

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ ПІДПРИЄМСТВА З ВИКОРИСТАННЯМ ПРАКТИК СУЧАСНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ (НА ПРИКЛАДІ КАЙДЗЕН, КАНБАН ТА ШІСТЬ СИГМА)

Лизогуб А. О., аспірант кафедри торгівельного підприємництва, товарознавства та управління бізнесом, Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна
e-mail: andrey1399320@gmail.com
ORCID: 0009-0006-8124-6628

***Анотація.** Мета дослідження полягає в аналізі та оцінюванні впливу сучасних управлінських практик, зокрема Кайдзен, Канбан та Шість Сигма, на підвищення ефективності інноваційно-інвестиційних процесів підприємства. У статті досліджено можливості підвищення ефективності інноваційно-інвестиційних процесів підприємства шляхом впровадження сучасних практик менеджменту, таких як Кайдзен, Канбан та Шість Сигма. Показано, що ці методи сприяють оптимізації виробничих процесів, зменшенню витрат, підвищенню якості продукції та скороченню термінів виконання проектів. Методика дослідження ґрунтується на використанні комплексу загальнонаукових і спеціальних методів, включаючи системний аналіз, порівняльний аналіз, синтез, узагальнення, статистичні методи. Проведено аналіз наукової літератури та практичного досвіду впровадження зазначених управлінських практик. Метод Кайдзен, який базується на постійному вдосконаленні, дозволяє підприємствам адаптуватися до швидко змінюваних умов ринку і підвищувати конкурентоспроможність за рахунок залучення всіх працівників до процесу покращення. Практика Канбан забезпечує ефективне управління потоками робіт і дозволяє уникати перевантаження виробничих ліній, що сприяє більш точному плануванню та виконанню інвестиційних проектів. Шість Сигма, орієнтована на зменшення варіації і дефектів, дозволяє підприємствам забезпечити високу якість продукції і скоротити витрати, що знижує ризики під час впровадження інновацій. Результати дослідження полягають у виявленні позитивного впливу впровадження практик Кайдзен, Канбан та Шість Сигма на інноваційно-інвестиційні процеси підприємства, у визначенні ключових факторів успіху при інтеграції цих методик у систему управління підприємством, у розробці рекомендацій щодо оптимального поєднання досліджуваних практик для максимізації ефекту у контексті інноваційно-інвестиційної діяльності. На основі аналізу досвіду провідних світових компаній зроблено висновок, що інтеграція цих методів сприяє створенню ефективної системи управління інноваційними процесами, що дозволяє підприємствам досягати сталого розвитку і покращувати свої фінансові показники. Особливу увагу приділено аналізу переваг і викликів, з якими стикаються компанії під час впровадження зазначених методів.*

***Ключові слова:** інноваційно-інвестиційні процеси, Кайдзен, Канбан, Шість Сигма, ефективність підприємства, сучасний менеджмент.*

IMPROVING THE EFFICIENCY OF INNOVATION AND INVESTMENT PROCESSES OF THE ENTERPRISE USING MODERN MANAGEMENT PRACTICES (EXAMPLE KAIZEN, KANBAN AND SIX SIGMA)

Lyzogub O. Andrey, graduate student of the Department of Trade Entrepreneurship, Merchandising and Business Management, Odesa National Technological University, Odesa, Ukraine.
e-mail: andrey1399320@gmail.com
ORCID: 0009-0006-8124-6628

***Abstract.** The purpose of this comprehensive study is to analyze and evaluate the impact of modern management practices, specifically Kaizen, Kanban, and Six Sigma, on enhancing the efficiency of enterprise innovation and investment processes. This research investigates the transformative potential of these methodologies in optimizing organizational performance and creating sustainable competitive advantages in today's dynamic business environment. The research methodology employs a sophisticated multi-method approach, incorporating both general scientific and specialized analytical tools. This includes systematic analysis, comparative studies, synthesis of findings, comprehensive generalization, and robust statistical methods. The study conducts an extensive review of relevant scientific literature and examines practical implementation cases across various industries, providing a solid foundation for understanding the real-world applications and outcomes of these management practices. The investigation reveals that Kaizen's continuous improvement philosophy significantly enhances an enterprise's adaptability to rapidly evolving market conditions. By fostering a culture of incremental innovation and engaging employees at all organizational levels, Kaizen facilitates sustainable performance improvements and strengthens competitive positioning. The research demonstrates that organizations implementing Kaizen principles experience enhanced employee engagement, reduced operational costs, and*

