

7. Plastow, J. (2018). Isn't the Holy Spirit enough?: The case for churches and ministry leaders to hire a professional consultant. *Journal of Practical Consulting*, 6(1), 10–17 https://www.regent.edu/acad/global/publications/jpc/vol6iss1/JPC_6-1_Plastow_pgs10-17.pdf
8. McAllum, K. (2018). Volunteers as boundary workers: Negotiating tensions between volunteerism and professionalism in nonprofit organizations. *Management Communication Quarterly*, 32(4). 534–564 <https://doi.org/10.1177/0893318918792094>
9. McKinney, J. (2015). Sects and gender: Reaction and resistance to cultural change. *Priscilla Papers*, 29(4), 15–25. <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=2d61d1b0d5c0118abfdeabf5df5b077da61bc1ce>
10. Thornhill,R., Troy, C., Domino M. (2016). Passing the plate: A survey of internal controls in local churches. *Journal of Theoretical Accounting Research*. 12(1). 26–53. Retrieved from www.jtar.org

DOI 10.33111/vz_kneu.39.25.02.04.026.032

УДК 338.24

Стойка Андрій Васильович

доктор наук з державного управління, професор,
професор кафедри публічного управління та адміністрування
Маріупольського державного університету, Київ, Україна
e-mail: a.stoika@mu.edu.ua
ORCID: 0000-0001-5777-8153
+380503266266

Верительник Світлана Мельсиківна

доктор філософії з публічного управління та адміністрування,
доцент кафедри публічного управління та адміністрування
Маріупольського державного університету, Київ, Україна
e-mail: s.verytelnyk@mu.edu.ua
ORCID: 0000-0002-6960-3737
+380501782508

Мацука Вікторія Миколаївна

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри менеджменту та фінансів
Маріупольського державного університету, Київ, Україна
e-mail: v.matsuka@mu.edu.ua
ORCID: 0000-0002-0953-8769
+380671176895

**ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ
І ВПЛИВ НА СВІТОВУ ЕКОНОМІКУ ТА ІНВЕСТИЦІЇ**

Stoyka Andriy

Doctor of Science in Public Administration, Professor,
Professor of the Department of Public Management and Administration
Mariupol State University Kyiv, Ukraine
e-mail: a.stoika@mu.edu.ua
ORCID: 0000-0001-5777-8153

Verytelnyk Svitlana

Doctor of Philosophy in Public Management and Administration,
Associate Professor of the Department of Public Management and Administration
Mariupol State University Kyiv, Ukraine
e-mail: s.verytelnyk@mu.edu.ua
ORCID: 0000-0002-6960-3737

DIGITALIZATION OF PROJECT MANAGEMENT AND ITS IMPACT ON THE GLOBAL ECONOMY AND INVESTMENTS

Анотація. Актуальність теми дослідження зумовлена швидким розвитком діджиталізації, її значенням для управління проектами, що суттєво впливає на глобальну економіку та інвестиції. У сучасному світі цифрові технології стали важливими інструментами досягнення конкурентних переваг, підвищення ефективності та зниження ризиків в управлінні проектами. Саме цифрові технології дозволяють компаніям швидше адаптуватися до змін, підвищуючи гнучкість і точність прийняття рішень. Проте попри активне застосування цифрових інструментів, існують ще недостатньо досліджені аспекти впливу діджиталізації на стратегічне управління проектами, що потребує більш глибокого аналізу. Зокрема, недостатньо вивчені питання інтеграції новітніх технологій на різних етапах проектного управління. І тому важливо вивчити, як інтеграція цифрових інструментів може покращити управлінські процеси, сприяти розвитку світової економіки та залученню інвестицій.

У статті досліджено вплив діджиталізації на управління проектами та її значення для світової економіки та інвестиційного клімату. Розглянуто ключові інноваційні технології, такі як штучний інтелект, великі дані, хмарні платформи, блокчейн, Інтернет речей і роботизація процесів. Показано, що їхнє впровадження в управління проектами сприяє значному підвищенню ефективності, автоматизації процесів, зниженню людського фактору та підвищенню гнучкості та точності планування. Це дозволяє компаніям більш швидко адаптуватися до змін ринку, знижувати витрати, мінімізувати ризики і створювати додаткові можливості для масштабування бізнесу.

Аналізуються сучасні тенденції діджиталізації у сфері проектного менеджменту, включаючи застосування передових технологій для оптимізації ресурсів, прогнозування ризиків та покращення аналітики. Наведено етапи еволюції цифрової трансформації, що показують поступовий перехід від автоматизації базових завдань до застосування автономного управління проектами за допомогою штучного інтелекту. Окрему увагу приділено впливу цифрових технологій на інвестиційну привабливість проектів, особливо в умовах глобалізації та змінюваних економічних реалій, а також на розвиток глобальної економіки.

У статті розглянуто успішні кейси провідних міжнародних компаній, таких як Amazon, Tesla, Google, Microsoft, Apple, Meta та Alibaba, що демонструють ефективність використання цифрових рішень в управлінні проектами. Такі компанії стають лідерами інновацій та технологічного прогресу, встановлюючи нові стандарти управління проектами у своїй галузі.

Результати дослідження підтверджують, що інтеграція цифрових технологій є стратегічно важливим фактором для сучасного управління проектами. Для компаній критично важливо не лише адаптуватися до нових цифрових реалій, а й активно інвестувати в інновації, розвивати цифрові компетенції та зберігати гнучкість у процесах управління. Такий підхід дозволяє залишатися конкурентоспроможними у глобальній економіці і створювати додаткову вартість для інвесторів.

