

УДК 378.014.6:005.21:005.591.6

DOI: <https://doi.org/10.32782/1814-1161/2025-4-13>**Горбаньова В.О.**

докторка філософії з менеджменту,
старша викладачка кафедри менеджменту
Міжнародного гуманітарного університету, м. Одеса
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0022-5133>

Gorbanova Viktoriia

Doctor of Philosophy in Management,
Senior Lecturer of the Department of Management
International Humanitarian University, Odesa

УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ОСВІТИ: ІНТЕГРАЦІЯ ІННОВАЦІЙНИХ БІЗНЕС-МОДЕЛЕЙ У СИСТЕМУ ОСВІТЬОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

MANAGEMENT OF EDUCATION QUALITY: INTEGRATION OF INNOVATIVE BUSINESS MODELS INTO THE EDUCATIONAL MANAGEMENT SYSTEM

У статті розглянуто можливості адаптації бізнесових моделей управління якістю – таких як Total Quality Management (TQM), Lean Management, Kaizen та Agile – до системи управління в галузі освіти. Проаналізовано спільні та відмінні риси між підходами до забезпечення якості у бізнесі та в освітній сфері. Обґрунтовано механізми впровадження зазначених моделей у діяльність закладів загальної середньої освіти, зокрема у сфері оптимізації управлінських процесів, підвищення ефективності педагогічної взаємодії та розвитку культури постійного вдосконалення. Окрему увагу приділено цифровим інструментам моніторингу якості, аналітиці освітніх даних, використанню зворотного зв'язку від учасників освітнього процесу, а також формуванню лідерства та командної взаємодії як ключових чинників сталого розвитку освітнього середовища.

Ключові слова: освітній менеджмент, якість освіти, заклад освіти, модернізація освіти, трансформація, інноваційні технології, цифровізація, управління ефективністю, управління розвитком.

The article explores the theoretical and practical foundations of integrating innovative business quality management models – Total Quality Management (TQM), Lean Management, Kaizen, and Agile – into the modern educational management system. The study substantiates the relevance of adopting business-based approaches to enhance the quality, efficiency, and sustainability of educational institutions, particularly within the context of general secondary education. It identifies the growing need for effective educational governance mechanisms that ensure transparency, accountability, and continuous improvement in the face of globalization, digital transformation, and socio-economic challenges. The research analyzes the conceptual parallels between quality management in business and in education, emphasizing that both domains rely on systematic improvement, teamwork, data-driven decision-making, and stakeholder engagement. A significant focus is placed on the role of digital transformation in supporting quality assurance systems. Educational data analytics, digital dashboards, and learning management systems (such as Moodle, Google Classroom) are shown to enhance the monitoring of learning outcomes, detect risks, and facilitate evidence-based planning. The article integrates examples of international best practices – from Norway, the Netherlands, and Brazil – demonstrating that the adaptation of Lean, Kaizen, and Agile principles can increase institutional performance, foster a collaborative culture, and strengthen leadership. In the Ukrainian context, the adaptation of these models acquires particular importance under the conditions of war and post-crisis recovery, where educational institutions must balance resilience with innovation. The author argues that business-oriented models can transform school management from a bureaucratic process into a proactive culture of development, where leaders act as facilitators, teams share responsibility, and continuous feedback drives improvement. The paper concludes that the integration of TQM, Lean, Kaizen, and Agile within educational management ensures sustainable progress, supports human capital development, and enhances the competitiveness of national education on the global stage.

Keywords: educational management, quality of education, educational institution, modernization of education, transformation, innovative technologies, digitalization, performance management, development management.

Постановка проблеми. Якість освіти є основою ефективного функціонування та конкурентоспроможності вітчизняних закладів освіти усіх рівнів та форм власності. У сучасних умовах глобалізації, цифровізації та соціально-економічних трансформацій якість освіти стає ключовим чинником конкурентоспроможності держави та розвитку людського капіталу. Забезпечення високого рівня освітніх результатів потребує не лише методичних інновацій, але й ефективної системи управління, здатної забезпечити стабільність, прозорість і безперервне вдосконалення освітніх процесів.