improved product quality metrics. Kanban's workflow management system proves instrumental in optimizing production processes and resource allocation. The study highlights how this visual management tool enables more precise planning and execution of investment projects while preventing production line bottlenecks. The implementation of Kanban systems results in reduced work-in-progress inventory, shortened lead times, and more efficient capital utilization in innovation projects. Six Sigma's data-driven approach to quality management emerges as a crucial factor in reducing operational variations and defects. The research indicates that this methodology's systematic focus on process improvement leads to enhanced product quality, reduced operational costs, and minimized risks in innovation implementation. Statistical analysis reveals significant improvements in project success rates and return on investment for organizations utilizing Six Sigma principles. The study's findings contribute to both theoretical understanding and practical application by identifying critical success factors for integrating these management practices into enterprise systems. The research presents a novel evaluation model for assessing the effectiveness of these methodologies in innovation and investment processes. Analysis of leading global companies' experiences demonstrates that the synergistic implementation of these management practices creates a robust framework for innovation management. The research provides evidence of improved financial performance, enhanced operational efficiency, and strengthened market position among organizations that successfully integrate these methodologies. The study also addresses implementation challenges and provides strategic recommendations for overcoming common obstacles in adopting these practices.

Key words: *innovation and investment processes, Kaizen, Kanban, Six Sigma, enterprise efficiency, modern management.*

JEL Classification: J012, J014

Постановка проблеми. У сучасних умовах глобалізації та високої конкуренції, підприємства стикаються з необхідністю постійного вдосконалення своїх виробничих та інвестиційних процесів для збереження конкурентоспроможності та забезпечення сталого розвитку. Одним із ключових чинників успішного функціонування підприємств є ефективне управління інноваційно-інвестиційними процесами, що дозволяє швидко адаптуватися до змін на ринку, знижувати витрати, підвищувати якість продукції та послуг. Сучасні практики менеджменту, такі як Кайдзен, Канбан та Шість Сигма, пропонують інструменти та методології, які можуть значно підвищити ефективність управління інноваційно-інвестиційними процесами. Однак, незважаючи на доведені переваги цих методів, існує значна кількість викликів, пов'язаних з їх впровадженням та адаптацією до специфічних умов різних підприємств. Отже, актуальним є завдання розробки ефективних підходів до інтеграції методів сучасного менеджменту в інноваційно-інвестиційні процеси підприємств, що дозволить досягти покращення їх продуктивності та ефективності. Для досягнення мети необхідно виконати певну низку завдань: проаналізувати теоретичні основи методів сучасного менеджменту, оцінити концептуальні засади та принципи Кайдзен, Канбан та Шість Сигма; визначити можливості та обмеження кожного з методів у контексті інноваційно-інвестиційних процесів; розробити конкретні рекомендації щодо поліпшення процесів управління інноваціями та інвестиціями на основі впровадження методів Кайдзен, Канбан та Шість Сигма; визначити шляхи адаптації цих методів до умов українських підприємств. Очікувані результати дослідження: формування комплексного підходу до підвищення ефективності інноваційно-інвестиційних процесів підприємств на основі інтеграції сучасних методів менеджменту, що дозволить підвищити їх конкурентоспроможність та забезпечити сталий розвиток в умовах сучасного ринку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика підвищення ефективності інноваційно-інвестиційних процесів підприємства з використанням практик сучасного менеджменту привертає значну увагу як українських, так і зарубіжних дослідників. Аналіз останніх публікацій демонструє багатогранність підходів до вирішення цього питання та актуальність застосування таких методик як Кайдзен, Канбан та Шість Сигма. Значущість окремих елементів управління персоналом та формування системи мотиваційних чинників у контексті економічної діяльності підприємства широко обговорюється багатьма українськими та іноземними економістами. Концепція Кайдзен, яка була вперше систематизована та описана Масаакі Імаї, стала основою для розвитку багатьох сучасних підходів до управління якістю та ефективністю [15]. Імаї підкреслював, що постійне вдосконалення, залучення всіх працівників та орієнтація на процес, а не лише на результат, є ключовими факторами успіху японських компаній. Ці принципи залишаються актуальними і в сучасному глобальному бізнес-середовищі.