Ключові слова: діджиталізація, управління проектами, світова економіка, інвестиції, інновації, цифрові технології, штучний інтелект, автоматизація, конкурентоспроможність, цифрова трансформація.

Abstract. The relevance of this study is driven by the rapid development of digitalization and its impact on project management, significantly influencing the global economy and investments. Digital technologies have become essential tools for achieving competitive advantages, enhancing efficiency, and reducing risks in project management. They enable companies to adapt more quickly to changes, improve flexibility, and enhance decision-making accuracy. However, despite the active use of digital tools, certain aspects of digitalization's impact on strategic project management remain underexplored. Therefore, it is crucial to examine how digital tools can improve management processes, contribute to global economic development, and attract investments.

This article explores the impact of digitalization on project management and its significance for the global economy and investment climate. Key innovative technologies, such as artificial intelligence, big data, cloud platforms, blockchain, the Internet of Things, and process automation, are examined. The study demonstrates that implementing these technologies leads to significant efficiency improvements, process automation, reduction of human error, and enhanced planning accuracy. This enables companies to adapt to market changes more rapidly, reduce costs, minimize risks, and create opportunities for business scaling.

Modern trends in digitalization within project management are analyzed, including the application of advanced technologies for resource optimization, risk forecasting, and improved analytics. The stages of digital transformation evolution illustrate the gradual shift from basic task automation to autonomous project management using artificial intelligence. Special attention is given to the impact of digital technologies on project investment attractiveness, particularly in the context of globalization and changing economic conditions.

The article examines successful case studies of leading international companies, such as Amazon, Tesla, Google, Microsoft, Apple, Meta, and Alibaba, which demonstrate the effectiveness of digital solutions in project management. These companies have become leaders in innovation, setting new standards for project management in their industries.

The study confirms that integrating digital technologies is a strategically important factor in modern project management. Companies must not only adapt to new digital realities but also invest in innovation, develop digital competencies, and maintain flexibility in management processes to remain competitive and create additional value for investors.

Keywords: digitalization, project management, global economy, investments, innovation, digital technologies, artificial intelligence, automation, competitiveness, digital transformation.

JEL codes: O22, O33, F29, F21.

Постановка проблеми. У сучасному світі діджиталізація стала рушійною силою розвитку економіки та бізнесу, докорінно змінюючи підходи до управління проектами. Інноваційні технології, такі як штучний інтелект (AI), великі дані (Big Data), хмарні платформи та блокчейн, роблять проектні процеси більш автоматизованими, інтегрованими та аналітично обґрунтованими. Впровадження цих технологій сприяє підвищенню ефективності, гнучкості та точності планування, що дозволяє компаніям швидше адаптуватися до змін ринку та мінімізувати ризики.

У глобальному масштабі діджиталізація сприяє прискоренню реалізації складних інфраструктурних, промислових та інноваційних проектів, роблячи їх більш керованими та прогнозованими. Використання передових технологій забезпечує підвищену прозорість процесів, зниження операційних витрат і створює сприятливі умови для залучення інвестицій. Завдяки цьому управління проектами стає не лише більш ефективним, а й стратегічно важливим елементом економічного розвитку. У зв'язку з цим роль цифрових технологій у сфері

проектного менеджменту продовжує зростати, визначаючи майбутні тенденції управління та розвитку світової економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останні дослідження показують, що діджиталізація в управлінні проектами сприяє значному зниженню витрат, підвищенню ефективності процесів і створенню конкурентних переваг. Відомі публікації, такі як роботи авторів у галузі управління інформаційними технологіями (IT management), цифрових платформ та управління інноваціями, акцентують увагу на ролі автоматизації та інтеграції новітніх технологій для досягнення бізнес-цілей. У колективній монографії А. В. Черепа та співавторів розглядаються теоретико-методичні засади впровадження цифрових технологій в Україні на основі досвіду ЄС, що підкреслює важливість адаптації європейських практик для модернізації національної економіки [1]. В. В. Македон і О. О. Ковнір досліджують цифрову трансформацію процесу управління інвестиційними проектами підприємств, показуючи підвищення ефективності завдяки застосуванню цифрових інструментів [2]. О. Штепа та колеги запропонували економіко-математичну модель оцінки чутливості міжнародних інноваційних інвестиційних проектів, що є важливим для прийняття обґрунтованих управлінських рішень [3]. Звіт Global Innovation Index вказує на зростаюче значення соціального підприємництва як фактору інноваційного розвитку в глобальному контексті, що актуально для українських проектів цифрової трансформації [4]. Я. В. Кобушко і Б. В. Манжола акцентують увагу на ролі цифрової трансформації в оптимізації менеджменту організацій, що підвищує їхню конкурентоспроможність у сучасних умовах [5]. Duan et al. розробили стратегії управління ризиками міжнародних інвестиційних проектів в умовах Industry 4.0, що підкреслює важливість цифрових інновацій для зниження невизначеності [6]. А. Ю. Семеног вказує на ключову роль цифрових технологій у формуванні цифрової економіки, що забезпечує нові можливості для розвитку бізнесу та державного управління [7]. Статті Fridgeirsson et al. i Shaping the Future of Project Management підкреслюють вплив штучного інтелекту на майбутнє управління проектами, зокрема автоматизацію і підвищення точності прийняття рішень [8, 9]. Е. Д. Пархуць аналізує вплив цифрової трансформації на конкурентоспроможність міжнародних компаній, що є важливим для українських підприємств у глобальному середовищі [10]. В. В. Шиманська та співавт. розглядають розвиток цифрової трансформації в світовому масштабі, наголошуючи на необхідності інтеграції інноваційних технологій для підтримки сталого розвитку [11].

