

the Conditions of Digitalization]. *Biznes Inform*, no. 1 (2021): 279-285.

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-1-279-285>

Prokhorova, V. V., and Ovchynnikova, V. O. "Umovy zabezpechennia diievosti tsyfrovoho rezhynirynhu v upravlinni pidpryemstvom" [Conditions for Ensuring the Effectiveness of Digital Reengineering in Enterprise Management]. In *Upravlinnia ekonomichnymy systemamy ta protsesamy v umovakh hlobalizatsiinykh transformatsii*, 288-294. Kharkiv: Vydavnytstvo Ivanchenka I. S., 2020.

Prokhorova, V. V., Babichev, A. V., and Yanchak, Yu. O. "Tsyfrovizatsiia upravlinnia na makrorivni" [Digitization of Management at the Macro Level]. In *Upravlinnia rozvytkom ekonomichnoho seredovyshcha v umovakh hlobalnykh transformatsii*, 387-394. Kharkiv: Vydavnytstvo Ivanchenka I. S., 2023.

Prokhorova, V. V., Chobitok, V. I., and Chobitok, I. O. *Upravlinnia pidpryemstvamy v umovakh tsyfrovizatsii na osnovi forsaitno-innovatsiinykh tekhnolohii* [Man-

agement of Enterprises in Conditions of Digitalization Based on Foresight and Innovative Technologies]. Kharkiv: Vydavnytstvo Ivanchenka I. S., 2024.

"Yak efektyvno vprovadzhuvaty zminy? Model ADKAR – Academic Integrity and Quality Initiative" [How to Implement Changes Effectively? ADKAR Model – Academic Integrity and Quality Initiative]. *Academic Integrity and Quality Initiative*. [https://academiq.org.ua/novyny/adkar\\_model/](https://academiq.org.ua/novyny/adkar_model/)

Zaitseva, A. S. "Blitz-masshtabuvannia v stratehichnii konfihuratsii upravlinnia transparentnistiu rozvytku pidpryemstv na osnovi tsyfrovoy koherentnosti" [Blitz-scaling in the Strategic Configuration of Enterprise Development Transparency Management Based on Digital Coherence]. *Biznes Inform*, no. 1 (2024): 249-257.

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-1-249-257>

Zosym, M. "8-krokovyi protses zmin Dzhona Kottera (John Kotter's eight steps)". <https://www.maxzosim.com/john-kotters-eight-steps/>

УДК 330.341.1

JEL: O32

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-6-111-117>

## ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ МЕТОДІВ ОЦІНЮВАННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ДИДЖИТАЛ-ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ

©2024 КОСТІН І. Д.

УДК 330.341.1

JEL: O32

### Костін І. Д. Порівняльний аналіз методів оцінювання соціально-економічної ефективності диджитал-інноваційних проєктів

Диджитал-інноваційні проєкти посідають провідне місце в сучасному механізмі стимулювання економічного розвитку. Ключовим у даному контексті є постановка системи оцінювання ефективності даних інновацій. Метою статті є здійснення порівняння ключових методів оцінювання ефективності проєктів цифрових інновацій і розвиток інструментарію для підвищення ефективності результатів даних проєктів. Ця стаття пропонує модель для оцінювання соціально-економічної ефективності диджитал-інноваційних проєктів, використовуючи п'ять ключових методів, а саме: чиста приведена вартість; внутрішня норма прибутковості; індекс прибутковості; метод оцінки ефективності з урахуванням ризику; соціальна дохідність інвестицій. Кожен з цих методів оцінки описаний у контексті його сильних і слабких сторін, а також типових ситуацій застосування. Стаття також розглядає специфіку інноваційних проєктів, включно з їхньою невизначеністю, високий ризик і потенціал значного впливу на суспільство та економіку. Акцентовано важливість запровадження системи ключових показників ефективності, яка дозволяє кількісно оцінювати успіх інноваційних проєктів, наприклад шляхом вимірювання часу до впровадження, рівня задоволеності клієнтів та ефективності використання ресурсів. Сформовано рекомендації для державної політики у сфері стимулювання розвитку інновацій, що підкреслює важливість фінансування наукових досліджень і впровадження програм страхування та підтримки інноваційних проєктів. Акцентовано, що такий підхід може забезпечити стійкий економічний розвиток і відповідь на соціальні потреби сучасного суспільства. Запропонована стаття може бути корисною дослідникам і аналітикам у царині диджитал-інноваційних проєктів, бізнесу, органам державної та місцевої влади. Перспективи подальших досліджень включають розроблення цифрового виміру запропонованих ключових показників ефективності за використання даних інших країн-бенчмарків для диджитал-інноваційної активності.