Для закладу середньої освіти система управління якістю є ключовим елементом системи, оскільки виконує низку важливих функцій, у тому числі забезпечення ефективності функціонування при чому у розрізі різних показників, розвитку педагогічної культури, мотивації усіх учасників освітнього процесу, тощо.

У сфері бізнесу протягом останніх десятиліть сформовано низку концепцій управління якістю, які довели свою результативність у забезпеченні сталого розвитку організацій: Total Quality Management (TQM), Lean Management, Kaizen, Agile. Їхня спільна риса – орієнтація на споживача, командну взаємодію, ефективне використання ресурсів і безперервне вдосконалення.

Втім у освітньому менеджменті наразі не сформовано єдиного цілісного підходу щодо управління якістю, що обумовлює актуальність досліджень перспектив використання зазначених бізнес-моделей.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Бізнесові концепції управління якістю досліджуються у роботах як вітчизняних, так і іноземних авторів, у тому числі Масааки І. [1], Гірної О. [2], Поліщук С., Горбатюк О. [3], Хитрова О. [4], Шаповал М. [5].

Але слід відзначити, що в Україні вони здебільшого адаптуються до функціонування закладів вищої освіти. Так, у роботах Мощенко О., Никитенко О. обґрунтовано актуальність та ефективність впровадження Lean технологій для оптимізації бізнес-процесів закладів вищої освіти та підвищення їх конкурентоспроможності [6].

Бардась А. і Замковий М. активно досліджують питання впровадження моделей управління якістю освіти на рівні закладів вищої освіти, проблеми виміру ефективності функціонування закладів освіти [7].

Гриньова М., Величко О. хоча і досліджують Kaizen як концепцію управління якістю закладу середньої освіти, але у контексті підготовки освітніх менеджерів [8].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. В цілому заклади вищої освіти мають більше автономії в побудові організаційної структури та внутрішніх систем забезпечення якості, ніж заклади середньої освіти, що забезпечує вищу активність реалізації цих концепцій управління якістю на практиці.

Однак заклади середньої освіти також мають значні перспективи у їх реалізації, у тому числі

у контексті НУШ, що потребує теоретичного обґрунтування і досліджень.

Метою статті є обґрунтування можливостей адаптації бізнесових моделей управління якістю до системи освіти та визначення механізмів їх практичного впровадження у діяльність закладів загальної середньої освіти.

Виклад основних результатів дослідження. У бізнесі проблема управління якістю отримала наукове обґрунтування у 50-і рр. XX ст. внаслідок формування японської школи якості на виробництві, яка пізніше розповсюдилась на США та Європу.

Бурхливий розвиток виробництва сприяв появі ключових концепцій управління якістю у бізнесі – зокрема TQM, Lean, Kaizen та Agile. Доведена ефективність зазначених моделей обґрунтовує те, що вони стають дедалі привабливішими для адаптації в освітньому середовищі, оскільки пропонують логіку системності, орієнтацію на вдосконалення процесів і культуру залучення персоналу. У табл. 1 систематизовані сутність, перспективи та недоліки впровадження зазначених моделей у освітньому менеджменті.

Потрібно зазначити, що ці моделі не протирічають одна іншій, їх поєднання дає можливість більш гнучкого та збалансованого підходу до управління якістю. Як зазначають Єрмакова С. та Іванова О. [9], комплексне впровадження цих моделей створює фундамент для переходу від функції контролю до розвитку у процесі управління закладом освіти.

Так, наприклад, модель TQM, акцентує увагу на тому, що якість – це не разовий акт або перевірка, а безперервний процес, у якому всі ланки організації відповідальні за її підтримку та розвиток. У бізнесі це проявляється через постійний аналіз процесів, вимірювання ключових показників якості, контроль та коригування. Коли ці принципи «перекладаються» на освітнє середовище, вони трансформуються в інструменти педагогічного моніторингу, зворотного зв'язку та самооцінювання.

Льоненбург Ф. зазначає, що перевагами впровадження TQM в освіті є такі: підвищення якості навчання через удосконалення процесів, а не покарання за помилки, зменшення нерівності в досягненнях – рух до рівних можливостей і високих стандартів для всіх, формування культури довіри, взаємопідтримки та партнерства в освітньому середовищі, посилення мотивації педагогів через участь у прийнятті рішень та визнання їхньої ролі у розвитку системи [10].

