

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Інститут модернізації змісту освіти МОН України
Інститут промислових та бізнес технологій (ІПБТ)
Українського державного університету науки і технологій (УДУНТ), м. Дніпро
Українська асоціація управління проєктами «УКРНЕТ», м. Київ
Науково-дослідний інститут інтелектуальної власності (НДІВ)
Національної академії правових наук України (НАПрН України), м. Київ
Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ
Національний технічний університет України «Харківський політехнічний інститут»
Національний технічний університет України «Київський політехнічний
університет імені Ігоря Сікорського», м. Київ
Одеський національний морський університет (ОНМУ), м. Одеса
Честоховський політехнічний університет, Польща
Uniwersytet Warszawski, Warszawa, Polska Rzeczpospolita, Польща;
Вища школа менеджменту у Варшаві, (WSM), Польща
Вища економіко-гуманітарна школа (WSEH) м. Бельсько-Бяла, Польща
Вища школа управління охороною праці в місті Катовіце, (WSZOP), Польща
Університет в Мішкольце, Угорщина
Інститут підвищення кваліфікації, Будапешт, Угорщина
Astana IT University, Kazakhstan
за підтримки:
Центр Українсько-європейського наукового співробітництва
Видавничий дім «Гельветика»
Дніпропетровський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України
Юридична компанія «ЮРСЕРВІС», м. Дніпро



ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

VI Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції
МІСТ «КИЇВ-ДНІПРО»
«УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПРОЄКТНОГО ТА
НЕЙПРОМЕНЕДЖМЕНТУ, ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ УПРАВЛІННЯ,
ТЕХНОЛОГІЙ СТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ОБ'ЄКТІВ ПРАВА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ, ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГІЙ»,
21-22 березня 2024 р.

ДНІПРО
УДУНТ
2024

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

VI Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції
м. КИЇВ і ДНІПРО

**УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПРОЄКТНОГО ТА
НЕЙРОМЕНЕДЖМЕНТУ, ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ УПРАВЛІННЯ,
ТЕХНОЛОГІЙ СТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ОБ'ЄКТІВ ПРАВА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ, ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГІЙ**

21-22 березня 2024 р.

ДНІПРО
УДУНТ
2024

УДК 005.8:[005.3+004.9+347.77]
У 67

Конференція запроваджена МОН України, лист Інституту модернізації змісту освіти
МОН України № 21/08-57 від 12.01.2024 року за № 90 у переліку.

Матеріали публікуються за оригіналами, наданими авторами.
Претензії до організаторів не приймаються.

Головний редактор д.т.н., проф. Петренко В. О.
Науковий редактор д.т.н., проф. Молоканова В. М.
Науковий редактор к.т.н., доц. Дорожка Г. К.

Управління проектами. Перспективи розвитку проектного та
нейроменеджменту, інформаційних технологій управління, технологій
створення та використання об'єктів права інтелектуальної власності, трансфер
технологій : зб. наук. пр. VI Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (21–22 берез.
2024 р.) / за ред. В. О. Петренка, В. М. Молоканової, Г. К. Дорожка ; УДУНТ,
УКРНЕТ, НДПВ НАПрН України. – Дніпро : Укр. держ. ун-т науки і
технологій, 2024. – 796 с.

У збірнику наукових праць наведені матеріали VI Міжнародної науково-
практичної інтернет-конференції «Управління проектами. Перспективи
розвитку проектного та нейроменеджменту, інформаційних технологій
управління, технологій створення та використання об'єктів права
інтелектуальної власності, трансферу технологій». Збірник наукових праць
становить інтерес для наукових працівників, викладачів, фахівців з
інтелектуальної власності та управління проектами, а також студентів.

УДК 005.8:[005.3+004.9+347.77]



Цей твір ліцензовано на умовах Ліцензії Creative Commons
[«Attribution-NonCommercial-ShareAlike» 4.0 International \(CC BY-NC-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)
[\(«Із зазначенням авторства – Некомерційна – Поширення на тих самих
умовах» 4.0 Міжнародна\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

ISBN 978-617-7440-41-2
DOI 10.15802/978-617-7440-41-2

© Український державний університет науки і технологій, 2024
© Українська асоціація управління проектами, 2024
© Науково-дослідний інститут інтелектуальної власності
Національної академії правових наук України, 2024
© Колектив авторів збірника, 2024