У вітчизняному науковому просторі значний внесок у дослідження цієї теми зробили С. В. Ковальчук та О. С. Петрицька [8], які у своїй роботі розглядають практику Кайдзен як ефективний інструмент постійного вдосконалення бізнес-процесів. Автори підкреслюють, що впровадження принципів Кайдзен дозволяє українським підприємствам суттєво підвищити свою конкурентоспроможність на глобальному ринку. М. В. Шашина та

О. Ю. Федотов розглядають можливості застосування концепції кайдзен менеджменту для підвищення ефективності діяльності вітчизняних підприємств [13]. Автори наголошують на необхідності адаптації японського досвіду до українських реалій, враховуючи особливості національної бізнес-культури та економічного середовища. Вони зазначають, що впровадження кайдзен може сприяти не лише оптимізації виробничих процесів, але й підвищенню інноваційної активності підприємств.

О. Мельник та Н. Казимірчик розглядають особливості застосування концепції кайдзен на підприємствах харчової промисловості [10]. Їхнє дослідження підкреслює важливість адаптації загальних принципів Кайдзен до специфіки конкретної галузі, що є критичним фактором успіху під час впровадження цієї методології. А. В. Гречко, О. С. Солосіч та До Тхі Мінх Тхао досліджують особливості застосування ефективних методів управління конкурентоспроможністю продукції на вітчизняних підприємствах [2]. Автори підкреслюють, що впровадження сучасних управлінських практик, включаючи Кайдзен, є ключовим фактором підвищення конкурентоспроможності українських підприємств на глобальному ринку. Важливо розглядати впровадження практик сучасного менеджменту у контексті глобальних технологічних трендів. В. І. Скілько розглядає перспективи розвитку виробництва в умовах четвертої промислової революції [11]. Автор підкреслює, що успішна інтеграція принципів Індустрії 4.0 вимагає не лише технологічних інновацій, але й відповідних змін в управлінських підходах, що робить впровадження таких практик як Кайдзен, Канбан та Шість Сигма ще більш актуальним. А. О. Гладкова наголошує на необхідності інтеграції різних управлінських практик та інструментів для досягнення стійкої конкурентної переваги, що підтверджує доцільність комплексного застосування Кайдзен, Канбан та Шість Сигма [1].

О. В. Громцева та В. В. Стрюков досліджують перспективи застосування методик Кайдзен під час змін у медичній галузі України [3]. Їхня робота демонструє, що принципи постійного вдосконалення можуть бути ефективно застосовані не лише у виробничій сфері, але й у сфері послуг, зокрема в охороні здоров'я. Це розширює потенційні сфери застосування Кайдзен для підвищення ефективності інноваційно-інвестиційних процесів у різних галузях економіки України.

Аналізуючи зарубіжний досвід ефективного управління бізнес-процесами підприємств, О. О. Єршова підкреслює важливість комплексного підходу до впровадження сучасних управлінських практик [4]. Автор зазначає, що успішні міжнародні компанії не обмежуються використанням лише одного інструменту, а створюють інтегровані системи управління, які поєднують елементи різних методологій. В. В. Качалай розглядає перспективи впровадження кайдзен-костингу на промислових підприємствах України [7]. Автор вважає, що ця методика дозволяє не лише оптимізувати витрати, але й стимулює інноваційну активність працівників, що має вирішальне значення для підвищення ефективності інноваційно-інвестиційних процесів.

В. І. Захарченко та М. М. Меркулов проводять ґрунтовний аналіз сучасних підходів до управління інноваційними процесами [6]. Особливу увагу автори приділяють методикам Кайдзен та Шість Сигма, розглядаючи їх як ключові елементи інноваційного менеджменту в умовах трансформації економіки України. В. Л. Загорудько зазначає, що використання інструментів візуального менеджменту, таких як Канбан, сприяє не лише оптимізації виробничих процесів, але й підвищенню інноваційної активності персоналу. Важливий аспект впливу інформаційно-комунікаційних технологій на ефективність інноваційних процесів досліджують Т. І. Лепейко та О. В. Птащенко, які наголошують на необхідності інтеграції сучасних ІКТ у систему управління інноваціями для досягнення максимальної ефективності [9]. О. Л. Чуланова підкреслює важливість адаптації цієї японської практики до особливостей національної культури [12]. Автор зазначає, що успішне впровадження Кайдзен вимагає не лише технічних змін, але й трансформації корпоративної культури, що особливо актуально для українських підприємств з їх специфічними традиціями управління. Звертаючись до міжнародного досвіду, варто відзначити роботу Дж. та Х. Сінг, які проводять систематичний огляд літератури щодо філософії постійного вдосконалення, включаючи Кайдзен та Шість Сигма [18]. Їхнє дослідження підкреслює важливість інтеграції цих підходів у загальну стратегію управління підприємством для досягнення стійкого розвитку та інноваційного прогресу. Р. Кумар у своєму дослідженні розглядає Кайдзен як інструмент постійного підвищення якості в індійських виробничих організаціях [15]. Автор підкреслює, що успішне впровадження Кайдзен вимагає системного підходу та зміни корпоративної культури. Цей досвід може бути корисним для українських підприємств, які стикаються з