**Ключові слова:** цифрові інновації, соціально-економічна ефективність, цифрова трансформація, критерії ефективності, державна підтримка.

Табл.: 2. Бібл.: 11.

Костін Ілля Дмитрович – аспірант кафедри менеджменту, логістики та інновацій, Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця (просп. Науки, 9а, Харків, 61166, Україна)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-5111-808X>

Researcher ID: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/KJM-3333-2024>

**Kostin I. D. A Comparative Analysis of Methods for Assessing the Socioeconomic Efficiency of Digital Innovation Projects**

Digital innovation projects occupy a leading place in the modern mechanism for stimulating economic development. The key in this context is the formulation of a system for evaluating the efficiency of these innovations. The aim of the article is to compare the key methods for evaluating the efficiency of digital innovation projects and to develop instruments to improve the efficiency of the results of these projects. This article proposes a model for assessing the socioeconomic efficiency of digital innovation projects using five key methods, namely: net present value; internal rate of return; profitability index; risk-based efficiency assessment method; social return on investment. Each of these assessment methods is described in the context of its strengths and weaknesses, as well as typical application situations. The article also examines the specifics of innovative projects, including their uncertainty, high risk, and the potential for a significant impact on society and the economy. The importance of introducing a system of key efficiency indicators, which allows you to quantify the success of innovative projects, for example, by measuring the time to implementation, the level of customer satisfaction and the efficiency of the use of resources, is emphasized. Recommendations for the State policy in the field of stimulating the development of innovations have been formed, which emphasizes the importance of financing scientific research and implementing insurance programs and supporting innovative projects. It is emphasized that such an approach can ensure sustainable economic development and a response to the social needs of modern society. The proposed article can be useful for researchers and analysts in the domain of digital innovation projects, business, the State and local authorities. Prospects for further research include the development of a digital dimension of the proposed key efficiency indicators using data from other benchmark countries for digital innovation activity.

**Keywords:** digital innovations, socioeconomic efficiency, digital transformation, efficiency criteria, State support.

**Tabl.:** 2. **Bibl.:** 11.

**Kostin Illia D.** – Postgraduate Student of the Department of Management, Logistics and Innovation, Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics (9a Nauky Ave., Kharkiv, 61166, Ukraine)

**ORCID:** <https://orcid.org/0009-0001-5111-808X>

**Researcher ID:** <https://www.webofscience.com/wos/author/record/KJM-3333-2024>

У контексті стрімкого розвитку технологій та їх інтеграції в усі сфери людської діяльності з'являється велика кількість нових проєктів, які можуть суттєво змінювати соціально-економічні умови мікро- та макрорівня. Відповідно, зростає потреба в розробці комплексних підходів до оцінювання їх ефективності, які б урахували не тільки фінансовий, але й соціальний аспект. Диджитал-інновації можуть мати глибокий вплив на суспільство, включно з поліпшенням якості життя, доступом до інформації, освіти, здоров'я та іншими ключовими ресурсами. Саме тому стає критично важливим розуміння, як різні методика можуть вимірювати та прогнозувати соціальні наслідки інновацій. Відповідно важливо здійснити аналіз наявних методів оцінювання, розглядаючи як традиційні економічні підходи, так і новітні моделі, які інтегрують соціальні індикатори та метрики. Ключовим питанням є те, які методика найбільш ефективно здатні оцінити потенційний вплив цифрових інновацій на економіку та суспільство. Крім того, важливо розглянуто рекомендації щодо впровадження найбільш відповідних методів у стратегічне планування та управління інноваціями. Відповідно, це забезпечить оптимізацію впливу й ефективність диджитал-інноваційних проєктів. Ці висновки допоможуть сформулювати державну політику, спрямовану на стимулювання розвитку інновацій, що відповідають не тільки економічним, але й соціальним вимогам сучасного суспільства.