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

- РАДКЕВИЧ А.В.** – голова, доктор технічних наук, професор, перший проректор Українського державного університету науки і технологій (УДУНТ);
- ПРОЙДАК Ю.С.** – співголова, доктор технічних наук, професор, проректор з наукової роботи Українського державного університету науки і технологій (УДУНТ);
- БУШУЄВ С.Д.** – співголова, президент Української асоціації управління проєктами «УКРНЕТ», доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри управління проєктами Київського Національного університету будівництва та архітектури;
- ДОРОШЕНКО О.Ф.** – співголова, канд. юридичних наук, директор Науково-дослідного інституту інтелектуальної власності НАПрН України;
- ПЕТРЕНКО В.О.** – заступник голови, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри інтелектуальної власності та управління проєктами УДУНТ, модератор конференції;
- ДОРОЖКО Г.К.** – заступник директора НДПВ НАПрН України, кандидат технічних наук, доцент, модератор конференції;
- МОЛОКАНОВА В.М.** – доктор технічних наук, професор кафедри системного аналізу та управління Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»; модератор конференції;
- КОРОГОД Н.П.** – кандидат педагогічних наук, професор, професор кафедри інтелектуальної власності та управління проєктами УДУНТ;
- ВІХЛЯЄВ М.Ю.** – доктор юридичних наук, професор, директор Центру Українсько-європейського наукового співробітництва;
- ПЕРЕРВА П.Г.** – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки бізнесу НТУ «Харківський політехнічний інститут», професор університету в Мішкольце (Угорщина), модератор конференції;
- КОБЄЛЄВА Т.О.** – доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки бізнесу НТУ «Харківський політехнічний інститут» модератор конференції;
- ЗАВГОРОДНЯ О.О.** – доктор технічних наук, професор, професор кафедри міжнародна економіка і соціально-гуманітарні дисципліни ІПБТ УДУНТ;
- ЛАПКІНА І.О.** – доктор економічних наук, професор, завідувачка кафедри управління логістичними системами і проєктами Одеського національного морського університету;
- КОЗЕНКОВ Д.С.** – кандидат економічних наук, професор, завідувач кафедри управління та адміністрування УДУНТ;
- ЮРЧИШИН О.Я.** – кандидат технічних наук, доцент, директор Департаменту інновацій та трансферу технологій НТУ України «КПІ імені Ігоря Сікорського»;

ЗМІСТ

УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ ТА ПРОГРАМАМИ

S. D. BUSHUYEV, A.V. IVKO

PRINCIPLES OF SYNCRETIC PROJECT MANAGEMENT..... 17

TETIANA HILORME

IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE ENERGY SAVING PROJECTS OF THE ENTERPRISES 21

**V.L. KHOMENKO, O.A. PASHCHENKO, YE.A. KOROVIAKA,
M.M. PASHCHENKO, T.P. MEDVEDOVSKA**

STRATEGIC INSIGHTS INTO PROJECT LIFECYCLE MANAGEMENT..... 25

**O.A. PASHCHENKO, V. L. KHOMENKO, YE. A. KOROVIAKA,
M.M. PASHCHENKO, T.P. MEDVEDOVSKA**

TECHNOLOGICAL ADVANCEMENTS IN PROJECT LIFECYCLE MANAGEMENT.....32

E.S. SHEIN, P.G. PERERVA

STARTUP STUDIO OF INNOVATIVE PROJECTS..... 39

M.O. TULUPOV

THE VALUE OF THE IRON AND STEEL WORKS INVESTMENT PROGRAM..... 45

АНДІЄВСЬКА В.О.

ОСОБЛИВОСТІ ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ СТАРТАП-ПРОЄКТУ..... 51

БІБІК С.І.

АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЇ РОБОТИ СТАНЦІЇ «КОР» В СУЧАСНИХ УМОВАХ.....56

БІЛОЦЕРКІВЕЦЬ В.В., ЗАВГОРОДНЯ О.О., ЖМУРЕНКО В.Г.

МІЖНАРОДНІ КОНКУРЕНТНІ ПЕРЕВАГИ ЯК БАЗОВИЙ КОНСТРУКТ НАЦІОНАЛЬНИХ ПРОГРАМ І ПРОЄКТІВ РОЗВИТКУ ЕКСПОРТУ..... 62

БУЛАВІН Д.О., ПЕТРЕНКО В.О.