У той же час, незважаючи на значну кількість досліджень, не були в повній мірі розглянуті питання взаємодії між окремими технологіями в контексті управління проектами, а також відсутні комплексні рекомендації щодо вирішення проблем розвитку кваліфікацій працівників для роботи з новими інструментами та необхідність змін у корпоративній культурі для впровадження гнучких методів управління.

Методика дослідження. Дослідження ґрунтуються на комплексному підході, що поєднує якісні та кількісні методи аналізу для всебічного розгляду впливу діджиталізації на управління проектами та глобальну економіку.

Основні методи дослідження: аналіз сучасних тенденцій (вивчення ключових напрямів цифрової трансформації, оцінка технологій, які найбільше впливають на розвиток проектного менеджменту, а також їхнього впливу на макро- та

мікроекономічні показники), огляд кейсів (дослідження реальних прикладів впровадження цифрових рішень у міжнародних компаніях, зокрема оцінка їхньої ефективності, витрат і рівня впливу на стратегічні цілі бізнесу), аналіз статистичних даних (використання аналітичних звітів міжнародних організацій (OECD, Світовий банк, PMI), матеріалів консалтингових компаній (McKinsey, PwC, Deloitte) та академічних досліджень для оцінки впливу цифрових технологій на економічне зростання, продуктивність бізнесу та інвестиційні потоки). Завдяки поєднанню різних методів аналізу стаття пропонує комплексний огляд діджиталізації як одного з ключових факторів розвитку сучасного управління проектами, а також оцінює її роль у формуванні глобальних економічних трендів та інвестиційної динаміки.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри широкий спектр досліджень цифрової трансформації в управлінні проектами, залишаються відкритими питання інтеграції різних технологій в єдину управлінську платформу та адаптації бізнес-моделей до нових цифрових інструментів. Також актуальною є потреба у розробці ефективних підходів до навчання та підвищення кваліфікації співробітників, що становить значний виклик для компаній.

Формулювання цілей. Основною метою статті є дослідження впливу діджиталізації на управління проектами, а також її значення для світової економіки та інвестиційного клімату. У межах цього дослідження увага приділяється ключовим аспектам впровадження цифрових технологій, їх ролі у підвищенні ефективності проектного менеджменту та створенні сприятливих умов для залучення інвестицій. Для досягнення поставленої мети визначено такі основні завдання: виокремити сучасні тенденції діджиталізації у сфері управління проектами, розглянути перспективні технологічні рішення та їхній розвиток; проаналізувати, яким чином цифрові технології впливають на ефективність процесів проектного менеджменту, оптимізацію ресурсів та швидкість ухвалення рішень; дослідити роль діджиталізації у зростанні інвестиційної привабливості проектів та оцінити її значення для стратегічного планування; розглянути практичні кейси застосування цифрових рішень у діяльності міжнародних компаній різних галузей, зокрема будівництва, фінансів, IT та логістики; оцінити макроекономічні наслідки цифрової трансформації, зокрема її вплив на конкурентоспроможність держав, рівень інвестицій та економічне зростання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Діджиталізація бізнесу кардинально змінює підходи до управління проектами, допомагаючи компаніям оптимізувати процеси, підвищувати ефективність і швидше реагувати на виклики сучасної економіки. Інтеграція технологічних рішень у проектний менеджмент дозволяє точніше прогнозувати ризики, ефективніше розподіляти ресурси та загалом покращувати продуктивність організацій.

Стрімкий розвиток цифрових технологій значно вплинув на конкурентне середовище, де традиційні довгострокові переваги поступаються місцем адаптивності та гнучкості. В управлінні проектами це означає перехід від жорсткого планування до динамічних підходів, що базуються на використанні цифрових платформ, аналітики даних та автоматизації процесів.

Діджиталізація управління проектами має значний вплив на світову економіку та інвестиції. Сучасні технології дозволяють компаніям масштабувати операції, знижувати витрати та ефективніше управляти ризиками, що підвищує їхню

привабливість для інвесторів. Глобалізація та діджиталізація стимулюють розширення ринків, розвиток нових бізнес-моделей і посилення міжнародного партнерства [1].

Водночас одним із головних викликів цифрової трансформації залишається нестача фахівців із необхідними технологічними навичками. Організації, які вкладають у розвиток цифрових компетенцій співробітників, отримують значну конкурентну перевагу.

Ключові технології цифрової трансформації управління проектами включають хмарні сервіси, штучний інтелект, блокчейн, Інтернет речей (IoT) та аналітику великих даних. Їхнє застосування підвищує прозорість процесів, прискорює прийняття рішень і покращує ефективність інвестицій (табл. 1).

Таблиця 1
КЛЮЧОВІ АСПЕКТИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ В УПРАВЛІННІ ПРОЄКТАМИ