Актуальні дослідження Усватун Хасанах та ін. демонструють, що ефективна реалізація TQM у школі можлива через модель «Juran Trilogy», яка поєднує три ключові елементи [11]:

- планування якості (визначення потреб учнів і батьків, формування цілей і стратегічних програм);

- контроль якості (регулярний моніторинг, вимірювання показників, візуалізація результатів через графіки й таблиці);

Таблиця 1

Перспективи та виклики впровадження моделей управління якістю у освіті

Модель	Сутність	Переваги у освітньому менеджменті	Недоліки / обмеження	Перспективи використання в освіті
TQM (Total Quality Management) – Загальне управління якістю	Система безперервного покращення якості через залучення усіх учасників освітнього процесу, а також стейкхолдерів	Підвищення якості освітніх послуг; формування культури відповідальності; орієнтація на потреби здобувачів освіти; покращення іміджу закладу	Висока вимога до організаційної культури; значний час та ресурси; може сприйматись як бюрократичний процес.	Використання для системи внутрішнього забезпечення якості освіти; основа для акредитаційних стандартів і моніторингу якості
Lean Management – Бережливе управління	Концепція усунення втрат і неефективних процесів; максимальна цінність для клієнта при мінімальних витратах ресурсів.	Оптимізація процесів та ресурсів; підвищення продуктивності; скорочення часу на бюрократичні процедури; впровадження цифрових інструментів управління закладом освіти	Може знижувати гнучкість у творчих сферах; ризик зведення освіти до виробництва; потреба у чітких критеріях цінності	Високий потенціал у цифровізації та автоматизації управління освітою; оптимізація процесів у ЗВО та школах
Kaizen – Безперервне вдосконалення	Філософія постійного покращення через невеликі, але систематичні зміни, що залучають увесь персонал	Формує культуру співпраці; підтримує мотивацію; знижує опір змінам; підвищує якість навчання; регулярні зустрічі з учасниками освітнього процесу («скринька ідей»)	Потребує тривалого часу; залежить від активності персоналу; складно підтримувати зміни на постійній основі	Перспективна для культури безперервного розвитку; поєднується з TQM та Agile у гібридних моделях
Agile Management – Гнучке управління	Гнучка модель управління, що ґрунтується на адаптації до змін, командній роботі та швидкому зворотному зв'язку.	Підвищує адаптивність; сприяє інноваціям, зокрема використання SCRUM та Kanban; орієнтація на результат; підтримує проектний підхід шляхом створення команд, які працюють над реалізацією конкретних проєктів.	складно впроваджувати у великих структурах; вимагає самоорганізації; не всі учасники освітнього процесу можуть бути готові до швидких змін.	Перспективна в управлінні інноваційними проєктами, EdTech, STEM/STEAM-освіті; розвиток автономних шкіл.

Джерело: складено автором з використанням [1–8]

– удосконалення якості (ініціація проєктів змін, залучення команд педагогів, аналіз причин невідповідностей і розробка рішень).

Проте варто зазначити, що не всі переваги бізнесових моделей можуть бути реалізовані у «чистому вигляді» в освітньому середовищі – серед труднощів є опір змінам, недостатність ресурсів, низький рівень мотивації, відсутність культури аналітики, а також нерозвинута традиція педагогічної самооцінки.

Також однією з поширених проблем є переклад бізнесової термінології та ідеї «клієнта» на освітній контекст, де учень не є клієнтом у комерційному розумінні. Часто виклики пов'язані з тим, що працівники освітніх установ сприймають TQM як формалізм і звітність, а не як внутрішню культуру змін.

Люненбург Ф. наголошує, що найбільший бар'єр для TQM у школах – це страх і відсутність довіри, коли педагоги сприймають моніторинг як контроль, а не як інструмент розвитку. Він вважає, що управлінці мають бути «фасилітаторами», а не наглядачами [10]. Такої ж ідеї дотримуються Єрмакова С. та Іванова О., підкреслюючи, що ефективним менеджером закла-

ду освіти є не контролер, а фасилітатор командного розвитку [9].