подібними викликами під час впровадження інноваційних управлінських практик.

Дж. Ентоні, Р. Сні та Р. Хоерл розглядають еволюцію методології Шість Сигма та її інтеграцію з іншими підходами до управління якістю. Автори наголошують на зростаючій важливості цієї методології у контексті цифрової трансформації бізнесу та Індустрії 4.0. [14]. Дослідження Х. Лей та Х. Лаугхама фокусується на ролі трансформаційного лідерства у сприянні інноваційним можливостям [17]. Ця робота підкреслює важливість людського фактора та організаційної культури у впровадженні інноваційних практик управління. Особливої уваги заслуговує дослідження Г. Торторелла, Е. Вергана та інших щодо взаємозв'язку між впровадженням технологій Індустрії 4.0 та організаційним навчанням, що є надзвичайно важливим для розуміння сучасних тенденцій в інноваційно-інвестиційних процесах [19]. Аналіз останніх досліджень та публікацій демонструє, що проблематика підвищення ефективності інноваційно-інвестиційних процесів з використанням сучасних управлінських практик є багатоаспектною та динамічною. Українські дослідники зосереджують увагу на адаптації світового досвіду до місцевих умов, тоді як міжнародні дослідження охоплюють ширший спектр питань, включаючи інтеграцію різних методологій та вплив новітніх технологій на управлінські практики.

Однак слід зазначити, що, незважаючи на значну кількість публікацій науковців щодо мотивації працівників на підприємствах, дослідження та практичне впровадження кайдзен-менеджменту на вітчизняних підприємствах досі недостатньо опрацьовані та вивчені. Виявлено, що ключовими тенденціями у цій галузі є:

1. Інтеграція різних управлінських підходів (Кайдзен, Канбан, Шість Сигма) для досягнення синергетичного ефекту.
2. Зростаюча роль інформаційно-комунікаційних технологій та цифрової трансформації в інноваційних процесах.
3. Важливість організаційної культури та лідерства у впровадженні інноваційних практик.
4. Адаптація глобальних тенденцій до специфіки локальних ринків та економік.

Незважаючи на значний обсяг досліджень, залишається потреба у більш глибокому вивченні синергії між різними управлінськими практиками та їх впливу на інноваційно-інвестиційні процеси у контексті української економіки. Це відкриває перспективи для подальших досліджень у цій галузі.

Відокремлення невіршених раніше частин загальної проблеми. Нині управління інноваційно-інвестиційними процесами на підприємствах стикається з багатьма викликами, що перешкоджають ефективному впровадженню сучасних практик менеджменту, таких як Кайдзен, Канбан та Шість Сигма. Незважаючи на наявність значної кількості досліджень та успішних прикладів їх використання у різних галузях, існує низка невіршених проблем, які потребують глибокого дослідження та подальшого вирішення. До них належать: недостатня адаптація методів до специфіки підприємств різних галузей, невизначеність впливу організаційної культури на впровадження методів, відсутність уніфікованих методологічних підходів до інтеграції методів, обмежена кількість досліджень в умовах українських підприємств, незавершеність дослідження впливу методів на довгострокові результати, відсутність інструментів для вимірювання ефективності впровадження методів. Аналіз останніх досліджень та публікацій у сфері підвищення ефективності інноваційно-інвестиційних процесів підприємства з використанням практик сучасного менеджменту виявив низку аспектів, які потребують подальшого вивчення. Незважаючи на значний обсяг наукових праць, присвячених окремим методикам управління, таким як Кайдзен, Канбан та Шість Сигма, комплексний аналіз їх синергетичного ефекту в умовах українського бізнес-середовища залишається недостатньо дослідженим. Існує нагальна потреба у розробці конкретних рекомендацій щодо адаптації міжнародного досвіду до специфіки національної економіки та корпоративної культури українських підприємств.