Питанню оцінки ефективності інновацій в цифровізованому середовищі з урахуванням соціально-економічних критеріїв присвячено ряд

досліджень в Україні та закордоном. Kucher L. [1] досліджує вплив цифровізації на процеси управління інноваційними проєктами. Автор аналізує, як застосування новітніх цифрових технологій змінює методи планування, виконання та моніторингу інноваційних проєктів у різних галузях. Цифровізація дозволяє підвищити ефективність проєктних команд, оптимізувати ресурси та відстежувати прогрес проєкту в реальному часі, що в кінцевому підсумку веде до підвищення загальної ефективності та конкурентоздатності інноваційного рішення.

Дослідження Khan M. E., Siddiqui M. Z. [2] зосереджено на аналізі впливу цифрової трансформації та стратегій управління інноваціями на ефективність малого та середнього бізнесу у країнах, що розвиваються. Автори визначають, що інтеграція цифрових технологій та інноваційних управлінських практик може суттєво підвищити продуктивність МСБ, допомагаючи їм досягати кращих результатів у таких аспектах, як обслуговування клієнтів, операційна ефективність і вхід на нові ринки.

У роботі Wang H., Ling Y. [3] розглядається вплив цифрової економіки на інноваційну спроможність регіонів. Автори вказують, що розвиток цифрової економіки сприяє підвищенню інноваційної активності, особливо через поліпшення доступу до інформації та ресурсів, а також стимулювання співпраці між дослідницькими інститутами та промисловістю. Цифровізація відкриває нові можливості для регіонального розвитку, прискорюючи процеси інновацій та впровадження нових технологій.

Деміденко Д. зі співавторами [4] досліджують особливості оцінки ефективності управління підприємством у контексті цифрової трансформації. Автори аналізують, як впровадження цифрових технологій може впливати на стратегічні та оперативні процеси управління на підприємствах різних розмірів. Робота зосереджується на інтеграції новітніх цифрових інструментів, таких як штучний інтелект і машинне навчання, що можуть оптимізувати прийняття рішень та збільшити ефективність інновацій.

Калініна М., Валеева Ю. [5] вивчають систему оцінювання ефективності цифрових технологій у проєктах. Авторки фокусуються на вимірюванні впливу цифрових інновацій на економічні показники мікрорівня. Робота визначає критерії оцінки, які включають збільшення прибутковості, зниження витрат і підвищення задоволеності клієнтів. Дослідження також підкреслює роль управлінської підтримки в успішному впровадженні цих технологій.

Nagy S., Somosi M. [6] зосереджуються на вивченні зв'язку між соціальними інноваціями та цифровою економікою і суспільством. Автори аналізують, як цифрові технології сприяють соціальним змінам у регіональному контексті. Виявлено, що цифрові інновації можуть виступати як каталізатори для розвитку нових соціальних практик і поліпшення якості життя, особливо в менш розвинутих регіонах.

Робота Usai A. та ін. [7] розкриває, як прийняття цифрових технологій впливає на інноваційну продуктивність компаній. Результати дослідження показують, що впровадження таких технологій може значно підвищити інноваційний потенціал фірм, особливо через поліпшення процесів, продуктів та маркетингових стратегій. Автори акцентують на важливості стратегічного підходу до цифровізації для максимізації інноваційного впливу.

Evangelista R. та ін. [8] аналізують економічний вплив цифрових технологій у Європі. Дослідники вивчають, як цифрова трансформація впливає на економічне зростання, ефективність і конкурентоспроможність національних економік. Автори вказують на позитивний вплив цифрових інновацій, зокрема на збільшення ефективності та стимулювання економічного розвитку через нові бізнес-моделі в площині інновацій.