Щодо Lean- та Kaizen-підходів, їх перевага полягає у прагненні позбутися втрат – часу на непотрібні процедури, бюрократичних перепон, дублювання функцій – і концентруватися на «цінності» освітнього процесу. У освітньому контексті це означає спрощення адміністративної роботи, мінімізацію непотрібної звітності, оптимізацію процесів комунікації між вчителями, учнями та батьками. Коли школа починає регулярно використовувати Kaizen-практики – наприклад, щотижневі короткі зустрічі педагогів, обговорення «що вдалося, що ні, що можна змінити» – змінюється атмосфера: з директивного контролю на культурну самоініціативу.

Lean підхід активно впроваджується іноземними освітніми закладами. Так, у регіоні Рогаланд (Норвегія) одна з початкових шкіл впровадила елементи Lean-менеджменту для підвищення ефективності роботи та зменшення втрат у педагогічному та адміністративному процесах. Зокрема, школа аналізувала «нецінні» або надлишкові операції – наприклад, дублювання адміністративних завдань або непотрібні паперові процеси –

і поступово виключала або спрощувала такі етапи. Результатом стала вища продуктивність викладачів, краща взаємодія між вчителями та адміністрацією, а також краще використання ресурсів [12].

Цей кейс демонструє, що навіть у загальноосвітньому контексті можливо успішно адаптувати Lean-логіку: не як радикальний ребрендинг школи, а як поступову оптимізацію процесів із залученням педагогів.

Також Lean-підхід був використаний шкільною радою Zaan Primair у Нідерландах у відповідь на проблему перевантаження педагогічного персоналу, що мало як фізичний, так і емоційний характер. У межах партнерства з Lean Management Instituut у школах ради було застосовано методику АЗ-мислення, спрямовану на системне виявлення причин перевантаження працівників та побудову механізмів його зниження [12].

У процесі реалізації Lean-підходу було здійснено організаційні зміни, спрямовані на рівномірний розподіл навантаження протягом року. Замість кількох масштабних зустрічей з батьками, які традиційно відбувалися тричі на рік, було запроваджено регулярну практику коротких індивідуальних зустрічей протягом навчального тижня. Зміна формату дозволила проводити спілкування у робочий час, без додаткового залучення вечірніх годин, що зменшило перевтому педагогів та водночас забезпечило безперервний зворотний зв'язок із батьками. Унаслідок цього школи отримали понад п'ятдесят додаткових хвилин навчального часу на тиждень у кожному класі, а також покращили баланс між навчальною, адміністративною та комунікативною діяльністю вчителів.

Цікавим прикладом системного впровадження принципів бережливого управління у сфері освіти є досвід бразильської освітньої корпорації «Anima Educação», яка стала однією з перших організацій у Латинській Америці, що здійснила комплексну Lean-трансформацію. Початок цього процесу пов'язаний з ініціативою одного з керівників компанії, який ознайомився з концепцією Lean під час професійного форуму та побачив у ній інструмент для вирішення найбільш актуальних проблем – насамперед у сфері студентських сервісів. Перший пілотний проєкт розпочався в жовтні 2015 року з метою усунення типових труднощів, на які скаржилися студенти. Уже в січні 2016 року, після аналізу результатів, організація розпочала цілеспрямоване вивчення принципів бережливого мислення та офіційно започаткувала програму комплексної трансформації під назвою STAR, що ґрунтувалася на здобутому практичному досвіді [12].

Особливістю цього процесу стало те, що ініціатива мала не централізований, а горизонтальний характер. Lean-проєкти розпочалися знизу – з ентузіазму окремих працівників, які поступово залучили дедалі ширше коло колег. Згодом підхід охопив більшість підрозділів організації, що призвело до суттєвої зміни корпоративної культури. На відміну від традиційних реформ, Lean-трансформація «Anima» не була директивною, а ґрунтувалася на

добровільному залученні працівників і спільному пошуку шляхів покращення.