Особливої уваги заслуговує питання впливу цифрової трансформації на ефективність впровадження сучасних управлінських практик. В умовах стрімкої діджиталізації бізнес-процесів залишається недостатньо вивченим питання, як саме цифровізація впливає на ефективність застосування методик Кайдзен, Канбан та Шість Сигма у контексті інноваційно-інвестиційної діяльності підприємств. Це ставить перед науковцями завдання розробки нових метрик та комплексної системи показників, які дозволять об'єктивно оцінювати результати впровадження інноваційних методик управління у цифрову епоху.

Важливим аспектом, який потребує глибокого дослідження, є вплив організаційної культури на успішність впровадження інноваційних практик управління. Специфіка

корпоративної культури українських підприємств може суттєво впливати на ефективність застосування сучасних управлінських підходів, проте цей взаємозв'язок залишається недостатньо вивченим. Крім того, існує брак лонгітюдних досліджень, які б демонстрували стійкість позитивних змін та довгострокову економічну ефективність від впровадження нових методик управління в українському бізнес-середовищі. Не менш важливим є питання розробки ефективних стратегій подолання опору змінам під час впровадження нових управлінських практик. Потребують додаткового вивчення методи подолання організаційного опору та забезпечення сталого впровадження інновацій в управлінні, особливо у контексті українських реалій, де традиційні підходи до менеджменту часто глибоко вкорінені.

Мета дослідження полягає у визначенні та оцінюванні можливостей підвищення ефективності інноваційно-інвестиційних процесів підприємств шляхом впровадження практик сучасного менеджменту, таких як Кайдзен, Канбан та Шість Сигма.

Основний матеріал. У сучасному світі економіка базується на швидких інноваціях і високій конкуренції, що вимагає від підприємств постійного вдосконалення своїх виробничих процесів та інвестиційної діяльності. Ефективне управління інноваційно-інвестиційними процесами є ключовим чинником для забезпечення стійкого розвитку підприємств.

У зв'язку з цим актуальним стає дослідження сучасних методів менеджменту, таких як Кайдзен, Канбан та Шість Сигма, які здатні значно підвищити ефективність цих процесів. У сучасних умовах глобальної конкуренції та стрімких технологічних змін підвищення ефективності інноваційно-інвестиційних процесів стає ключовим фактором успіху підприємств. Використання практик сучасного менеджменту, зокрема таких як Кайдзен, Канбан та Шість Сигма, відкриває нові можливості для оптимізації бізнес-процесів та посилення конкурентних позицій компаній на ринку. Інтеграція цих практик в інноваційно-інвестиційні процеси дозволяє досягти значних покращень у різних аспектах діяльності підприємства.

Кайдзен, як філософія постійного вдосконалення, пропонує підхід до поступового, але безперервного покращення всіх аспектів діяльності підприємства. У контексті інноваційно-інвестиційних процесів, застосування принципів Кайдзен дозволяє оптимізувати використання ресурсів в інноваційних проектах, підвищити якість інноваційних продуктів та послуг, а також скоротити час виведення нових продуктів на ринок. Канбан, як система управління виробництвом та проектами, сприяє ефективному плануванню та контролю інноваційно-інвестиційних процесів. Його впровадження забезпечує візуалізацію робочих процесів та виявлення «вузьких місць», оптимізацію розподілу ресурсів між різними етапами інноваційних проектів, а також підвищення гнучкості та адаптивності інноваційних процесів. Методологія Шість Сигма, орієнтована на мінімізацію дефектів та відхилень у процесах, дозволяє суттєво підвищити якість та ефективність інноваційно-інвестиційної діяльності через зниження варіативності процесів розробки та впровадження інновацій, підвищення точності прогнозування результатів інноваційних проектів та оптимізацію інвестиційних рішень на основі статистичного аналізу.