Малиновський В. [9] аналізує стратегічні напрями цифрової трансформації, що включає використання технологій для поліпшення доступу до соціальних послуг. Автор наголошує на необхідності розробки комплексних стратегій, які б ураховували потенційні ризики та можливості, пов'язані з упровадженням цифрових технологій. Особливу увагу приділено аналізу впливу цифровізації на

якість життя громадян та ефективність управлінських процесів у соціальній сфері.

Стаднійчук Р. [10] досліджує вплив цифрових технологій на управління соціальними конфліктами в Україні. Автор вказує, що ефективне застосування цифрових інструментів може значно покращити механізми виявлення, моніторингу та вирішення конфліктних ситуацій, що сприяє стабільності та гармонізації суспільних відносин.

Тогобицька В. [11] фокусується на ризиках, що виникають під час цифрової трансформації соціальної сфери. Авторка визначає кілька ключових проблем, таких як приватність даних, цифровий розрив і залежність від технологій, які можуть негативно впливати на соціальну справедливість та доступність послуг. Важливо, що стаття пропонує стратегії мінімізації цих ризиків та подальшого розвитку безпечних та інклюзивних цифрових середовищ.

Водночас питання порівняння методик оцінки соціально-економічної ефективності цифрових інноваційних проєктів недостатньо вивчено в наявному масиві досліджень і потребує додаткового аналізу.

*Мета* статті – визначити та проаналізувати ключові методи оцінювання, які використовуються для вимірювання соціальної та економічної ефективності цифрових інноваційних проєктів. Стаття зосереджується на виявленні найбільш ефективних підходів, які можуть допомогти визначити, які проєкти найкраще сприяють економічному зростанню та соціальному розвитку, що реалізується через порівняння та оцінку наявних методологій, їх переваг і обмежень, а також розробку рекомендацій для їх оптимізації та вдосконалення.

**М**одель порівняльного аналізу методів оцінювання соціально-економічної ефективності диджитал-інноваційних проєктів включає п'ять ключових методів: 1. Чиста приведена вартість (NPV). 2. Внутрішня норма прибутковості (IRR). 3. Індекс прибутковості (PI). 4. Метод оцінки ефективності з урахуванням ризику. 5. Соціальна дохідність інвестицій (SROI).

Чиста приведена вартість використовує дисконтовані грошові потоки для визначення чистого прибутку від проєкту, враховуючи часову вартість грошей, але не враховує нефінансові ризики. Внутрішня норма прибутковості розраховує процентну ставку, за якої NPV стає нульовим, але може бути обмежена при негативних грошових потоках. Індекс прибутковості вимірює відношення дисконтованих доходів до інвестицій, потребуючи даних NPV для повної оцінки. Метод оцінки ефективності з урахуванням ризику враховує різні сценарії та потенційні ризики, що дозволяє зробити оцін-

ку більш точною. Соціальна дохідність інвестицій фокусується на оцінці соціального та економічного впливу проекту, ідеально підходячи для соціально орієнтованих ініціатив. Вибір методу залежить від специфіки проекту, його цілей та умов реалізації. В узагальненому вигляді аналіз наведено в *табл. 1*.

У рамках оцінки соціально-економічної ефективності інноваційних проектів важливо враховувати їхню специфіку. Виділимо основні аспекти, які варто врахувати. По-перше, це *невизначеність і ризики*. Інноваційні проекти часто пов'язані з високим ризиком і неозначеністю, оскільки вони впроваджують новаторські технології чи бізнес-моделі. Оцінка ризиків і розробка стратегій мінімізації невизначеності є ключовими етапами оцінки. По-друге, це *великий потенціал змін*. Інноваційні проекти можуть мати значний вплив на суспільство, економіку та навколишнє середовище. Важливо враховувати потенціал для поліпшення якісних показників життя, таких як здоров'я, освіта та доступ до послуг. По-третє, це *швидка зміна технологій*. Інноваційні проекти часто стикаються зі швидкими змінами в технологічному ландшафті. Оцінка потреб у постійному оновленні й адаптації є ключовою для забезпечення тривалої успішності проекту. На завершення – *це важливість бізнес-партнерств* для розвитку інновацій та адаптації їх результатів. Успіх багатьох інноваційних проектів залежить від співпраці з іншими компаніями, урядовими органами та громадськими організаціями. Такі партнерства можуть