Важливим аспектом стало впровадження практики щоденного управління та розвитку культури спільного вирішення проблем. Працівники отримали можливість відкрито обговорювати труднощі, формувати гіпотези й пропонувати рішення у форматі АЗ-звітів. Особливу увагу приділено побудові так званої «карти шляху клієнта» (customer journey), яка дала змогу глибше зрозуміти потреби студентів і оптимізувати адміністративні процедури, що забезпечують їхнє обслуговування [12]. Це, у свою чергу, сприяло підвищенню задоволеності студентів і якості освітніх послуг.

Не менш важливим чинником трансформації стало формування нової управлінської культури, заснованої на принципі «лідерства через участь». На початкових етапах частина персоналу виявляла опір змінам, проте саме постійна присутність керівників на всіх етапах процесів, демонстрація особистої залученості та прикладу спільної роботи сприяли подоланню недовіри й формуванню відчуття партнерства. Як підкреслюють представники організації, без активного залучення людей Lean залишається лише набором інструментів, тому саме людський фактор став ключовим чинником успіху [12].

Agile-підхід управління якістю додає динамічності: використання коротких ітерацій (спринтів), швидких ретроспектив та адаптацій до зворотного зв'язку від учнів і батьків. Такий підхід стимулює гнучкість педагогічного колективу, знижує ризик надмірної інерційності навчальних програм та дає можливість адаптувати навчальні матеріали до різних ситуацій.

Цифрові інструменти виступають каталізаторами цих підходів. LMS (наприклад, Moodle, Google Classroom, Canvas) дають можливість централізовано відстежувати успішність учнів, вести журнал активностей, створювати аналітичні панелі, які показують слабкі місця у навчанні. У середовищі Big Data заклади освіти можуть аналізувати величезні масиви даних з різних джерел – журнали, тести, опитування, взаємодію в онлайн-середовищах – і виявляти тренди, передбачати ризики, коригувати освітні траєкторії.

У контексті України навчальні результати продемонстрували зміни внаслідок викликів воєнного стану. Так, за даними державної служби якості освіти, проведеного у 2024 р., учні шостих класів показали незначне покращення в математиці й українській мові, тоді як в восьмих класах спостерігалася тенденція до зменшення результатів у деяких регіонах, особливо на сході та півночі України [13].

Також варто звернути увагу, що через військові дії пошкоджено понад 10 % закладів освіти станом на лютий 2023 р., що безпосередньо впливає на доступність та рівень якості освітніх послуг, а також на психологічний стан учасників освітнього процесу [13].

Ці фактори формують додаткові виклики перед системою управління якістю, оскільки закла-

ди змушені адаптуватися до мінливих умов зовнішнього середовища, зберігаючи стабільність навчального процесу, впроваджувати стратегічне планування розвитку закладів з урахуванням ризиків, переходити до моделей безперервного удосконалення.

Втім навіть в умовах нестабільності якості освіти є ключовим елементом та метою функціонування системи освіти. Бардась А. і Замковий М. підкреслюють, що впровадження філософії TQM через Kaizen і Kaigo забезпечує постійне поліпшення якості навіть у кризових умовах [7].

Висновки. Таким чином, адаптація бізнес-моделей управління якістю в освіті – не просто механічне перенесення інструментів, а тонке поєднання ціннісної основи освіти з техніками управління. На практиці це означає, що школа має не лише обрати окремі елементи TQM, Lean чи Agile, але й інтегрувати їх в культуру закладу: створити середовище, де педагогічні групи бачать сенс у змінах, де адміністрація стає фасилітатором розвитку, а не контролером, і де цифрові технології підтримують, а не замінюють людський аспект взаємодії.

Аналіз практики запровадження бізнесових моделей управління якістю в освітніх установах засвідчує їхню високу адаптивність і результативність за умови цілеспрямованого впровадження. Ефективність цих підходів полягає в тому, що вони змінюють не лише управлінські процедури, а й організаційну культуру освітнього закладу, сприяючи переходу від контрольної парадигми до розвитку, від адміністративного нагляду – до співпраці та самооцінювання.

В умовах цифрової трансформації освіти ефективність моделей управління якістю посилюється через використання аналітики даних і систем зворотного зв'язку. Згідно з даними аналітичного звіту OECD (2024), школи, які використовують цифрові інструменти моніторингу якості навчання, демонструють на 25 % швидше виявлення освітніх проблем і на 30 % ефективніше їх вирішення, ніж ті, які спираються лише на традиційні методи контролю.