Аспекти цифрової трансформації	Характеристика
Роботизація процесів (RPA)	Автоматизація повторюваних завдань в управлінні проектами за допомогою програмних та фізичних роботів, що підвищує ефективність реалізації проектів
Управління даними (Data Governance)	Ефективне управління даними як активом, зокрема в умовах великих даних, для оптимізації процесів та дотримання вимог законодавства (GDPR, CCPA), в межах проектної діяльності
Хмарні технології	Застосування хмарних сервісів для зберігання, обміну та обробки даних, що сприяє підвищенню гнучкості, масштабованості та безпеки управління проектами
Інтернет речей (IoT)	Використання IoT-пристроїв для збору та моніторингу даних у реальному часі, що дозволяє підвищити точність і швидкість управлінських рішень
Штучний інтелект і машинне навчання	Використання AI та ML для прогнозування тенденцій, автоматизації рутинних завдань, оптимізації ресурсів і покращення аналізу ризиків у проектах
Кібербезпека	Захист цифрових систем і даних від кібератак, управління ризиками та контроль доступу до інформації, що є критичним для безпеки інвестицій
Віртуальна та доповнена реальність (VR/AR)	Застосування VR/AR для візуалізації, навчання та планування проектів, що покращує комунікацію та сприяє ефективному прийняттю рішень
Цифрові двійники	Створення віртуальних копій фізичних об'єктів для моніторингу та покращення їх роботи
5G та нові телекомунікаційні технології	Високошвидкісні мережі, що забезпечують стабільний зв'язок та підтримку великої кількості підключених пристроїв. Це покращує комунікацію між командою та оптимізує процеси в реальному часі
Платформи для співпраці	Інструменти, що полегшують командну роботу, зокрема через відеоконференції, спільну роботу над документами та управління проектами (наприклад, Slack, Microsoft Teams)
Цифрова ідентифікація та цифрові паспорти	Використання біометрії, електронних паспортів та цифрових підписів для безпечної ідентифікації учасників проекту, що забезпечує зручний доступ до платформ, підписання документів та безконтактні платежі, підвищуючи безпеку і ефективність управління

Джерело: складено авторами.

Ця таблиця ілюструє, як цифрові технології змінюють управління проектами, підвищуючи ефективність процесів, знижуючи ризики та створюючи нові можливості для інвесторів у глобальній економіці.

Отже, діджиталізація управління проектами відіграє ключову роль у розвитку світової економіки, сприяючи вдосконаленню бізнес-процесів, зростанню продуктивності та відкриттю нових можливостей для інвесторів. Компанії, які своєчасно адаптуються до цифрових змін, отримують стратегічну перевагу у конкурентному глобальному середовищі.

Цифрова трансформація в управлінні проектами проходить через кілька етапів (табл. 2). Ці етапи показують, як процес еволюції цифрової трансформації поступово переходить від автоматизації окремих завдань і процесів до впровадження інтелектуальних систем, що забезпечують повну автономію в управлінні проектами, дозволяючи мінімізувати людське втручання, підвищити точність прогнозування та оптимізувати використання ресурсів [2].

Таблиця 2
ОЧІКУВАНІ ЕТАПИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ В УПРАВЛІННІ ПРОЄКТАМИ

Етапи	Характеристика
I етап — Інтеграція та автоматизація процесів	Автоматизація ключових завдань управління, таких як планування, моніторинг ресурсів і термінів, що зменшує кількість людських помилок і підвищує загальну ефективність
II етап — Помічники-чат-боти	Інтерактивні системи для взаємодії між людиною і комп'ютером, що автоматизують обробку запитів і оновлення інформації, оптимізуючи управління проектами
III етап — Машинне навчання та прогнозна аналітика	Штучний інтелект обробляє дані з минулих проектів, оцінює потенційні ризики та пропонує рекомендації для вдосконалення планування й ухвалення рішень
IV етап — Автономне управління проектами	Штучний інтелект самостійно управляє проектами, приймаючи рішення про розподіл ресурсів, коригування планів та мінімізацію ризиків без людського втручання
V етап — Інтеграція в командну взаємодію	Штучний інтелект не просто управляє процесами, а й активно взаємодіє з усіма сторонами проекту, забезпечуючи ефективну координацію між командою, партнерами та замовниками
VI етап — Інтелектуальне прогнозування та оптимізація	Інтелектуальні системи здатні не тільки прогнозувати потенційні ризики, але й виявляти можливості для покращення використання ресурсів, надаючи керівнику проекту альтернативи для підвищення ефективності та досягнення кращих результатів
VII етап — Автономна адаптація до змін	Штучний інтелект самостійно адаптується до зовнішніх і внутрішніх змін, таких як коливання ринку чи непередбачені обставини, коригуючи стратегію управління проектом без необхідності людського втручання

Джерело: складено авторами.

Інвестиції в інновації відіграють ключову роль у прискоренні цифрової трансформації, оскільки вони сприяють впровадженню новітніх технологій, вдосконаленню бізнес-процесів і підвищенню конкурентоспроможності компаній на

швидко змінюваних ринках [3]. Це відображає здатність країн стимулювати інновації та інтегрувати передові рішення в економічні процеси, що оцінюється через глобальний індекс інновацій. Цей індекс надає всебічну картину інноваційного розвитку національних економік, враховуючи наукові досягнення, інвестиції в технології та ефективність адаптації до цифрових змін.

Глобальний індекс інновацій 2024 р. подано у табл. 3.

ГЛОБАЛЬНИЙ ІНДЕКС ІННОВАЦІЙ 2024 Р.