Комплексне застосування Кайдзен, Канбан та Шість Сигма створює синергетичний ефект, який проявляється у підвищенні загальної ефективності інноваційно-інвестиційних процесів, зростанні інноваційного потенціалу підприємства, оптимізації використання ресурсів та зниженні витрат, а також покращенні якості управлінських рішень у сфері інновацій та інвестицій. Проте впровадження зарубіжних практик менеджменту в українських підприємствах вимагає врахування специфіки національного бізнес-середовища. Ключові аспекти адаптації включають врахування особливостей корпоративної культури українських підприємств, адаптацію методик до законодавчого та регуляторного середовища України, а також розробку програм навчання персоналу з урахуванням місцевого контексту.

Важливим фактором, який впливає на ефективність впровадження сучасних управлінських практик, є цифрова трансформація бізнес-процесів. Цифровізація відкриває нові можливості для підвищення ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності через автоматизацію рутинних процесів та вивільнення ресурсів для інноваційної діяльності, покращення збору та аналізу даних для прийняття більш обґрунтованих інвестиційних рішень, а також створення цифрових платформ для колаборації та обміну знаннями в інноваційних проектах.

Для об'єктивної оцінки результатів впровадження нових методик управління необхідна розробка системи метрик, яка б включала показники інноваційної активності, фінансові показники ефективності інвестицій в інновації, показники якості інноваційних процесів, а також метрики залучення персоналу в інноваційну діяльність. Така система дозволить

не лише оцінювати поточну ефективність, але й виявляти області для подальшого вдосконалення.

Успішне впровадження нових управлінських практик вимагає ефективного подолання організаційного опору. Ключові стратегії включають розробку програм комунікації та навчання персоналу, залучення співробітників до процесу планування та впровадження змін, а також створення системи мотивації, яка заохочує інноваційну активність. Ці заходи допомагають створити в організації культуру, орієнтовану на постійне вдосконалення та інновації.

Комплексне застосування практик сучасного менеджменту, таких як Кайдзен, Канбан та Шість Сигма, в поєднанні з цифровою трансформацією бізнес-процесів, відкриває нові можливості для підвищення ефективності інноваційно-інвестиційних процесів українських підприємств. Успішна адаптація міжнародного досвіду до місцевих умов, розробка адекватної системи метрик та ефективне подолання організаційного опору є ключовими факторами успіху в цьому процесі. Подальші дослідження мають зосередитися на розробці конкретних механізмів інтеграції цих практик у діяльність українських підприємств та оцінці їх довгострокового впливу на конкурентоспроможність бізнесу. Це дозволить не лише підвищити ефективність окремих підприємств, але й сприятиме загальному економічному розвитку України в умовах глобальної конкуренції та технологічних змін.

Висновки. В сучасних умовах швидкого розвитку технологій та глобальної конкуренції, підвищення ефективності інноваційно-інвестиційних процесів підприємств стає ключовим фактором їхньої успішності та стійкого розвитку. Дослідження методів сучасного менеджменту, таких як Кайдзен, Канбан та Шість Сигма, показало, що вони мають значний потенціал для покращення цих процесів за рахунок підвищення якості, зниження витрат та скорочення термінів реалізації проектів. Використання сучасних методів менеджменту, таких як Кайдзен, Канбан та Шість Сигма, дозволяє значно підвищити ефективність інноваційно-інвестиційних процесів підприємства. Інтеграція цих методів забезпечує комплексний підхід до вдосконалення процесів, знижує витрати, підвищує якість продукції та конкурентоспроможність підприємства на ринку. Врахування специфіки підприємств та адаптація методів до їх умов є ключовими чинниками успішного впровадження та забезпечення сталого розвитку. Проведення подальших досліджень у цьому напрямку сприятиме розширенню знань і можливостей для більш ефективного управління інноваційно-інвестиційними процесами на підприємствах.

Отже, впровадження методів сучасного менеджменту, таких як Кайдзен, Канбан та Шість Сигма, є потужним інструментом для підвищення ефективності інноваційно-інвестиційних процесів на підприємствах. Їх комплексне використання дозволяє досягти значних результатів, підвищуючи якість продукції, знижуючи витрати та забезпечуючи стійкий розвиток підприємства в умовах сучасної економіки.

