії оновив визначення трансферу технологій, яке звучить так: *“Technology transfer (TT) refers to the process of conveying results stemming from scientific and technological research to the market place and to wider society, along with associated skills and procedures, and is as such an intrinsic part of the technological innovation process”*.

Акцентується увага і на складності самого процесу як такого: *“Technology transfer is a complex process that involves many non-scientific and non-technological factors, and many different stakeholders. Good or high quality research results are not enough for successful technology transfer; general awareness and willingness both at the level of organisations and individuals, as well as skills and capacity related to specific aspects, such as access to risk finance and intellectual property (IP) management, are also necessary components.”* [16]. Європейська комісія стверджує, що навіть дослідження найвищого рівня при створенні певної технології - недостатньо для успішної передачі технологій. Саме тому має бути чітка регламентація процесу трансферу технологій, який треба розглядати, в першу чергу, як угоду про передачу технології, де визначений весь понятійно-категоріальний апарат, який дозволяє відбутися успішній угоді.

Порівняльний аналіз термінів дозволить визначити слабкі та сильні сторони українського законодавства, що регулює діяльність у сфері трансферу технологій.

Таблиця 1. Порівняння термінів Українського та Європейського законодавств

Термін	Законодавство України		Законодавство ЄС		Відповідність***
	Відмітка про наявність терміну*	Нормативно-правовий акт	Відмітка про наявність терміну*	Нормативно-правовий акт	
1	2	3	4	5	6
Договір про трансфер технологій	+	[6]	+	[2]	ЄС прив'язує угоду до B2B, Україна загальне визначення передачі прав
Права на технології	+	[6]	+	[2]	ЄС має детальніший перелік, Україна – загальний опис
Ноу-Хау	+	[6]	+	[2]	В ЄС акцент на угоді, в Україні на випробуваннях
Ексклюзивна ліцензія	–	[6]	+	[2]	Україна не має визначення
Контрактний продукт	–	[6]	+	[2]	Україна не має визначення
Пов'язані підприємства	–	[6]	+	[2]	Україна не має визначення
Географічний ринок	–	[6]	+	[2]	Україна не має визначення
Конкуренція	–	[6]	+	[2]	Україна не має визначення
Ринок технологій	+	[6]	+	[2]	В ЄС акцент на ліцензійних правах, в Україні на ринок технологій та їх складових
* - «+» – термін визначено; «–» – термін не визначено ** - «ТТ» - Трансфер технологій					

Джерело: сформовано авторами на основі [2, 6].

У Регламенті Комісії (ЄС) від 21.03.2014 року надано деталізованішу систему термінів, що є головним понятійно-категоріальним апаратом за напрямом трансферу технологій. Усі ключові терміни і поняття в цьому документі чітко визначені та враховують економічний контекст ринку B2B. Проведений аналіз показав, що в Законі України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» [2] хоч і є базовий набір термінів, але відсутня велика кількість ринкових категорій, таких як ексклюзивна ліцензія, контрактний продукт, пов'язані підприємства, географічний ринок та визначення поняття конкуренції. На відміну від України, повний спектр визначень в європейському законодавстві дозволяє суб'єктам ЄС контролювати та регулювати трансфер технологій у контексті ринку та конкуренції. Проаналізувавши зазначені вище нормативно-правові акти прийдено до висновку, що в кожному з них зроблено різні законодавчі акценти. В Українському законодавстві акцент зроблений на захисті інтелектуальної власності та регламентацію передачі технологій як об'єктів інтелектуальної власності, що є лише однією ланкою у ринкових складових трансферу технологій. В той самий час, Європейське законодавство більше сконцентовано на регулюванні ринку завдяки визначеним правилам B2B угод та антимонопольному контролю. Тобто законодавство ЄС відштовхується від економічної моделі трансферу технологій, а українське сфокусоване на адміністративно-правовому підході, де врахування ринкової логіки посідає останні місця.

Звичайно, деталізація умов договорів у законодавстві України визначено у статті 19-21 Закону України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» [2], проте в угоді визначено лише перелік складових, умови передачі, оплата відповідальність тощо. В угоді відсутні інформаційні блоки про те, чи не порушує вона конкуренцію, чи не створює домінування на ринку, чи допустимі ринкові частки сторін тощо. Навіть якщо угода й була укладена правильно, згідно ст.6 Регламенту

316/2014 існує відкликання винятку, згідно з якою Європейська Комісія може скасувати угоду.