допомогти зменшити ризики та забезпечити доступ до ресурсів та експертизи. Оцінка соціально-економічної ефективності інноваційних проектів потребує гнучкого та комплексного підходу, який враховує їхню специфіку та унікальні вимоги.

У даному аспекті важливо сформувати адекватну систему цілей для управління проектом, запуску інновацій, реалізації їх результатів. Можлива система KPI для оцінювання інноваційних проектів включає ряд індикаторів, які допомагають зрозуміти вплив і ефективність проектів. Передусім це середній час до впровадження, що показує швидкість і ефективність процесів упровадження інновацій. Крім того, для таких проектів важливим KPI є рівень задоволеності клієнтів, що вимірює, наскільки клієнти задоволені новими продуктами або послугами. У розрізі KPI для таких проектів чистий прибуток порівняно з витратами на дослідження та розвиток вказує на ефективність витрат на інновації. Кількість патентів демонструє, скільки нововведень було створено завдяки проекту. Чистий дисконтований дохід оцінює фінансову вигоду проекту. Своєю чергою, KPI інноваційної культури вимірює ступінь, до якого компанія підтримує інновації серед співробітників. Витрати на маркетинг інновації вказують на розмір інвестицій у просування нових рішень. Рівень ефективності використання ресурсів показує, наскільки ефективно ресурси використовуються в проекті стосовно бенчмарків. Ця система KPI може бути адаптована до конкретних потреб

Таблиця 1

Порівняння основних методик оцінки соціально-економічної ефективності цифрових інноваційних проектів

Назва методу	Основні параметри	Сильні сторони	Слабкі сторони	Типові ситуації застосування
Чиста приведена вартість (NPV)	Дисконтовані грошові потоки	Враховує часову вартість грошей	Не враховує ризики поза фінансовими	Фінансовий аналіз інвестицій
Внутрішня норма прибутковості (IRR)	Дисконтовані грошові потоки	Легко порівнювати з альтернативами	Складно використовувати за негативних грошових потоків	Вибір між кількома інвестиційними проектами
Індекс прибутковості (PI)	Дисконтовані грошові потоки	Вказує відносну прибутковість	Менш інформативний без NPV	Попередній аналіз ефективності інвестицій
Метод оцінки ефективності з урахуванням ризику	Очікувані результати з різними сценаріями ризику	Враховує можливі ризики	Вимагає складних розрахунків	Розробка стратегічних проектів
Соціальна дохідність інвестицій (SROI)	Соціальний, економічний вплив	Оцінює соціальний вплив	Складно кількісно виміряти вплив	Оцінка соціально орієнтованих проектів

Джерело: авторська розробка.

і характеристик кожного інноваційного проекту. Узагальнено даний опис КРІ інноваційних проектів в *табл. 2*.

**Ц**і інструменти дозволяють врахувати ризики в різних аспектах проекту. По-перше, ризики, пов'язані з часткою ринку, можемо передбачити за допомогою аналізу ринку та оцінки попиту. По-друге, можна врахувати можливі затримки впровадження, додавши додаткові контрольні механізми. По-третє, ризики низького рівня задоволеності клієнтів можна зменшити через пілотні тести та збір зворотного зв'язку. Фінансові ризики можна мінімізувати через детальний аналіз та розробку плану мінімізації ризиків. Потенційні проблеми з упровадженням нових продуктів можна передбачити шляхом належної валідації та тестування інноваційного рішення. За допомогою сценарного аналізу можна оцінити фінансові втрати. У розрізі управління ризиками інноваційної культури впровадження адекватної системи матеріального та нематеріального стимулювання може зменшити ризики втрати мотивації співробітників. Ризики надмірних маркетингових витрат можна оптимізувати за допомогою динамічного маркетингового плану. Регулярний аудит може допомогти оцінити ефективність використання ресурсів. Нарешті, план управління ризиками дозволить попередити можливі перешкоди під час виконання проекту.