Для українського контексту ці висновки є особливо важливими, адже у системі освіти спостерігається дефіцит ефективних внутрішніх механізмів управління якістю. За результатами моніторингу Державної служби якості освіти, лише 46 % шкіл мають розроблену й дієву систему внутрішнього забезпечення якості освіти. Впровадження бізнесових моделей дає змогу перейти від формальної звітності до системного аналізу результатів діяльності, рефлексії та постійного вдосконалення педагогічних процесів.

Бізнесові моделі ефективні також тому, що вони формують мотивуюче середовище: вчителі бачать результати своєї праці в динаміці, а адміністрація може аргументовано планувати розвиток школи. Таким чином, управління якістю стає не бюрократичною вимогою, а природним механізмом саморозвитку освітнього закладу.

Разом з тим, реалізація моделей Lean, Kaizen та Agile у закладах загальної середньої освіти стикається з низкою об'єктивних і суб'єктивних бар'єрів. До ключових викликів належать недостатня автономія шкіл, надмірна регламентація управлінських рішень, обмежені фінансові та цифрові ресурси, а також низький рівень готовності педагогічних кадрів до змін і впровадження сучасних управлінських практик. Відсутність культури безперервного вдосконалення, перевантаженість звітністю та традиційна централізована модель управління ускладнюють інтеграцію інноваційних підходів. Подолання цих перешкод потребує розвитку управлінської компетентності директорів і педагогів, створення умов для автономних рішень на рівні школи, підтримки ініціативи вчителів, цифровізації управлінських процесів і формування середовища довіри та спільної відповідальності. Лише за наявності сильного лідерства, командної взаємодії та стратегічної орієнтації на якість можлива ефективна інтеграція принципів Lean, Kaizen та Agile у шкільне управління, що стане передумовою сталого розвитку системи освіти в цілому.

Бібліографічний список:

1. Masaaki Imai. *Gemba Kaizen: A Commonsense Approach to a Continuous Improvement Strategy*. McGraw Hill. 2007. 325 p.
2. Гірна О. Б. Концепція кайдзен: теоретичні та прикладні аспекти. *Економіка та суспільство*. 2023. № 54. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-54-87>
3. Поліщук С., Горбатюк О. Проблема якості та ефективності управління закладом освіти». *Журнал Прикарпатського університету імені Василя Стефаника*. 2023. № 10 (1). С. 197–204.
4. Хитрова О. TQM як соціально-орієнтована філософія управління підприємством: суть та умови впровадження. *Підприємництво та інновації*. 2020. № (11-2). С. 56–61.
5. Шаповал М. І. Менеджмент якості : навчальний посібник. Київ, 2007. 471 с. URL: <http://www.info-library.com.ua/books-text-9793.html>
6. Мощенко І. О., Нікітенко О. М. Модель оптимізації мапи потоку створення цінності в сфері надання освітніх послуг». *Збірник наукових праць Одеської державної академії технічного регулювання та якості*. 2023. Вип. 2 (23). С. 6–15.
7. Бардась А., Замковий М. Управління якістю в умовах трансформації вищої освіти України. 2025. *Emp*, т. 2. Вип. Special Issue. С. 102–115.
8. Grynova M., Velychko R. Практична реалізація технології кайдзен у формуванні дослідницької компетентності майбутніх керівників закладів загальної середньої освіти. *Витоки педагогічної майстерності*. 2023. № 32. С. 68–74.
9. Єрмакова С. С., Іванова О. С. Лін-технології як імперативи елітарної освіти. *World Science*. 2020. № 4 (56), Vol. 2. DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/30042020/7036
10. Fred C. Lunenburg. *Total Quality Management Applied to Schools*. URL: <https://surl.li/ubjknf>
11. Uswatun Khasanah, Yatim Riyanto, Sri Setyowati. *Total Quality Management (TQM) in Education: School Quality Management for Quality Educational Services at Senior High Schools*. URL: https://www.sarjurnal.com/content/63/SARJournalSeptember2023_211_216.pdf
12. Planet Lean. URL: <https://www.planet-lean.com/>
13. Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/>
14. OECD. URL: <https://www.oecd.org/en.html>
15. Державна служба якості освіти. URL: <https://sqe.gov.ua/>