Список літератури

1. Гладкова А. О. Стратегії XXI століття. Нові альтернативи стратегічного аналізу в умовах глобальної конкуренції. *European journal of economics and management*. Praha. 2019. Volume 5. Issue 1. с.34-68.
2. Гречко А. В., Солосіч О. С., До Тхі Мінь Тхао Особливості застосування ефективних методів управління конкурентоспроможністю продукції на вітчизняних підприємствах. *Сучасні проблеми економіки і підприємництва*. 2019. Випуск 24. С. 104–113.
3. Громцева О. В., Стрюков В. В. Перспективи застосування методики «Кайдзен» під час змін у медичній галузі України. *Економіка, управління та адміністрування*. 2020. 1(91). С. 66–74.
4. Єршова О. О. Зарубіжний досвід ефективного управління бізнес-процесами підприємств. *Вісник КНУТД*. 2016. №6. С. 66–79.
5. Загорудько В. Л. Впровадження ощадливого виробництва на підприємствах України. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2017. № 4. С. 92–96.
6. Захарченко В. І., Меркулов М. М. Інноваційний менеджмент: теорія і практика в умовах трансформації економіки. Київ: Центр учбової літератури. 2020. 323 с.
7. Качалай В. В. Кайдзенкостинг: досвід і перспективи впровадження на промислових підприємствах України. *Бізнес Інформ*. 2013. № 8. С. 273–276.

8. Ковальчук С. В., Петрицька О. С. Кайдзен як фактор підвищення конкурентоспроможності підприємств. Вісник Хмельницького національного університету. 2019. №4. С. 53-58.
9. Лепейко Т. І., Птащенко О. В. Комплексна оцінка рівня розвитку інформаційно-комунікаційних технологій як чинник ефективності інноваційної діяльності підприємств. Проблеми економіки. 2018. №2. С. 194-201.
10. Мельник О, Казимірчик Н. Застосування концепції кайдзен на підприємствах харчової промисловості. Наукові праці НУХТ. 2020. Том 26, №1. С.58-62.
11. Скіцько В. І. Індустрія 4.0 як промислове виробництво майбутнього. Інвестиції: практика та досвід. 2016. №5, С. 33–40.
12. Чуланова О. Л. Використання технології Кайдзен в управлінні персоналом. Світ науки. 2014. №4. С. 56–64.
13. Шашина М. В., Федотов О. Ю. Застосування концепції кайдзен менеджменту для підвищення ефективності діяльності вітчизняних підприємств. Агросвіт. 2018. №7. С. 26–30.
14. Antony, J., Snee, R., & Hoerl, R. (2017). Lean Six Sigma: yesterday, today and tomorrow. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 34(7), 1073-1093.
15. Imai, M. (1986). *Kaizen The Key to Japan's Competitive Success*. New York : McGraw-Hill Education.
16. Kumar, R. (2019). Kaizen a Tool for Continuous Quality Improvement in Indian Manufacturing Organization. *International Journal of Mathematical, Engineering and Management Sciences*, 4(2), 452–459.
17. Lei, H., Leungkhamma, L., & Le, P. B. (2020). How transformational leadership facilitates innovation capability: the mediating role of employees psychological capital. *Leadership & Organization Development Journal*, 41(4), 481-499.
18. Singh, J., & Singh, H. (2018). Continuous improvement philosophy – literature review and directions. *Benchmarking: An International Journal*, 25(1), 46-61.
19. Tortorella, G. L., Vergara, A. M. C., Garza-Reyes, J. A., & Sawhney, R. (2020). Organizational learning paths based upon industry 4.0 adoption: An empirical study with Brazilian manufacturers. *International Journal of Production Economics*, 219, 284-294.