У рамках формування стратегічного підходу макрорівня, що може втілитися в державній політиці стимулювання розвитку інновацій з урахуванням економічних і соціальних вимог сучасного суспільства, можемо рекомендувати ряд заходів. Перш за все, *забезпечення фінансування наукових досліджень і розвитку у ключових сферах*, таких як охорона здоров'я, освіта тощо, є критично важливим. Це може включати гранти та податкові пільги для організацій, які займаються такими дослідженнями. Водночас важливо впровадити механізми для оцінки SROI з метою заохочення проектів, які мають значний соціальний вплив. Державна підтримка може також включати програми страхування інноваційних проектів для зменшення комерційних ризиків та забезпечення юридичної та консультативної підтримки. Сприяння партнерству між науково-дослідницькими установами, приватним сектором і державними структурами через створення інноваційних хабів та технологічних парків дозволить ефективно обмінюватися знаннями та ресурсами. Це сприятиме реалізації більш амбіційних проектів. Окрім цього, важливо зосередитись на оптимізації використання ресурсів в інноваційних проектах, що включає регулярний аудит та оцінку ефективності. До того ж, розробка освітніх програм і курсів навчання для підготовки кадрів, які зможуть впроваджувати та підтримувати інноваційні ініціативи, є невід'ємною

Таблиця 2

**Основні КРІ для оцінюванні інноваційних проектів**

КРІ	Цільові значення	Опис
Середній час до впровадження	Скоротити час впровадження до 6 місяців	Вказує на ефективність процесу від ідеї до запуску продукту на ринку
Рівень задоволеності користувачів	Досягти рівня задоволеності користувачів 90%	Вимірює, наскільки задоволені користувачі інноваційними рішеннями
Чистий прибуток / Витрати на R&D	Збільшити співвідношення «Чистий прибуток/Витрати на R&D» до 30%	Вказує на ефективність інвестицій в дослідження та розвиток стосовно отриманого чистого прибутку
Кількість патентів	Кількість запущених інновацій на рік поряд із бенчмарком	Показує кількість нових інноваційних продуктів або патентів, створених протягом вказаного періоду
Чистий дисконтований дохід (NPV)	Досягти відповідного рівня NPV з позитивним значенням	Оцінює загальну вартість проекту з урахуванням часової вартості грошей
Інноваційна культура	Забезпечити участь 80% співпрацівників у інноваціях	Вимірює ступінь, до якої організація підтримує та сприяє інноваційній активності серед своїх співпрацівників
Витрати на маркетинг і рекламу	Виділити 5% від валового доходу на маркетинг інновацій	Вказує на загальний бюджет, виділений на просування нових продуктів
Рівень ефективності використання ресурсів	Підвищити ефективність використання ресурсів на 25%	Вимірює, наскільки ефективно використано ресурси в рамках сформованих цілей проекту

Джерело: авторська розробка.

частиною цієї політики. За допомогою цих заходів можливо не тільки стимулювати економічний розвиток, але й забезпечити відповідність інновацій глибоким соціальним потребам, створюючи стійке та інклюзивне майбутнє.

### ВИСНОВКИ

У підсумку – для оцінки соціально-економічної ефективності диджитал-інноваційних проєктів виділено п'ять основних методів оцінки: чиста приведена вартість (NPV); внутрішня норма прибутковості (IRR); індекс прибутковості (PI); метод оцінки з урахуванням ризику; соціальна дохідність інвестицій (SROI). Кожен із цих методів має свої сильні сторони та обмеження, що залежать від фінансової структури проєкту та його соціальної орієнтації.

Значною частиною аналізу є врахування специфіки інноваційних проєктів, які часто супроводжуються високим рівнем невизначеності та ризиків.