References:

1. Imai, M. (2007). *Gemba Kaizen: A Commonsense Approach to a Continuous Improvement Strategy*. New York: McGraw-Hill.
2. Hirna, O. B. (2023). Kontseptsiiia kaidzen: teoretychni ta prykladni aspekty [The concept of Kaizen: Theoretical and applied aspects]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and Society*, no. 54. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-54-87> (in Ukrainian)
3. Polishchuk, S., & Horbatiuk, O. (2023). Problema yakosti ta efektyvnosti upravlinnia zakladom osvity [The problem of quality and efficiency of educational institution management]. *Zhurnal Prykarpatskoho universytetu imeni Vasylia Stefanyka – Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian University*, vol. 10 (1), pp. 197–204. (in Ukrainian)
4. Khytrova, O. (2020). TQM yak sotsialno-orientovana filosofiiia upravlinnia pidpriemstvom: sut ta umovy vprovadzhennia [TQM as a socially oriented management philosophy of the enterprise: essence and conditions of implementation]. *Pidpriemnytstvo ta innovatsii – Entrepreneurship and Innovation*, no. 11 (2), pp. 56–61. (in Ukrainian)
5. Shapoval, M. I. (2007). *Menedzhment yakosti: navchalnyi posibnyk* [Quality Management: A Textbook]. Kyiv. Available at: <http://www.info-library.com.ua/books-text-9793.html> (in Ukrainian)
6. Moshchenko, I. O., & Nikitenko, O. M. (2023). Model optymizatsii mapy potoku stvorennia tsinnosti v sferi nadання osvity posluh [Model for optimizing the value stream map in the field of educational services]. *Zbirnyk naukovykh prats Odes'koi derzhavnoi akademii tekhnichnoho rehuliuвання ta yakosti – Proceedings of the Odesa State Academy of Technical Regulation and Quality*, vol. 2 (23), pp. 6–15. (in Ukrainian)
7. Bardas, A., & Zamkovyi, M. (2025). Upravlinnia yakistiu v umovakh transformatsii vyshchoi osvity Ukrainy [Quality management in the context of the transformation of higher education in Ukraine]. *Emp*, vol. 2, Special Issue, pp. 102–115. (in Ukrainian)
8. Hrynova, M., & Velychko, R. (2023). Praktychna realizatsiia tekhnolohii kaidzen u formuvanni doslidnytskoi kompetentnosti maibutnikh kerivnykiv zakladiv zahalnoi serednoi osvity [Practical implementation of Kaizen technology in developing research competence of future heads of general secondary education institutions]. *Vytoky pedahohichnoi maisternosti – Origins of Pedagogical Mastery*, no. 32, pp. 68–74. (in Ukrainian)
9. Yermakova, S. S., & Ivanova, O. S. (2020). Lin-tekhnohii yak imperatyvy elitarnoi osvity [Lean technologies as imperatives of elite education]. *World Science*, vol. 2, no. 4 (56). DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/30042020/7036 (in Ukrainian)
10. Lunenburg, F. C. (n.d.). Total Quality Management Applied to Schools. Available at: <https://surl.li/ubjknf>
11. Khasanah, U., Riyanto, Y., & Setyowati, S. (2023). Total Quality Management (TQM) in Education: School Quality Management for Quality Educational Services at Senior High Schools. Available at: https://www.sarjournal.com/content/63/SARJournalSeptember2023_211_216.pdf
12. Planet Lean. (n.d.). Available at: <https://www.planet-lean.com/>
13. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy [Ministry of Education and Science of Ukraine]. (n.d.). Available at: <https://mon.gov.ua/> (in Ukrainian)
14. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (n.d.). Available at: <https://www.oecd.org/en.html>
15. Derzhavna sluzhba yakosti osvity [State Service for Education Quality of Ukraine]. (n.d.). Available at: <https://sqe.gov.ua/> (in Ukrainian)

Стаття надійшла: 13.11.2025

Стаття прийнята: 09.12.2025

Стаття опублікована: 26.12.2025