Країна	Глобальний індекс інновацій	Інвестиції в НДДКР	Коментарі
Швейцарія	67,5	Приватні та державні інвестиції значно зросли, до 3,5 % ВВП	Лідер у сфері технологій з великими інвестиціями в фармацевтику, інноваційні технології та наукові дослідження
Швеція	64,5	3,4 % ВВП в НДДКР, підтримка інновацій у науці та технологіях	Високий рівень інвестицій у стартапи та технології, орієнтовані на сталий розвиток
США	62,4	2,8 % ВВП в НДДКР, сильний венчурний капітал	Значний бюджет на НДДКР, підтримка технологічних стартапів
Сінгапур	61,2	2,1 % ВВП в НДДКР, інвестиції в технології та освіті	Активна підтримка інновацій, особливо в галузях ІТ та технологічного прогресу
Велика Британія	61,0	2,1 % ВВП в НДДКР, урядова підтримка інновацій	Великі інвестиції в сталий розвиток і медичні технології
Південна Корея	60,9	4,3 % ВВП в НДДКР, технологічні інвестиції в енергетику та AI	Лідер у сфері технологій і мобільних пристрій, значні інвестиції в AI
Фінляндія	59,4	3,4 % ВВП в НДДКР, фокус на сталий розвиток та інновації в освіті	Активні інвестиції в технології для сталого розвитку та освіти
Нідерланди	58,8	2,5 % ВВП в НДДКР, інвестиції в IT та агротехнології	Інвестиції в агроЯнновації та відновлювальні джерела енергії
Німеччина	58,1	3,1 % ВВП в НДДКР, інвестиції в індустріальні технології	Підтримка інновацій у виробництві та енергетичних технологіях
Данія	57,1	3,0 % ВВП в НДДКР, фінансування стартапів у технологіях та екології	Фокус на зелені технології та інновації в енергетиці

Джерело: складено авторами.

Глобальний індекс інновацій 2024 відображає суттєвий розрив між лідерами та Україною. Швейцарія, Швеція, США, Сінгапур і Велика Британія утримують високі позиції завдяки значним інвестиціям у НДДКР, розвиненій інфраструктурі

та технологічним досягненням. До лідерів також входять Південна Корея, Нідерланди, Німеччина та Данія, які завдяки стабільній економіці та цифровій трансформації змінюють свої інноваційні можливості (рис. 1).

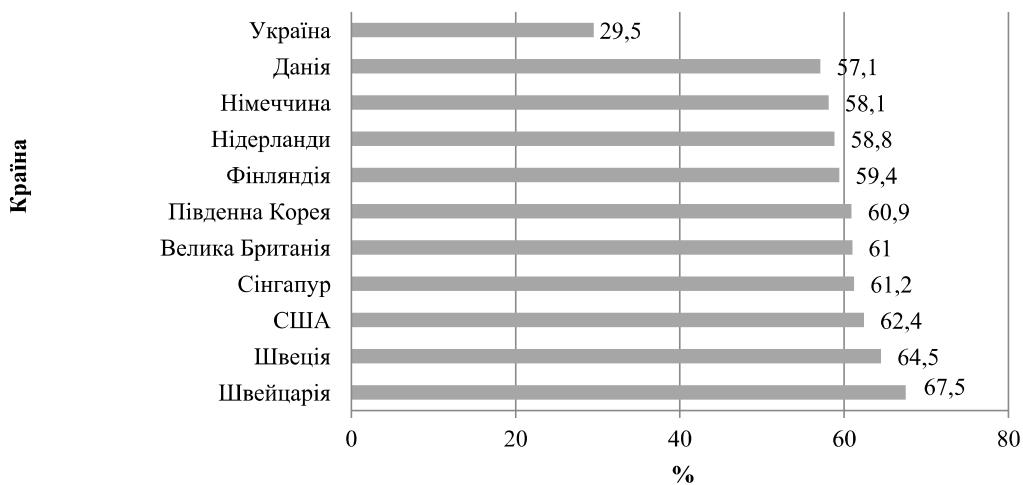


Рисунок 1. Глобальний індекс інновацій 2024

Джерело: побудовано авторами на основі [4].

Україна, займаючи 60-те місце, стикається з обмеженими інвестиціями в науку, відтоком фахівців і економічними труднощами. Водночас країна має потенціал у сфері ІТ та стартапів, який можна реалізувати через реформи та посилення інноваційної інфраструктури.

Цифрова трансформація значно впливає на ефективність управління проєктами, змінюючи підходи до їх планування та виконання, а також відкриваючи нові шляхи для оптимізації процесів [5]. Успішні приклади таких змін демонструють, що інтеграція цифрових технологій підвищує продуктивність, покращує взаємодію між учасниками проєкту та забезпечує стабільний розвиток.

Для компаній, що прагнуть зберегти свою конкурентоспроможність в умовах цифрової ери, важливо активно впроваджувати інвестиції та інновації та оперативно реагувати на зміни в управлінні проектами [6; 7].

Оглянемо кейсів (реальні приклади впровадження цифрових рішень у міжнародних компаніях) [8; 9; 10; 11].

1. Amazon. Amazon щорічно інвестує понад 40 млрд дол. в дослідження та розробки (R&D). Велику увагу приділяють автоматизації і технологічним новаціям у логістиці та обробці даних. Amazon активно застосовує агільні методи для розробки програмного забезпечення та обчислювальних технологій.

2. Tesla. Tesla щорічно витрачає близько 2 млрд дол. на інноваційні технології, зокрема в автономні системи (Autopilot) і енергетичні рішення (Tesla Energy).

Технологічні експерименти з батареями та електромобілями, високий рівень ризиків і постійне вдосконалення продуктів. Tesla використовує інтегровані команди, що об'єднують інженерів, дизайнерів та програмістів для швидкої розробки нових технологій.

3. Google (Alphabet). Google витрачає більше як 30 млрд дол. на рік на розвиток таких напрямків, як штучний інтелект, автономні транспортні засоби (Waymo) і хмарні технології (Google Cloud). Розвиток нових продуктів через дослідницькі лабораторії та стартапи (наприклад, Waymo, Google AI). Google використовує Scrum та Kanban для швидкої адаптації до технологічних змін.