КОНЦЕПЦІЯ ІНТЕГРАЦІЇ СВИТОГЛЯДНИХ ЦІННОСТЕЙ В МЕТОДОЛОГІЮ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ..... 69

МЕНЕДЖМЕНТ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ

O.L. FAIZOVA, I.V. MOTIAKIN <i>INTANGIBLE FACTORS OF INTERNATIONAL COMPETITIVENESS OF THE ENTERPRISE.....</i>	400
ВЛАСОВА В.П. <i>НАПРЯМКИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ДУНАЙСЬКОГО ПОРТОВОГО КЛАСТЕРУ.....</i>	406
ІЛЛЯШЕНКО С.М. <i>ФАКТОРИ РИЗИКУ НА ЕТАПАХ ІННОВАЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ: МАРКЕТИНГ І МЕНЕДЖМЕНТ ІННОВАЦІЙ.....</i>	412
ЛАПКІНА І.О., МИХАЙЛЕНКО М.Г. <i>ВИКОРИСТАННЯ СИТУАЦІЙ ПОЗИТИВНОГО РИЗИКУ ДЛЯ ПОСИЛЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ.....</i>	417
ОЛІХНЕНКО М.А. <i>ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ТРАНСПОРТНИХ ПІДПРИЄМСТВ: РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ.....</i>	422
ПРОДІУС О.І., АФАНАСЕНКО М.А. <i>РЕГІОНАЛЬНІ ДРАЙВЕРИ ПОВОЄННОГО РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ.....</i>	428
РЯБЦЕВ В.А. <i>МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ КОРПОРАТИВНОГО ПАРТНЕРСТВА.....</i>	433
СМРКОВСЬКА В.Ю., БЛАНАР С.С., КОВАЛЬОВ С.А. <i>ІНТЕГРАЦІЯ В ЛОГІСТИЧНИХ ЛАНЦЮГАХ ПОСТАВОК ЯК ЗАПОРУКА КОМПЛЕКСНОЇ БЕЗПЕКИ БІЗНЕСУ.....</i>	440
ТАРАСОВА Є.О., АНІЩЕНКО Л.О. <i>ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В УМОВАХ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО ЗАКЛАДУ.....</i>	446
ФОНАРЬОВА Т.А., БУШУЄВ М.Б., ПЕТРЕНКО В.О. <i>ДИЗАЙН МИСЛЕННЯ ЯК СУЧАСНА МЕТОДОЛОГІЯ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ СТВОРЕННЯ ІННОВАЦІЙ.....</i>	452

МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ КОРПОРАТИВНОГО ПАРТНЕРСТВА

Рябцев Василь Анатолійович

*аспірант кафедри управління та адміністрування
Українського державного університету науки і технологій (м. Дніпро)*

<https://orcid.org/0009-0009-7137-1072>

RyabtsevVA@gmail.com

Анотація. Ця стаття розглядає важливість оцінки ефективності та результативності корпоративного партнерства в сучасному бізнес-середовищі. Автори вказують на необхідність ретельного аналізу продуктивності партнерства у контексті посиленої конкуренції та високих вимог до досягнення стратегічних цілей. Особливу увагу приділяється розумінню та використанню методичних підходів до оцінки ефективності, включаючи використання ключових показників ефективності, аналіз SWOT, внутрішні оцінки та збір відгуків сторін учасників партнерства. Автори обговорюють виклики, які можуть ускладнювати процес оцінки, такі як недостатня точність показників та обмежена доступність даних, та пропонують шляхи подолання цих викликів, такі як розробка адаптованих метрик та використання розширених джерел даних. Загальна перспектива розвитку оцінки ефективності корпоративного партнерства включає подальшу стандартизацію підходів, використання технологій та аналітики даних, а також розвиток більш точних та об'єктивних методів оцінки.

Аналіз цієї статті допоможе менеджерам та дослідникам краще розуміти важливість оцінки ефективності корпоративного партнерства і використовувати відповідні методики для досягнення стратегічних цілей бізнесу. Ця тема є дуже актуальною, і її розгляд може сприяти розвитку більш точних та об'єктивних

методів оцінки, а також покращенню стратегічного партнерства в сучасному бізнес-середовищі.

Ключові слова: ефективність, результативність, корпоративне партнерство, ключові показники ефективності (KPIs), аналіз SWOT, стандартизація, розвиток, планування, аналітика даних.

Annotation: This article examines the importance of assessing the effectiveness and efficiency of corporate partnerships in today's business environment. The authors indicate the need for a thorough analysis of partnership performance in the context of increased competition and high demands for achieving strategic goals. Particular attention is paid to the understanding and use of methodological approaches to performance evaluation, including the use of key performance indicators, SWOT analysis, internal assessments and the collection of feedback from the parties participating in the partnership. The authors discuss challenges that can complicate the evaluation process, such as insufficient precision of indicators and limited data availability, and suggest ways to overcome these challenges, such as the development of adapted metrics and the use of expanded data sources. The overall development perspective of corporate partnership performance evaluation includes further standardization of approaches, use of technology and data analytics, as well as development of more accurate and objective evaluation methods.