ВИСНОВКИ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Проведене дослідження дозволило зробити декілька основних висновків.

1. Порівняльний аналіз понятійно-категоріального апарату за напрямом трансферу технологій, що визначений законодавством України та Європейським Союзом, встановив, що, з врахуванням євроінтеграції України, необхідно розширити законодавчу-правову базу України в частині нормування визначень і понять трансферу технологій у відповідності до законодавства ЄС.

2. Сильною стороною українського законодавства є регламентація форми договору, його змістової частини. Водночас слабкою стороною є те, що Україна взагалі не контролює ринкові наслідки угоди, а саме – не обмежує монополізацію ринку та не запроваджує аналіз впливу на конкурентне середовище.

3. На відміну від України європейське законодавство розглядає угоду з трансферу технологій, як на інструмент впливу на ринок. Тобто це не просто юридичний документ, а частина економічної системи. Це вказує на те, що ЄС трансфер технологій розглядає як економічно-правову систему, а Україна – як адміністративно-правову.

Література

1. Commission Regulation (EU) (2004), “On the application of Article 81(3) of the Treaty to categories of technology transfer agreements”, available at: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2004/772/oj/eng>.

2. Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій: Закон України від 14.09.2006 № 143-V : станом на 16.10.2020

p. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/143-16#Text> (дата звернення 10.08.2025).

3. Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року. Офіційний вебпортал парламенту України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-p#Text> (дата звернення 10.08.2025).

4. Корогодова О. О., Моїсеєнко Т. Є., Черненко Н. О., Глущенко Я. І. Трансфер технологій між ЄС та Україною: проблеми та перспективи розвитку. Здобутки економіки: перспективи та інновації. 2025. № 16. С. 18. DOI: 10.5281/zenodo.15275430.

5. Про інноваційну діяльність: Закон України від 04.07.2002 № 40-IV : станом на 31 берез. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text>

6. Commission Regulation (EU) (2014), “On the application of Article 101(3) of the Treaty on the Functioning of the European Union to categories of technology transfer agreements”, available at: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2014/316/oj/eng>.

7. Дума О. І. Академічний трансфер технологій: механізми реалізації та європейський досвід. Ефективна економіка. 2021. № 11. DOI: 10.32702/2307-2105-2021.11.203.

8. S. R. Bradley, C. S. Hayter and A. N. Link (2013), “Models and Methods of University Technology Transfer”, Foundations and Trends® in Entrepreneurship, vol. 9, pp. 571-650. DOI: 10.1561/03000000048.

9. Т. О. Зінчук, К. М. Кашук. Трансфер інноваційних технологій: сутність та значення у розвитку вітчизняної економіки. Зб. наук. пр. Таврійського держ. агротехнол. ун-ту. Сер. Екон. науки. 2012. № 2 (18), т. 4. – С. 199–208. URL: <http://ir.polissiauniver.edu.ua/handle/123456789/4262>.

10. В. А. Омеляненко. Інновації і трансфер технологій: методи, моделі та механізми управління: монографія. Суми: Інститут стратегій інноваційного розвитку і трансферу знань. 2023. 370 с. DOI: 10.5281/zenodo.7785703

11. Davydiuk, O. (2024), "Improving the technology transfer in Ukraine under the conditions of implementing the international policy of sustainable development", *Technology Audit and Production Reserves*, vol. 5 no. 4 (79), pp. 49–52. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2024.314539>.
12. José Bestier Padilla Bejarano, Jhon Wilder Zartha Sossa, Carlos Ocampo-López and Margarita Ramírez-Carmona (2023), "Open Innovation: A Technology Transfer Alternative from Universities", *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100090>.
13. Bozeman, B. (2000), "Technology transfer and public policy: A review of research and theory", vol. 29, pp. 627-655. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00093-1](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00093-1).
14. Amesse, F., & Cohendet, P. (2001), "Technology transfer revisited from the perspective of the knowledge-based economy", vol. 30, pp. 1459-1478. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(01\)00162-7](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(01)00162-7).
15. Rezaei, A., & Kamali, A. R. (2022), "Evaluation of Technological Knowledge Transfer between Silicon Fen Firms and University of Cambridge Based on Patents Analysis", *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, vol. 8, pp. 216. <https://doi.org/10.3390/joitmc8040216>.
16. "What is technology transfer?", available at: https://knowledge4policy.ec.europa.eu/technology-transfer/what-technology-transfer_en.
17. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони : Угоду ратифіковано із заявою Законом № 1678-VII від 16.09.2014: станом на 30.11.2023 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text (дата звернення 10.08.2025).