4. Microsoft. Microsoft інвестує понад 20 млрд дол. на рік у хмарні послуги, штучний інтелект, квантові обчислення та інші інноваційні проекти. Розвиток Azure, нові продукти на основі штучного інтелекту та інструментів для бізнесу. Microsoft поєднує агільні методи і традиційне управління для різних типів проектів, зокрема для Azure.

5. Apple. Apple витрачає близько 25 млрд дол. на рік на інноваційні технології для своїх продуктів, платіжні системи (Apple Pay) та здоров'я (HealthKit). Постійне вдосконалення iPhone, iOS, а також створення нових пристройів, таких як Apple Watch і AirPods. В Apple домінує продуктовий підхід, з високим рівнем секретності і контролю на всіх етапах розробки.

6. Meta (Facebook). Meta інвестує понад 10 млрд дол. у розвиток метавсесвіту і рекламні технології. Розробка нових технологій у дослідних центрах (Reality Labs, AI Research), інвестиції в метавсесвіт (Horizon Worlds, Quest). Використання гнучких підходів до управління проектами (Scrum, Agile) для швидкої адаптації та впровадження змін.

7. Alibaba. Alibaba інвестує понад 4 млрд дол. у Alibaba Cloud та інші інноваційні технології в електронній комерції. Інновації в електронній комерції через AI-аналітику, автоматизацію процесів і розвиток хмарних сервісів. Застосування Kanban та Agile для оптимізації логістики та фінансових технологій (Ant Group).

8. Samsung. Samsung витрачає понад 20 млрд дол. щорічно на дослідження і розробки, зокрема на 5G технології, AI та інновації в чіпах і смартфонах. Основні напрями: впровадження AI у пристройі, застосування цифрових двійників у виробництві. Використання Scrum і Lean у розробці мобільних пристройів, чипів і побутової електроніки.

9. Intel. Intel інвестує понад 13 млрд дол. щорічно на розвиток нових чіпів для AI та 5G технологій. Розвиток AI, квантових обчислень і хмарних технологій у рамках Intel Labs. Використання гнучких методологій (Agile, DevOps) для прискорення розробки напівпровідників.

10. Sony. Sony витрачає понад 6 млрд дол. на рік на інновації у відеоіграх, електроніці та медіа. Інновації у VR/AR та AI для геймінгу, кіноіндустрії та цифрового контенту (PlayStation, Sony AI). Використання Kanban та Agile для адаптації до змін на ринку розваг.

Ці компанії активно впроваджують цифрові технології, інвестують у R&D та застосовують гнучкі підходи до управління проектами, що дозволяє їм залишатися лідерами у світовій економіці [12].

Цифрова трансформація управління проектами виступає ключовим фактором змін у світовій економіці. Застосування сучасних цифрових технологій дозволяє

значно підвищити ефективність процесів, зменшити витрати, покращити координацію та пришвидшити реалізацію проектів. Це також змінює підходи до планування, управління ресурсами та забезпечення якості, роблячи проекти більш гнучкими до швидких змін [13].

Цифрові інновації не лише збільшують продуктивність, а й мають значний вплив на інвестиційний клімат, сприяючи залученню капіталу в передові галузі, стартапи та інноваційні підприємства. Країни, що активно інтегрують цифрові рішення в управлінні проектами, створюють сприятливе середовище для розвитку інноваційної економіки та підтримки інвестицій.

Проте для досягнення максимального ефекту слід подолати певні проблеми, такі як недостатня цифрова інфраструктура, обмеження в кадровому забезпеченні та забезпечення високої кібербезпеки. Інвестиції в ці напрямки є важливими для подальшого успішного впровадження цифрових технологій в управління проектами та загальний розвиток економіки.

Дискусія. Цифрова трансформація управління проектами є ключовим елементом сучасного бізнес-середовища, який суттєво покращує ефективність виконання проектів. Впровадження новітніх технологій, таких як штучний інтелект, Інтернет речей, блокчейн та аналітика великих даних, дає можливість значно підвищити продуктивність, оптимізувати процеси, точніше прогнозувати ризики та покращити загальну якість управлінських рішень. У цьому контексті діджиталізація стає основою для створення конкурентних переваг і залучення інвестицій у компанії.

Ключові елементи цифрової трансформації в управлінні проектами, як-от автоматизація процесів, ефективне управління даними, використання хмарних технологій та інструментів для співпраці, дозволяють значно полегшити управління проектами на всіх етапах. Окрім того, варто вказати на розвиток інноваційних технологій, таких як штучний інтелект, що дозволяє автоматизувати рутинні задачі, а також технології 5G, що забезпечують кращий зв'язок і інтеграцію пристрій у реальному часі [14; 15].

Крім того, цифрова трансформація допомагає ефективно реагувати на глобальні виклики, такі як швидка адаптація до змін на ринку, висока конкуренція та постійні технологічні оновлення. Прикладом можуть бути компанії, як-от Amazon, Tesla, Google, Microsoft, які демонструють, як інвестиції в інновації та застосування нових технологій у управлінні проектами дозволяють підтримувати лідерські позиції на світовому ринку.

Однак діджиталізація також ставить перед компаніями певні труднощі, зокрема необхідність у фахівцях, які володіють новітніми технологіями, а також у забезпечені безпеки даних і кіберзахисту. Тому для успішної цифрової трансформації необхідно інвестувати в підвищення цифрових компетенцій працівників, адаптацію бізнес-моделей до нових технологій та формування гнучкої організаційної культури.

Зростання цифрових технологій та інноваційних підходів до управління проектами не лише підвищує ефективність компаній, а й зміцнює глобальну економіку, сприяючи залученню інвестицій у високотехнологічні галузі, стартапи та інноваційні підприємства.