The analysis of this article will help managers and researchers better understand the importance of evaluating the effectiveness of corporate partnerships and use appropriate methods to achieve strategic business goals. This topic is very relevant, and its consideration can contribute to the development of more accurate and objective evaluation methods, as well as to the improvement of strategic partnerships in the modern business environment.

Keywords: efficiency, effectiveness, corporate partnership, key performance indicators (KPIs), SWOT analysis, standardization, development, planning, data analytics.

Оцінка ефективності та результативності є невід'ємною частиною стратегічного управління корпоративним партнерством. У сучасному бізнес-середовищі, де конкуренція посилюється, а вимоги до досягнення цілей стають все вищими, ретельна оцінка та аналіз продуктивності партнерства стають ключовими елементами успішної діяльності. Розуміння та використання методичних підходів до оцінки ефективності корпоративного партнерства є важливим етапом у досягненні стратегічних цілей та забезпеченні стійкого розвитку організацій.

Робін Сіклес [1] вважав, що ефективність - це міра досягнення мети або завдання з максимальною продуктивністю та мінімальними витратами ресурсів. В контексті корпоративного партнерства, ефективність має визначатись як здатність досягнення поставлених фінансових цілей або отримання очікуваних результатів від спільних зусиль партнерів.

На думку Лігоненка Л. [2] результативність - це оцінка досягнення конкретних результатів або виконання певних завдань у контексті поставлених цілей. У відмінності від ефективності, результативність зосереджена на вимірюванні самого результату, без урахування витрат на його досягнення. В контексті корпоративного партнерства, результативність може включати досягнення прибутковості, зростання ринкової частки або покращення партнерських відносин.

З метою розібратися в методичних підходах оцінки ефективності та результативності корпоративного партнерства, необхідно зробити огляд існуючих методичних підходів:

1. Використання ключових показників ефективності (KPIs): цей підхід полягає в розробці та використанні конкретних метрик для вимірювання прогресу в досягненні цілей партнерства. KPIs можуть охоплювати такі аспекти, як фінансові показники, якість послуг, рівень задоволеності клієнтів тощо;

2. Аналіз SWOT: SWOT-аналіз (аналіз сильних і слабких сторін, можливостей та загроз) допомагає виявити внутрішні та зовнішні фактори, які

впливають на ефективність партнерства. Цей підхід дозволяє визначити потенційні переваги та ризики, а також здійснити стратегічне планування для покращення результатів;

3. Внутрішні оцінки ефективності: внутрішні оцінки орієнтовані на оцінку внутрішніх процесів та ресурсів, які використовуються в партнерстві. Саме така думка була освітлена у роботі Гречко А.В. «Оцінка ефективності виробничої діяльності підприємства» [3]. Це може включати аналіз ефективності комунікації, розподілу завдань, використання технологій тощо;

4. Відгуки сторін учасників партнерства: оцінка ефективності також може включати збір відгуків від сторін учасників партнерства, таких як клієнти, співробітники та інші зацікавлені сторони. Цей підхід допомагає зрозуміти, наскільки партнерство задовольняє потреби та очікування всіх учасників.

Кожен з цих методичних підходів має свої переваги та обмеження і може бути ефективним у певних ситуаціях. Для отримати більш повної картини ефективності та результативності корпоративного партнерства необхідна комбінація декількох підходів.

Викликів, з якими стикаються методичні підходи до оцінки ефективності та результативності корпоративного партнерства, включає наступні аспекти:

- Недостатня точність показників: деякі KPIs або інші метрики можуть бути недостатньо точними або репрезентативними для вимірювання ефективності партнерства. Це може призвести до неповної або необ'єктивної оцінки результатів співпраці;

- Суб'єктивність внутрішніх оцінок: внутрішні оцінки ефективності можуть бути суб'єктивними, особливо якщо вони проводяться в межах самої організації. Це може спричинити приховані або надмірні оцінки реальної продуктивності партнерства;

- Обмежена доступність даних: для проведення оцінки ефективності може бути необхідний доступ до різноманітних даних, які не завжди легко отримати. Недостатня доступність даних може обмежити можливість проведення об'єктивної оцінки;

- Відсутність стандартизації: наразі не існує загальноприйнятих стандартів для оцінки ефективності корпоративного партнерства. Це може призвести до різниці в підходах та незрозумілості при порівнянні результатів між різними організаціями;

- Динамічна природа партнерства: корпоративні партнерства можуть бути динамічними та змінюватися з часом. Це може ускладнити процес оцінки, оскільки потрібно постійно оновлювати методи та критерії відповідно до змін у партнерстві;

- Складність вимірювання нематеріальних результатів: деякі аспекти ефективності, такі як покращення репутації або створення стратегічних відносин, є складними для вимірювання та оцінки, оскільки вони не мають конкретних числових показників.