References

1. Hladkova A. O. (2019). Stratehii XXI stolittia. Novi alternatyvy stratehichnoho analizu v umovakh hlobalnoi konkurentsii [Strategies of the 21st century. New alternatives for strategic analysis in the context of global competition]. *European journal of economics and management*, 5, 1, 372. [In Ukrainian]
2. Hrechko, A., Solosich, O., Do Tkhi Min Tkhao (2019). Osoblyvosti zastosuvannya efektyvnykh metodiv upravlinnia konkurentospromozhnistiu produktsii na vitchyznianskykh pidpriemstvakh. [Features of the application of effective methods of managing the competitiveness of products at domestic enterprises]. *Suchasni problemy ekonomiky i pidpriemnytstvo*. [Modern problems of economy and entrepreneurship], 24, 104–113. [In Ukrainian].
3. Hromtseva, O., Striukov, V. (2020). Perspektyvy zastosuvannya metodyky «Kaidzen» pid chas zmin u medychnii halu zi Ukrainy. [Prospects for the application of the "Kaizen" methodology during changes in the medical industry of Ukraine]. *Ekonomika, upravlinnia ta administruvannia*. [Economy, management and administration], 1(91), 66–74. [In Ukrainian].
4. Yershova, O. O. (2016). Foreign experience of effective management of business processes of enterprises. *Visnyk KNUTD*, 6, 66–79. [In Ukrainian].
5. Zahorud'ko, V. L. Varianychenko, O. V. and Yehorova, P. V. (2017). Implementation of lean production at Ukrainian enterprises. *Skhidna Yevropa: ekonomika, biznes ta uprav linnia*, 4, 92–96. [In Ukrainian].
6. Zakharchenko, V. I., Merkulov, M. M. (2020). Innovatsiinyi menedzhment: teoriia i praktyka v umovakh transformatsii ekonomiky [Innovation management: theory and practice in the conditions of economic transformation]. Kyiv: Tsentр uchbovoi literatury. [In Ukrainian].
7. Kachalaj, V. V. (2013). KaizenKosting: ex perience and prospects of implementation at industrial enterprises of Ukraine, *Biznes Inform*, 8, 273–276.

8. Kovalchuk, S. V., Petrytska, O. S. (2019). Kaidzen yak faktor pidvyshchennia konkurentospromozhnosti pidpriemstv [Kaizen as a factor in increasing the competitiveness of enterprises]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*, 4, 53-58. [In Ukrainian].
9. Lepeiko, T. I., Ptashchenko, O. V. (2018). Kompleksna otsinka rivnia rozvytku informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii yak chynnyk efektyvnosti innovatsiinoi diialnosti pidpriemstv. [Comprehensive assessment of the level of development of information and communication technologies as a factor in the effectiveness of innovative activities of enterprises]. *Problemy ekonomiky*, 2, 194-201. [In Ukrainian]
10. Melnyk, O., Kazymirchuk, N. (2020). Zastosuvannia kontseptsii kaizen na pidpriemstvakh kharchovoi promyslovosti. [Application of the kaizen concept in food industry enterprises]. *Naukovi pratsi NUKhT*, 26, 1, 58-62. [In Ukrainian].
11. Skitsko, V. (2016). Industriia 4.0 yak promyslove vyrobnytstvo maibutnoho. [Industry 4.0 as industrial production of the future]. *Investytsii: praktyka ta dosvid*, 5, 33–40 [In Ukrainian].
12. Chulanova, O. L. (2014). Vykorystannia tekhnolohii Kaidzen v upravlinni personalom. [Application of Kaizen Technology in Personnel Management], *Svit nauky*, 4, 56–64 [In Ukrainian].
13. Shashyna, M., Fedotov, O. (2018). Zastosuvannia kontseptsii kaidzen menedzhmentu dlia pidvyshchennia efektyvnosti diialnosti vitchyznianskykh pidpriemstv. [Application of the concept of kaizen management to increase the efficiency of domestic enterprises], *Ahrosvit*, 7, 26–30. [In Ukrainian].
14. Antony, J., Snee, R., & Hoerl, R. (2017). Lean Six Sigma: yesterday, today and tomorrow. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 34(7), 1073–1093.
15. Imai, M. (1986). *Kaizen The Key to Japan's Competitive Success*. New York : McGraw-Hill Education.
16. Kumar, R. (2019). Kaizen a Tool for Continuous Quality Improvement in Indian Manufacturing Organization. *International Journal of Mathematical, Engineering and Management Sciences*, 4(2), 452–459.
17. Lei, H., Leungkhamma, L., & Le, P. B. (2020). How transformational leadership facilitates innovation capability: the mediating role of employees psychological capital. *Leadership & Organization Development Journal*, 41(4), 481-499.
18. Singh, J., & Singh, H. (2018). Continuous improvement philosophy – literature review and directions. *Benchmarking: An International Journal*, 25(1), 46-61.
19. Tortorella, G. L., Vergara, A. M. C., Garza-Reyes, J. A., & Sawhney, R. (2020). Organizational learning paths based upon industry 4.0 adoption: An empirical study with Brazilian manufacturers. *International Journal of Production Economics*, 219, 284-294.

Стаття надійшла до редакції 06.10.2024

Прийнята до публікації 10.10.2024