Висновки. Діджиталізація в управлінні проектами є важливим фактором, що трансформує підходи до реалізації проектів і створює нові можливості для

бізнесу та світової економіки. Використання цифрових технологій підвищує ефективність управлінських процесів, дозволяючи швидше адаптуватися до змін ринку, знижувати витрати і мінімізувати ризики. Цифрові технології сприяють автоматизації процесів, точнішому прогнозуванню ризиків і ефективному використанню ресурсів, що позитивно впливає на стратегічне планування і інвестиційну привабливість проектів.

Проте попри численні переваги діджиталізація також ставить перед компаніями виклики, зокрема потребу в постійному навчанні персоналу, адаптації бізнес-моделей до нових інструментів і розвитку корпоративної культури, яка підтримує гнучкість управління. Крім того, інтеграція різних технологій в єдину платформу потребує значних зусиль і подальших досліджень.

Інтеграція цифрових технологій у єдині управлінські системи залишається важливим напрямком досліджень, особливо щодо об'єднання AI, Big Data і блокчейну для ефективного управління проектами. Розвиток цифрових компетенцій працівників також потребує уваги, оскільки нові технології вимагають висококваліфікованих спеціалістів для прийняття стратегічних рішень на основі даних.

Подальші дослідження мають бути спрямовані на адаптацію бізнес-моделей до нових технологій, що змінюють організаційну структуру і корпоративну культуру. Враховуючи змінений характер ризиків в умовах цифровізації, важливо розробити нові стратегії управління ризиками для забезпечення стабільноті та ефективності проектів.

Також необхідно вивчити макроекономічні та соціальні наслідки цифрової трансформації для різних регіонів та галузей, особливо тих, що мають менший рівень цифровізації, таких як сільське господарство чи будівництво. Це допоможе оцінити вплив діджиталізації на глобальний економічний розвиток і створення нових соціальних моделей.

Література

1. Теоретико-методичні засади використання цифрових технологій в Україні шляхом впровадження досвіду ЄС: колективна монографія / за ред. А. В. Череп, І. М. Дащко, Ю. О. Огренич, О. Г. Череп. Запоріжжя: видавець ФОП Мокшанов В. В., 2024. 246 с. URL: <https://dspace.znu.edu.ua/xmlui/handle/12345/24080> (дата звернення: 14.02.2025).
2. Македон В. В., Ковнір О. О. ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ПРОЦЕСУ УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИМИ ПРОЄКТАМИ ПІДПРИЄМСТВА. Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. 2024 р. № 3 (133). С. 76–82. URL: http://www.econom.stateandregions.zp.ua/journal/2024/3_2024/14.pdf (дата звернення: 14.02.2025).
3. Economic-Mathematical Model for Assessing the Sensitivity of International Innovation and Investment Projects/ Olena Shtepa, Tamara Nikolenko, Viktoriia Matsuka, Svetlana Suprunenko, Oksana Galenko, Svitlana Kropelnytska// International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering. October 2019. Volume-8 Issue-12. pp. 140–145. URL: <https://doi.org/10.35940/ijitee.L3480.1081219> (Accessed 14 February 2025).
4. Global Innovation Index 2024 Unlocking the Promise of Social g Entrepreneurship. URL: <https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2024/assets/67729/>

2000 %20Global %20Innovation %20Index %202024_WEB3lite.pdf (Accessed 14 February 2025).

5. Кобушко Я. В., Манжола Б. В. Роль цифрової трансформації в оптимізації менеджменту організацій. Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління. 2023. №10. URL: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2023-10-04-08> (дата звернення: 14.02.2025).

6. Duan Y., Shuplat O., Matsuka V., Lukash S., Horbashevska M., Kyslova L. Risk Management Strategy for International Investment Projects of an Innovative Enterprise in the Context of Industry 4.0. Economic Affairs (New Delhi). 2023. Vol. 68. No. 04. pp. 2047–2056. URL: <https://ndpublisher.in/admin/issues/EA68n5p.pdf> (Accessed 14 February 2025).

7. Семеног А. Ю. Цифрові технології в умовах формування цифрової економіки. Нauкові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка». 2020. № 19(47). С. 20–28.

8. Shaping the Future of Project Management With AI. URL: <https://www.pmi.org/learning/thought-leadership/ai-impact/shaping-the-future-of-project-management-with-ai> (Accessed 14 February 2025).

9. Fridgeirsson T., Ingason H., Jonasson H. and Jonsdottir H. An Authoritative Study on the Near Future Effect of Artificial Intelligence on Project Management Knowledge Areas. MDPI. 2021. 13(4). URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/4/2345> (Accessed 14 February 2025).

10. Пархуль Є. Д. ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ МІЖНАРОДНИХ КОМПАНІЙ. ПРИЧОРНОМОРСЬКІ ЕКОНОМІЧНІ СТУДІЇ. 2024 Випуск 87. С. 75–80. URL: <https://doi.org/10.32782/bses.87-12>(дата звернення: 14.02.2025).

11. Шиманська В. В., Бакуліна О. С., Момонт Т. В. РОЗВИТОК ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ КРАЇН СВІТУ У ГЛОБАЛЬНОМУ ВIMІРІ. СХІДНА ЄВРОПА: ЕКОНОМІКА, БІЗНЕС ТА УПРАВЛІННЯ. 2023. Випуск 4 (41). С. 38–43. URL: <https://doi.org/10.32782/easterneurope.41-6> (дата звернення: 14.02.2025).

12. Коваль О., Лишак О. ХАРАКТЕРИСТИКА ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ. Економіка та суспільство. 2024. №66. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-72> (дата звернення: 14.02.2025).