Загальною викликом є необхідність збалансувати різні методичні підходи з урахуванням конкретних потреб та особливостей кожного члена корпоративного партнерства.

Для подолання викликів, пов'язаних з оцінкою ефективності та результативності корпоративного партнерства, можна вжити наступні шляхи:

1. Розробка адаптованих метрик: створення або адаптація метрик і показників, які краще відображають специфіку партнерських відносин та цілей організацій;

2. Використання розширених джерел даних: використання розширених джерел даних, таких як аналітика великих даних (big data), соціальні медіа, опитування клієнтів тощо, щоб отримати більш повний образ ефективності партнерства;

3. Створення стандартів оцінки: розробка загальноприйнятих стандартів та методів оцінки ефективності партнерства, що дозволить забезпечити єдність підходів та спростити порівняння результатів між різними організаціями;

4. Впровадження інноваційних технологій: використання інноваційних технологій, таких як штучний інтелект, автоматизація процесів збору та аналізу даних, щоб полегшити та покращити оцінку ефективності;

5. Залучення експертної комунікації: залучення експертів з різних галузей та партнерів до процесу оцінки, щоб отримати різні погляди та допомогти зрозуміти складні аспекти ефективності.

Майбутня перспектива розвитку оцінки ефективності корпоративного партнерства полягає в подальшій стандартизації підходів, збільшенні використання технологій та аналітики даних, а також у розвитку більш точних та об'єктивних методів оцінки. Впровадження цих ініціатив допоможе підвищити якість та об'єктивність оцінки ефективності корпоративних партнерства у майбутньому.

У підсумку, оцінка ефективності та результативності корпоративного партнерства є критичним етапом у стратегічному управлінні та досягненні цілей бізнесу. Методичні підходи, такі як використання ключових показників ефективності, аналіз SWOT, внутрішні оцінки та збір відгуків учасників партнерства, які використовуються поодиноці не надають можливість здійснювати об'єктивну оцінку та здійснювати стратегічне планування для подальшого розвитку.

Однак існують виклики, які можуть ускладнювати процес оцінки, такі як недостатня точність показників, суб'єктивність оцінок, обмежена доступність даних та динамічна природа партнерства. Щоб подолати ці виклики, необхідно розробляти адаптовані метрики, використовувати розширені джерела даних, розвивати стандарти оцінки, впроваджувати інноваційні технології та залучати експертну комунікацію.

Література

1. Sickles, R., and Zelenyuk, V. (2019). "Measurement of Productivity and Efficiency: Theory and Practice". Cambridge: Cambridge University Press. DOI:10.1017/9781139565981;

2. Лігоненко Л. О. Дискусійні питання щодо трактування сутності та співвідношення понять „ефективність” і „результативність” управління підприємством. *Актуальні проблеми економіки*. 2008. №10 (88). С. 207 —216.;

3. Гречко А.В, Гречухін А.С. Оцінка ефективності виробничої діяльності. *Ефективна економіка*. 2016 №1
URL:http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1_2016/44.pdf (дата звернення: 15.03.2024).

Наукове видання

**УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПРОЄКТНОГО ТА
НЕЙПРОМЕНЕДЖМЕНТУ, ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ УПРАВЛІННЯ,
ТЕХНОЛОГІЙ СТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ОБ'ЄКТІВ ПРАВА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ. ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГІЙ**

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

**VI Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції
(21-22 березня 2024 року)
Київ-Дніпро**

**Головний редактор д.т.н., проф. Петренко В. О.
Науковий редактор д.т.н., проф. Молоканова В. М.
Науковий редактор к.т.н., доц. Дорожко Г. К.**

**Формат 60x84 ¹/₁₆. Ум. друк. арк. 46,27. Обл.-вид. арк. 33,61.
Зам. № 36**

**Видавець: Український державний університет науки і технологій.
вул. Лазаряна, 2, ауд. 2216, ауд. 263 м. Дніпро, 49010.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 7709 від 14.12.2022**

**Адреса видавця та дільниці оперативної поліграфії:
вул. Лазаряна, 2, Дніпро, 49010**