Упровадження новаторських технологій та бізнес-моделей може мати значний вплив на суспільство та економіку, тому важливо розробляти стратегії мінімізації ризиків та оцінювати потенційні перешкоди на шляху реалізації проєкту.

Ключовим аспектом оцінки є формування системи KPI, яка допомагає виміряти й оптимізувати результати інноваційних проєктів на різних стадіях їх реалізації. Застосування таких KPI, як середній час до впровадження, рівень задоволеності клієнтів, чистий прибуток стосовно витрат на R&D, показує, наскільки ефективними є інвестиції в інновації.

Державна політика зі стимулювання розвитку інновацій має включати підтримку наукових досліджень та розробку, а також створення умов для співпраці між науковими, приватними та державними структурами. Це дозволить забезпечити реалізацію амбіційних інноваційних проєктів, знизити комерційні ризики та сприяти економічному розвитку, одночасно реагуючи на глибокі соціальні потреби сучасного суспільства.

Враховуючи різноманітність методів оцінки та специфіку інноваційних проєктів, наукова робота вказує на необхідність комплексного та гнучкого підходу до оцінки їх соціально-економічної ефективності. Це вимагає інтеграції фінансових, соціальних та екологічних критеріїв у процес оцінки та рішення з метою створення стійкого та інклюзивного майбутнього.

Перспективи подальших досліджень передбачають визначення цифрових значень для запропонованої системи KPI на основі бенчмарків інших країн. ■

### БІБЛІОГРАФІЯ

1. Kucher L. Impact of Digitalization on the Management of Innovative Projects. *Scientific Journal Higher Economic – Social School in Ostroleka*. 2022. Т. 45. Nr. 2. S. 16–26.  
DOI: <https://doi.org/10.58246/sjeconomics.v45i2.273>
2. Khan M. E., Siddiqui M. Z. Evaluating the impact of digital transformation & innovation management strategies on SMEs performance in the emerging economies. *Journal of Social Sciences Development*. 2023. Vol. 2. No. 2. P. 297–305.  
DOI: <https://doi.org/10.53664/JSSD/02-02-2023-14-297-305>
3. Wang H., Ling Y. Research on the Impact of Digital Economy on Regional Innovation Capability. *Frontiers in Business, Economics and Management*. 2022. Vol. 4. No. 2. P. 19–21.  
DOI: <https://doi.org/10.54097/fbem.v4i2.609>
4. Demidenko D., Makarov V., Malevskaia-Malevich E., Yalymov S. Economic evaluation features of management effectiveness in the enterprise in the digital transformation context. *DTMIS 2020: Proceedings of the International Scientific Conference – Digital Transformation on Manufacturing, Infrastructure and Service*. 2020. Art. 43. P. 1–5.  
DOI: <https://doi.org/10.1145/3446434.3446492>
5. Калинина М. В., Валеева Ю. С. Система оценки эффективности цифровых технологий предприятия. *Vector European: Revista Științifico-practică*. 2022. Iss. 1. P. 80–83.  
DOI: <https://doi.org/10.52507/2345-1106.2022-1.17>
6. Nagy S., Somosi M. V. The relationship between social innovation and digital economy and society. *Regional Statistics*. 2022. Vol. 12. No. 2. P. 3–29.  
DOI: <https://doi.org/10.15196/RS120202>
7. Usai A., Fiano F., Petruzzelli A. M. et al. Unveiling the impact of the adoption of digital technologies on firms' innovation performance. *Journal of Business Research*. 2021. Vol. 133. P. 327–336.  
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.035>
8. Evangelista R., Guerrieri P., Meliciani V. The economic impact of digital technologies in Europe. *Economics of Innovation and New Technology*. 2014. Vol. 23. Iss. 8. P. 802–824.  
DOI: <https://doi.org/10.1080/10438599.2014.918438>
9. Малиновський В. Стратегічні аспекти цифрової трансформації соціальної сфери. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України*. 2021. Вип. 1. С. 27–31.  
DOI: <https://doi.org/10.36818/2071-4653-2021-1-4>
10. Стаднійчук Р. Роль цифрових технологій у підвищенні ефективності механізмів реалізації публічної політики управління соціальними конфліктами в Україні. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2024. № 1. С. 183–188.  
DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-326-30>
11. Тогобицька В. Д. Ризики для соціальної сфери під час цифрової трансформації. *Державне управління*