13. Данкулинець В. В., Романюк С. В., Козар Ю. В., Росул Ю. Ю. СВІТОВА ЕКОНОМІКА В УМОВАХ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ). Міжнародний науковий журнал «ОСВІТА І НАУКА». 2023. Випуск 2(35), С. 302–308. URL: <https://surl.li/uhhfvdhttps://surl.li/uhhfvd> (дата звернення: 14.02.2025).

14. Бачинський О. І. ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ЯК ІНСТРУМЕНТУ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ. ЕКОНОМІКА ТА СУСПІЛЬСТВО. 2024. Випуск 61. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-18> (дата звернення: 14.02.2025).

15. ПЛАХОВ В., ДОЦЕНКО Н. ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ УСПІШНОСТІ ПРОЄКТІВ РОЗПОДІЛЕНИХ КОМАНД. Information Technology and Society. Issue 2 (13). 2024. с. 71–77. URL:<https://doi.org/10.32689/maup.it.2024.2.11> (дата звернення: 14.02.2025).

References

- Cherep, A. V., Dashko, I. M., Ohrenych, Yu. O. & Cherep, O. H. (2024). Theoretical and Methodological Foundations for the Use of Digital Technologies in Ukraine through the Implementation of EU Experience: collective monograph. Zaporizhzhia: publisher of FOP Mokshanov V. V., 246 p. URL: <https://dspace.znu.edu.ua/xmlui/handle/12345/24080> (Accessed 14 February 2025). [In Ukrainian].

2. Makedon, V., Kovnir, O. (2024). DIGITAL TRANSFORMATION OF THE INVESTMENT PROJECT MANAGEMENT PROCESS OF THE ENTERPRISE. State and Regions. Series: Economy and Entrepreneurship, № 3 (133), 76–82. URL: http://www.econom.stateandregions.zp.ua/journal/2024/3_2024/14.pdf (Accessed 14 February 2025). [In Ukrainian].
3. Shtepa, O., Nikolenko, T., Matsuka, V., Suprunenko, S., Galenko, O. & Kropelnitska S. (2019). Economic-Mathematical Model for Assessing the Sensitivity of International Innovation and Investment Projects. International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering, Volume-8 Issue-12, 140–145. URL: <https://doi.org/10.35940/ijitee.L3480.1081219> (Accessed 14 February 2025).
4. WIPO (2024). Global Innovation Index 2024 Unlocking the Promise of Social g Entrepreneurship. URL: https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2024/assets/67729/2000%20Global%20Innovation%20Index%202024_WEB3lite.pdf (Accessed 14 February 2025).
5. Kobushko, I., Manzhola, B. (2023). THE ROLE OF DIGITAL TRANSFORMATION IN MANAGEMENT OPTIMIZATION ORGANIZATIONS. Problems of modern transformations. Series: economics and management, (10). URL: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2023-10-04-08> (Accessed 14 February 2025). [In Ukrainian].
6. Duan, Y., Shuplat, O., Matsuka, V., Lukash, S., Horbashevskaya, M. & Kyslova, L. (2023). Risk Management Strategy for International Investment Projects of an Innovative Enterprise in the Context of Industry 4.0. Economic Affairs (New Delhi), Vol. 68, No. 04, 2047–2056. URL: <https://ndpublisher.in/admin/issues/EAvg68n5p.pdf> (Accessed 14 February 2025).
7. Semenog, A. (2020). Digital technologies in the context of the formation of a digital economy. Scientific notes of the National University «Ostroh Academy». Series «Economics», № 19(47), 20–28. (Accessed 14 February 2025). [In Ukrainian].
8. PMI (2025). Shaping the Future of Project Management With AI. URL: <https://www.pmi.org/learning/thought-leadership/ai-impact/shaping-the-future-of-project-management-with-ai> (Accessed 14 February 2025).
9. Fridgeirsson, T., Ingason, H., Jonasson, H. & Jonsdottir, H. (2021). An Authoritative Study on the Near Future Effect of Artificial Intelligence on Project Management Knowledge Areas. MDPI, 13(4). URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/4/2345> (Accessed 14 February 2025).
10. Parkhuts, Y. (2024). DIGITAL TRANSFORMATION AND ITS IMPACT ON THE COMPETITIVENESS OF INTERNATIONAL COMPANIES. BLACK SEA ECONOMIC STUDIES, Issue 87, 75–80. URL: <https://doi.org/10.32782/bses.87-12> (Accessed 14 February 2025). [In Ukrainian].
11. Shymanska, V., Bakulina, O. & Momont, T. (2023). DEVELOPMENT OF DIGITAL TRANSFORMATION OF COUNTRIES OF THE WORLD ON A GLOBAL DIMENSION. EASTERN EUROPE: ECONOMY, BUSINESS AND MANAGEMENT, Issue 4 (41), 38–43 URL: <https://doi.org/10.32782/easterneurope.41-6> (Accessed 14 February 2025). [In Ukrainian].
12. Koval, O., Lyshak, O. (2024). CHARACTERISTICS OF THE DIGITAL TRANSFORMATION OF THE ECONOMY IN THE CONTEXT OF GLOBAL CHALLENGES. Economy and society, (66). URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-72> (Accessed 14 February 2025). [In Ukrainian].
13. Dankulynets, V. V., Romanyuk, S. V., Kozar, Y. V. & Rosul, Y. Yu. (2023). WORLD ECONOMY IN THE CONDITIONS OF IMPLEMENTATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES (THEORETICAL ASPECT). International Scientific Journal «EDUCATION AND SCIENCE», Issue 2(35), 302–308.