References

1. EU (2004), "Commission Regulation On the application of Article 81(3) of the Treaty to categories of technology transfer agreements", available at: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2004/772/oj/eng> (Accessed 10 August 2025).

2. The Verkhovna Rada of Ukraine (2006), The Law of Ukraine “On State Regulation of Activity in the Sphere of Transfer of Technologies”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/143-16#Text> (Accessed 10 August 2025).

3. Cabinet of Ministers of Ukraine (2019), Order “On the approval of the Strategy for the Development of Innovation Activities for the Period until 2030”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-p#Text> (Accessed 10 August 2025).

4. Korohodova, O. Moiseienko, T. Hlushchenko, Ya & Chernenko, N. (2025). “Technology transfer between the EUu and Ukraine: challenges and development prospects”, *Zdobutki ekonomiki: perspektivi ta innovacii*, vol. 16, pp. 18. DOI: 10.5281/zenodo.15275430.

5. The Verkhovna Rada of Ukraine (2006), The Law of Ukraine “On Innovation Activity” available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text> (Accessed 10 August 2025).

6. EU (2014), “Commission Regulation On the application of Article 101(3) of the Treaty on the Functioning of the European Union to categories of technology transfer agreements”, available at: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2014/316/oj/eng> (Accessed 10 August 2025).

7. Duma, O. (2021), “Academic technology transfer: tools of implementation and european experience”, *Efektivna ekonomika*, vol. 11, DOI: 10.32702/2307-2105-2021.11.203

8. Bradley, S. R. Hayter, C. S. and Link, A. N. (2013), “Models and Methods of University Technology Transfer”, *Foundations and Trends® in Entrepreneurship*, vol. 9, pp. 571-650. DOI: 10.1561/03000000048.

9. Zinchuk, T, and Kashchuk, K. (2012), “Transfer of innovative technologies: the nature and value in the domestic economy development”, *Zbìrnik naukovih prac' Tavrijs'kogo deržavnogo agrotehnologìčnogo unìversitetu Ekonomìčni nauki*, vol. 2, pp. 199–208, available at: <http://ir.polissiauniver.edu.ua/handle/123456789/4262> (Accessed 10 August 2025).

10. Omelianenko, V. (2023), *Innovatsii i transfer tekhnolohii: metody, modeli ta mekhanizmy upravlinnia* [Innovation and technology transfer: methods,

models, and management mechanisms], Instytut strategii innovatsiinoho rozvytku i transferu znan, Sumy, Ukraine. DOI: 10.5281/zenodo.7785703.

11. Davydiuk, O. (2024), “Improving the technology transfer in Ukraine under the conditions of implementing the international policy of sustainable development”, Technology Audit and Production Reserves, vol. 5 no. 4 (79), pp. 49–52. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2024.314539>.

12. José Bestier Padilla Bejarano, Jhon Wilder Zartha Sossa, Carlos Ocampo-López and Margarita Ramírez-Carmona (2023), “Open Innovation: A Technology Transfer Alternative from Universities”, Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100090>.

13. Bozeman, B. (2000), “Technology transfer and public policy: A review of research and theory”, vol. 29, pp. 627-655. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00093-1](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00093-1).

14. Amesse, F., & Cohendet, P. (2001), “Technology transfer revisited from the perspective of the knowledge-based economy”, vol. 30, pp. 1459-1478. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(01\)00162-7](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(01)00162-7).

15. Rezaei, A., & Kamali, A. R. (2022), “Evaluation of Technological Knowledge Transfer between Silicon Fen Firms and University of Cambridge Based on Patents Analysis”, Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, vol. 8, pp. 216. <https://doi.org/10.3390/joitmc8040216>.

16. European Commission (2025), “What is technology transfer?”, available at: https://knowledge4policy.ec.europa.eu/technology-transfer/what-technology-transfer_en (Accessed 10 August 2025).

17. Association agreement (2023), “Association agreement between Ukraine, on the one hand, and the European Union, the European Atomic Energy Community and their Member States, on the other hand”, available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text (Accessed 10 August 2025).

Стаття надійшла до редакції 11.09.2025 р.