ня: удосконалення та розвиток. 2017. № 8. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=918>

## REFERENCES

- Demidenko, D. et al. "Economic evaluation features of management effectiveness in the enterprise in the digital transformation context". *DTMIS 2020: Proceedings of the International Scientific Conference – Digital Transformation on Manufacturing, Infrastructure and Service*, art. 43 (2020): 1-5.  
DOI: <https://doi.org/10.1145/3446434.3446492>
- Evangelista, R., Guerrieri, P., and Meliciani, V. "The economic impact of digital technologies in Europe". *Economics of Innovation and New Technology*, vol. 23, no. 8 (2014): 802-824.  
DOI: <https://doi.org/10.1080/10438599.2014.918438>
- Kalinina, M. V., and Valeyeva, Yu. S. "Sistema otsenki efektyvnosti tsyfrovoykh tekhnologiy predpriyatiya" [Evaluation System of the Efficiency of Digital Technologies of an Enterprise]. *Vector European: Revista Stiintifico-practica*, no. 1 (2022): 80-83.  
DOI: <https://doi.org/10.52507/2345-1106.2022-1.17>
- Khan, M. E., and Siddiqui, M. Z. "Evaluating the impact of digital transformation & innovation management strategies on SMEs performance in the emerging economies". *Journal of Social Sciences Development*, vol. 2, no. 2 (2023): 297-305.  
DOI: <https://doi.org/10.53664/JSSD/02-02-2023-14-297-305>
- Kucher, L. "Impact of Digitalization on the Management of Innovative Projects". *Scientific Journal Higher Economic – Social School in Ostroleka*, vol. 45, no. 2 (2022): 16-26.  
DOI: <https://doi.org/10.58246/sjeconomics.v45i2.273>
- Malynovskyi, V. "Stratehichni aspekty tsyfrovoy transformatsii sotsialnoi sfery" [Strategic Aspects of the Digital Transformation in the Social Domain]. *Sotsialno-ekonomichni problemy suchasnoho periodu Ukrainy*, no. 1 (2021): 27-31.  
DOI: <https://doi.org/10.36818/2071-4653-2021-1-4>
- Nagy, S., and Somosi, M. V. "The relationship between social innovation and digital economy and society". *Regional Statistics*, vol. 12, no. 2 (2022): 3-29.  
DOI: <https://doi.org/10.15196/RS120202>
- Stadniichuk, R. "Rol tsyfrovoykh tekhnolohii u pidvyshchenni efektyvnosti mekhanizmiv realizatsii publichnoi polityky upravlinnia sotsialnymy konfliktamy v Ukraini" [The Role of Digital Technologies in Enhancing the Efficiency of Mechanisms for Implementing Public Policy on Managing Social Conflicts in Ukraine]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*, no. 1 (2024): 183-188.  
DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-326-30>
- Tohobytska, V. D. "Ryzyky dlia sotsialnoi sfery pid chas tsyfrovoy transformatsii" [Risks for the Social Sphere During the Digital Transformation]. *Derzhavne upravlinnia: udoskonalennia ta rozvytok*, no. 8 (2017). <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=918>
- Usai, A. et al. "Unveiling the impact of the adoption of digital technologies on firms' innovation performance". *Journal of Business Research*, vol. 133 (2021): 327-336.  
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.035>
- Wang, H., and Ling, Y. "Research on the Impact of Digital Economy on Regional Innovation Capability". *Frontiers in Business, Economics and Management*, vol. 4, no. 2 (2022): 19-21.  
DOI: <https://doi.org/10.54097/fbem.v4i2.609>

**Науковий керівник – Литовченко І. В.,**

кандидат економічних наук, доцент, професор кафедри менеджменту логістики та інновацій Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця