

УДК 005.418:658.5(477)

DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.212.377-383>**Огренич Ю.О.**доктор економічних наук
Запорізький національний університет**Ohrenych Yuliia**

Dr. of Economic Sc.

Zaporizhzhia National University

<https://orcid.org/0000-0002-0294-1889>**Андросов О.О.**

Запорізький національний університет

Androsov Oleksandr

Zaporizhzhia National University

<https://orcid.org/0009-0001-0302-7239>

УДОСКОНАЛЕННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ НА ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ

Статтю присвячено удосконаленню бізнес-процесів на промислових підприємствах України. Розглянуто сучасні методи оптимізації бізнес-процесів на промислових підприємствах. Доведено, що оптимізація бізнес-процесів відбувалася в три етапи. Наведено класифікацію бізнес-процесів згідно ДСТУ ISO 9000:2015, виділено головні процеси, процеси управління, підтримуючі процеси, додаткові процеси.

Виявлено основні методи оптимізації, основні принципи та переваги бізнес-процесів, які впроваджуються на іноземних підприємствах. До них відносять: *Lean, Manufacturing, VSM, TQM, Six Sigma, Kaizen* реінжиніринг. Зазначено, що процесний підхід базується на взаємопов'язаних процесах, що дозволяє оптимально розподіляти зусилля та ресурси, забезпечити прозорість і контроль на всіх етапах, підвищити гнучкість і швидкість реагування на зміни ринку.

З'ясовано, що моделювання бізнес-процесів на промислових підприємствах здійснюється на основі BPMN — графічної мови для опису процесів у вигляді блок-схем; IDEF — методології структурного моделювання процесів. Моделювання дозволяє виявити вузькі місця, здійснювати дублювання функцій, виявляти неефективності, допомагають створити основу для цифровізації та автоматизації бізнес-процесів. Доведено, що до методів безперервного вдосконалення є стратегії *Kaizen, TQM, Six Sigma*. Установлено, що впровадження *Kaizen* підвищує продуктивність та якість на промислових підприємствах, сприяє зниженню витрат, розвитку культури інновацій й залученню робітників. *TQM* забезпечує створення культури якості, а всі бізнес-процеси підлягають постійному аналізу та покращенню. *Six Sigma* використовується у виробництві, сервісах, логістиці. Досліджено цифрові національні програми в Україні й виявлено їх основні напрями: інтеграція з європейським цифровим простором, платформа «Дія», *AI Factory, Tech Bridge, WINWIN*, грантові програми ЄС. Також розглянуто цифрові технології, виявлено їх пріоритети. Доведено, що ERP-системи є основою інтегрованого управління всіма ресурсами промислового підприємства.

Ключові слова: бізнес-процеси, удосконалення, інтернет-речей, цифрові технології, моделювання бізнес-процесів.

IMPROVEMENT OF BUSINESS PROCESSES AT INDUSTRIAL ENTERPRISES OF UKRAINE

The article is devoted to the improvement of business processes at industrial enterprises of Ukraine. Modern methods of business process optimization at industrial enterprises are considered. It is proven that business process optimization took place in three stages. A classification of business processes according to DSTU ISO 9000:2015 is provided, highlighting core processes, management processes, supporting processes, and additional processes.

The main optimization methods, core principles, and advantages of business processes implemented at foreign enterprises are identified. These include: *Lean Manufacturing, VSM, TQM, Six Sigma, and Kaizen* reengineering. It is noted that the process approach is based on interconnected processes, which allows for the optimal distribution of efforts and resources, ensures transparency and control at all stages, and increases flexibility and responsiveness to market changes.

ISSN друкованої версії: 2224-6282

ISSN електронної версії: 2224-6290

© Огренич Ю.О., Андросов О.О., 2026

It was found that business process modeling at industrial enterprises is carried out based on BPMN (a graphical language for describing processes in the form of flowcharts) and IDEF (a methodology for structural process modeling). Modeling allows for the identification of bottlenecks, the detection of function duplication and inefficiencies, and helps create a foundation for the digitalization and automation of business processes. It is proven that Kaizen, TQM, and Six Sigma strategies are methods of continuous improvement. It is established that the implementation of Kaizen increases productivity and quality at industrial enterprises, promotes cost reduction, the development of an innovation culture, and employee engagement. TQM ensures the creation of a quality culture, where all business processes are subject to constant analysis and improvement. Six Sigma is utilized in manufacturing, services, and logistics. Digital national programs in Ukraine were researched, and their main directions were identified: integration with the European digital space, the "Diia" platform, AI Factory, Tech Bridge, WINWIN, and EU grant programs. Digital technologies were also reviewed, and their priorities identified. It is proven that ERP systems are the basis for the integrated management of all resources of an industrial enterprise.

Keywords: business processes, improvement, Internet of Things, digital technologies, business process modeling.

JEL classification: L23, L60, M11, O33.

Постановка проблеми. В реальних умовах великої конкуренції, змінах технологічного укладу й мінливого зовнішнього середовища, промислові підприємства повинні постійно вдосконалювати свої бізнес-процеси. Моніторинг, оптимізація бізнес-процесів, цифровізація, автоматизація, впровадження систем управління якістю та орієнтація на інноваційний розвиток є першочерговими питаннями підвищення ефективності, конкурентоспроможності та стійкості промислових підприємств. Взагалі, ці питання набувають актуальності для України там, де промисловість знаходиться під дією воєнних, енергетичних та кадрових змін, але всі такі аспекти отримує надають унікальні можливості для технологічного прориву завдяки підтримці міжнародних бізнес-партнерів, розвитку та впровадженню цифрової, а також прийняттю інноваційних рішень. Тема завжди привертає увагу науковців, вона є дуже актуальною для подальших досліджень так, як світ швидко рухається в напрямку нових інноваційних технологій, які є цікавими для досліджень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасна наукова спільнота приділяє багато уваги для дослідження даного питання. Бізнес-процеси та їх удосконалення досліджували такі українські фахівці: Череп А.В., Череп О.Г., Огренич Ю.О., Дашко І.М. [1, 2, 3], Гайденок О.М., Шевчук Н.С. [5, 6], Божкова В.В., Колесников С.О., Андросова О.Ф., Tkachenko S., Kairachka N. Kurdura V.S. [8-10] та інші.

На наш погляд попри значну кількість досліджень, питання оптимізації бізнес-процесів на вітчизняних промислових підприємствах потребує перегляду. Існуючий науково-методичний інструментарій не повною мірою враховує динамічну нестабільність економічного середовища України, що створює розрив між теоретичними моделями та потребами реального сектору в умовах кризових трансформацій

Мета статті - дослідити сучасні методи оптимізації бізнес-процесів, процесний підхід і моделювання, розглянути методи безперервного вдосконалення, ключові цифрові технології що сприяють удосконаленню бізнес-процесів на промислових підприємствах.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети в дослідженні застосовано комплекс загальнонаукових і спеціальних методів економічного аналізу.

Порівняльно-аналітичний метод використано для оптимізації бізнес-процесів, а також для зіставлення ефективності існуючих моделей управління. Метод системного дослідження дозволив розглядати об'єкт аналізу як цілісну сукупність взаємопов'язаних елементів, що функціонують у динамічному ринковому середовищі на промислових підприємствах. Описовий метод застосовано для детальної характеристики поточного стану бізнес-процесів, що вивчаються та фіксації ключових параметрів. Аналітичний метод слугував інструментом для глибокого вивчення внутрішніх причинно-наслідкових зв'язків. Графічний метод використано для візуалізації отриманих даних, відображення тенденцій розвитку та наочного представлення на рисунках. Метод узагальнення дозволив сформулювати підсумкові висновки та розробити практичні рекомендації щодо вдосконалення досліджуваної теми на основі синтезу отриманої інформації.

Виклад основних результатів дослідження. Сучасні методи оптимізації бізнес-процесів на промислових підприємствах змінюються дуже швидко, згідно з потребою в них виробництва. Тому, буде доречно розглянути їх разом з еволюцією підходів до оптимізації.

Оптимізація бізнес-процесів – це постійне вдосконалення функцій в середині підприємства з метою збільшення його ефективності, зниження витрат, підвищення якості продукції й задоволення потреб клієнтів. Таким чином еволюція підходів до оптимізації бізнес-процесів відбувалася у кілька етапів:

— перший етап (XVIII-XX ст.) характеризувався такими складовими як наукова організація праці, стандартизація, централізація, спеціалізація.

— Другий етап (1990-ті) відрізнявся реінжинірингом бізнес-процесів (BPR), концепцією ланцюга цінностей Майкла Портера, радикальними змінами та переосмисленням самих бізнес-процесів.

— Третій етап (середина 1990-х - дотепер), якому притаманний синтез процесного підходу, TQM, Lean, Six Sigma, системне мислення та сучасні цифрові технології.

Згідно з ДСТУ ISO 9000:2015, бізнес-процес - це комплекс взаємопов'язаних дій, що використовують вхідні дані для досягнення заданого результату. На промислових підприємствах виділяють:

— головні процеси, до яких належать

виробництво продукції, надання послуг.

- Процеси управління, що базуються на плануванні, організації, контролю.
- Підтримуючі процеси, де складовими є фінанси, HR, IT.
- Додаткові процеси, до них відносять

маркетинг, дослідження, рекламу.

Класифікація містить в собі такі елементи, як вплив на додану вартість, орієнтацію на клієнта, рівень деталізації, складність, функціональність та категорії показників ефективності (KPI).

Розглянемо основні методи оптимізації за допомогою порівняльного аналізу на рис. 1.

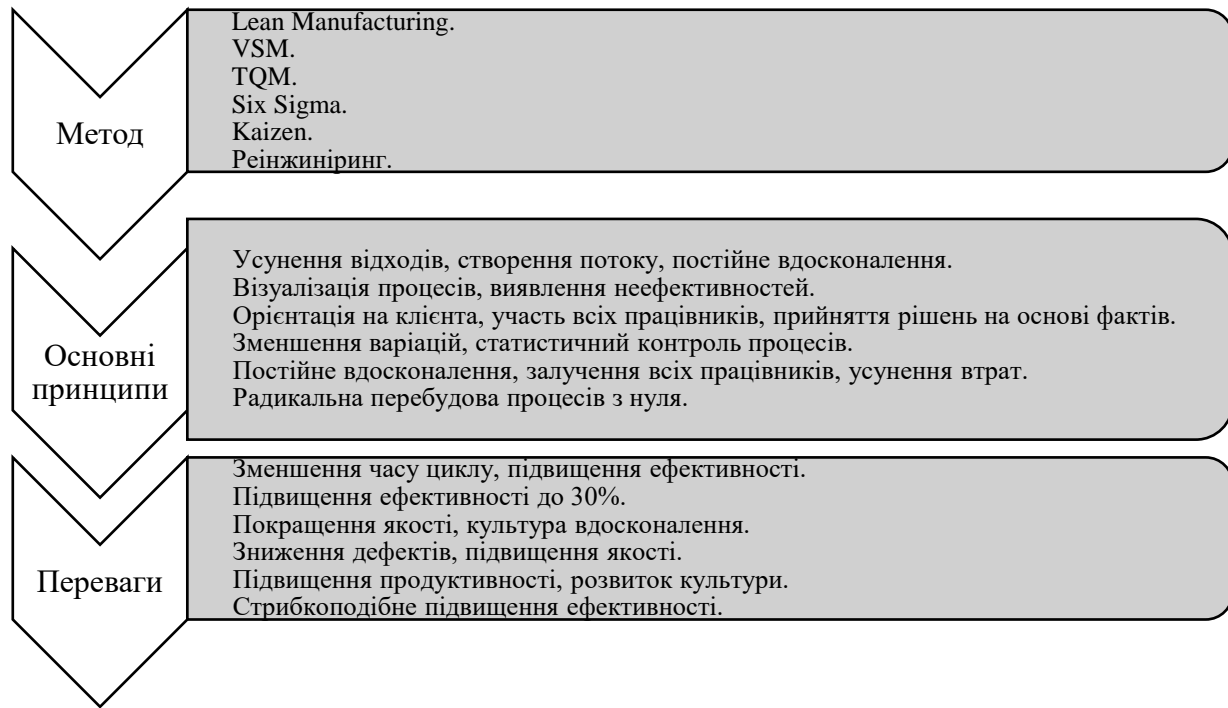


Рис. 1. Методи оптимізації за допомогою порівняльного аналізу
Джерело: складено автором самостійно

Згідно даних рис. 1., Lean Manufacturing (бережливе виробництво) базується на усуненні всіх видів втрат, створенні потоку цінності та постійному вдосконаленні. Kaizen - це японська практика постійного покращення, що забезпечує залучення всіх робітників до змін і використання циклу PDCA (Plan-Do-Check-Act).

TQM (Total Quality Management) –це такий комплексний підхід до управління якістю, що охоплює всі рівні організаційної структури. Six Sigma - статистичний підхід до зменшення дефектів і варіацій у процесах. VSM (Value Stream Mapping) дозволяє візуалізувати потік створення цінності та виявити всі види неефективних рішень. Рейнжиніринг – це конкретна реорганізація бізнес-процесів для отримання якісного результату в ефективності, взагалі із застосуванням цифровізації технологій.

Процесний підхід і моделювання бізнес-процесів розглядає діяльність промислового підприємства як взагалі взаємопов'язані процеси, в яких кожен окремо має чітко визначені входи, виходи, відповідальних осіб і критерії ефективності. Такі процеси дозволяють: оптимально розподіляти зусилля та ресурси, забезпечити прозорість і контроль на всіх етапах, підвищити гнучкість і швидкість реагування на зміни ринку.

Сучасні промислові підприємства застосовують загальноприйняті системи моделювання для опису своїх бізнес-процесів:

- BPMN (Business Process Model and Notation) - це графічна мова для опису процесів у вигляді блок-схем, що ґрунтується на візуалізації послідовності дій, ролі, умовах переходу, взаємодії між підрозділами та зовнішніми учасниками. Перевагами цієї системи моделювання BPMN є інтуїтивна зрозумілість, стандартизація, підтримка автоматизації та інтеграції з IT-системами.

- IDEF - методологія структурного моделювання процесів, що використовується для аналізу, оптимізації та автоматизації складних виробничих систем.

Моделювання дозволяє ідентифікувати вузькі місця, дублювання функцій, неефективності, а також створити основу для подальшої цифровізації та автоматизації бізнес-процесів.

Так ТОВ «ОСП Корпорація «Ватра» здійснило впровадження процесного підходу, що допомогло визначити основні та допоміжні процеси, установити відповідальних за дані процеси, з'єднати функції різних підрозділів і забезпечити контроль якості на всіх етапах - від розробки продукту до його постачання клієнту.

В сучасних зарубіжних бізнес-процесах важливу роль відіграють методи безперервного вдосконалення, до

них належать такі, як - Kaizen, TQM, Six Sigma

Kaizen - це стратегія малих, але постійних покращень, що впроваджуються всіма працівниками організації. Основними інструментами Kaizen є:

- PDCA-цикл (Plan-Do-Check-Act), яким є планування, виконання, перевірка, дія.
- 5S - це сортування, систематизація, чистота, стандартизація, самодисципліна.
- Value Stream Mapping - інструмент, де основною компонентою виступає візуалізація потоку створення цінності.
- Kaizen Blitz підґрунтям цього інструмента є інтенсивні короткострокові заходи з удосконалення.

Впровадження Kaizen на промислових підприємствах допомагає підвищити продуктивність, якість, сприяє зниженню витрат, забезпечує розвиток культури інновацій та залучає працівників до процесу змін.

TQM – це така філософія управління, що охоплює всі аспекти діяльності підприємства і передбачає: посилення орієнтації на клієнта, віддане лідерство в команді, залучення всіх працівників до бізнес-процесів на підприємстві, процесний підхід до виконання обов'язків, прийняття рішень на основі фактичних подій, постійне вдосконалення у роботі бізнес-процесів.

TQM допомагає створенню культури якості, де кожен робітник бере на себе відповідальність за результат роботи, а всі процеси потребують постійного аналізу та покращення.

Six Sigma - це методологія, що направлена на зменшення варіацій у процесах, підвищення якості та зниження дефектів. До основних етапів DMAIC належать такі, як: Define - це визначення проблеми, Measure – вимірювання, Analyze – аналіз, Improve – вдосконалення, Control – контроль. Six Sigma широко використовується у виробництві, сервісах, логістиці, дозволяє досягати рівня дефектності не більше 3,4 на мільйон можливостей.

Технологічний прогрес дуже стрімко змінює свій звичний уклад життя, тому цифровізація та цифрова трансформація промисловості сьогодні швидко адаптується й впроваджується в бізнес-процеси промислових підприємств світу й України.

Україна активно й швидко впроваджує цифрову трансформацію, що поширюється на державний сектор і промисловість. До основних напрямів відносять:

- інтеграцію з європейським цифровим простором, де Україна приймає участь у програмі ЄС «Цифрова Європа», створенні мережі Європейських цифрових інноваційних хабів (EDIH), залученні фінансування для розвитку цифрових технологій, ШІ, хмарних сервісів, кібербезпеки.

- Платформу «Дія», яка надає цифрові державні послуги, здійснює електронну ідентифікацію, забезпечує підтримку бізнесу.

- AI Factory - сприяє створенню національної інфраструктури для ШІ, впровадженню агентних ШІ у виробництві.

- TechBridge, WINWIN, грантові програми ЄС, які здійснюють фінансування стартапів, підтримують інновації, розвивають цифрові компетенції. Переваги ключових цифрових технологій наведено на рис. 2

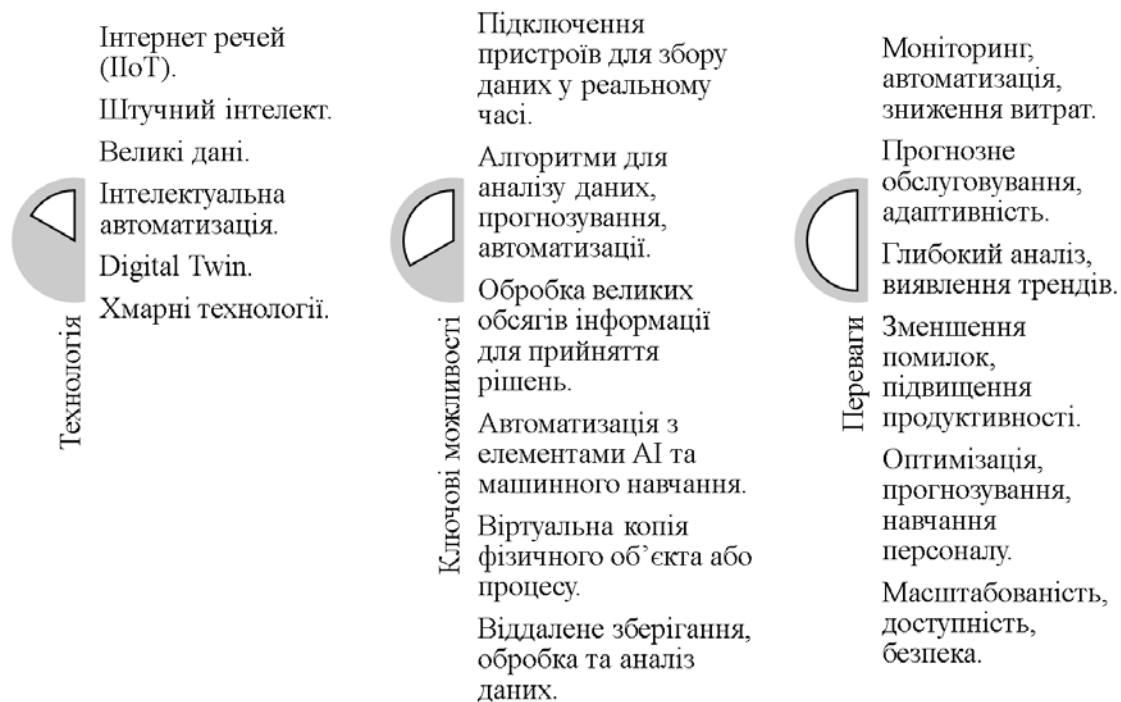


Рис. 2. Переваги ключових цифрових технологій

Джерело: складено автором самостійно

Використання таких технологій у бізнес-процесах забезпечує промисловим підприємствам здійснювати моніторинг виробництва в реальному часі, автоматично оптимізувати процеси, впроваджувати прогнозне обслуговування, забезпечувати масову індивідуалізацію продукції та підвищувати моніторинг і контроль якості продукції.

ERP-системи для бізнес-процесів виступає як основа інтегрованого управління. ERP (Enterprise Resource Planning) - представляє комплексні системи для управління ресурсами підприємства, а саме: виробництвом, фінансами, логістикою, персоналом, продажами. В Україні користуються популярністю рішення Odoo, IT-Enterprise, Master, BAS/IC, які пристосовані до конкретних вимог і законодавчої бази.

Основними перевагами ERP є наступні: наскрізна видимість всіх бізнес-процесів; автоматизація планування, облік, контроль; інтеграція з MES, SCADA, CRM, фінансами; зниження простоїв, помилок, браку продукції; підвищення маржі та прибутковості бізнес-процесів.

Ефективними системами бізнес-процесів, що мають велике значення при їх впровадженні у виробництво, є такі, як - MES, SCADA та інтеграція IT/OT. MES (Manufacturing Execution System) - системи управління виробничими процесами, що спрямовані на диспетчеризацію, моніторинг обладнання, збір даних, контроль якості, аналіз ефективності (OEE), управління техобслуговуванням. MES інтегруються з ERP, SCADA, IoT, забезпечуючи наскрізний цифровий ланцюг від сенсора до управлінського рішення.

SCADA –це такі системи диспетчерського контролю та збору інформації даних, що дозволяють оператору керувати обладнанням у реальному часі, виявляти відхилення, реагувати на аварійні ситуації.

Інтеграція IT/OT - поєднання інформаційних (ERP, CRM) та операційних (MES, SCADA, IoT) технологій для створення єдиного цифрового середовища. Інтернет речей (IoT) та сенсорна інфраструктура має велике значення при здійсненні бізнес- процесів на підприємствах.

IoT – це потужна мережа підключених пристроїв, сенсорів, контролерів, що надає здійснювати збір, передачу та аналіз даних у реальному часі. IoT дозволяє: проводити моніторинг стану обладнання, впроваджувати прогнозне обслуговування, оптимізувати енергоспоживання, підвищувати безпеку та якість продукції.

Штучний інтелект і агентні ШІ у виробництві з розвитком робототехніки, алгоритмів машинного навчання та автономних систем змінює ринок праці, тому впливає на здійснення бізнес-процесів на промислових підприємствах.

Agentic AI - автономні системи ШІ, які планують, приймають рішення та діють у виробничому середовищі з мінімальним втручанням людини. Вони дозволяють автоматизувати управління виробництвом, оптимізувати ланцюги постачання, здійснювати прогнозне обслуговування, забезпечувати автономний контроль якості, скорочувати час реакції на інциденти з

годин до секунд.

Великого значення набувають на промислових підприємствах сучасності прогнозне обслуговування та технічна діагностика (PdM).

Predictive Maintenance (PdM) - використання сенсорів, аналізу даних і машинного навчання для прогнозування відмов обладнання до їх виникнення. Перевагами тут є такі, як скорочення незапланованих простоїв на 20-30%, зниження витрат на ремонт на 15-18%, підвищення OEE на 10-15%, продовження терміну служби обладнання.

На сучасних підприємствах цифрові двійники (Digital Twin) та симуляція процесів допомагають змінити параметри виробництва у віртуальному середовищі й побачити результат, не зупиняючи реальний конвеєр. Цифровий двійник отримує дані з датчиків реального об'єкта. Алгоритми аналізують знос деталей і попереджають про аварію ще до того, як вона станеться. Симуляція дозволяє прорахувати ідеальні маршрути переміщення сировини по цеху, щоб уникнути простоїв та зайвих рухів персоналу чи техніки. Можна зібрати та протестувати новий виріб віртуально, виявити помилки в конструкції та налаштувати виробничу лінію ще до того, як буде закуплено перший кілограм матеріалу.

Digital Twin - це цифрова копія фізичного об'єкта або процесу, яка оновлюється в реальному часі на основі даних сенсорів. Своє застосування знаходять в симуляції сценаріїв виробництва, прогнозуванні відмов, оптимізації процесів і витрат, навчанні персоналу, верифікації змін у конструкції чи технології.

Висновки. Системний підхід до вдосконалення бізнес-процесів вимагає інтеграції сучасних методів моделювання та аналітичних метрик. Доведено, що лише поєднання кількісних KPI зі стратегічними інструментами, такими як Balanced Scorecard, дозволяє сформувати цілісну картину діяльності підприємства. Спираючись на успішний зарубіжний досвід (Lean, Kaizen, BPR), вітчизняним підприємствам необхідно переходити до культури системного управління, де регулярний моніторинг ефективності стає фундаментом для підвищення конкурентоспроможності.

Для українських підприємств рекомендується впроваджувати інтегровані стратегії з акцентом на цифровізацію, навчання персоналу та регулярний аналіз ефективності, що гарантує кардинальне покращення продуктивності та адаптацію до мінливого середовища.

Декларація щодо використання інструментів штучного інтелекту. Для попередньої класифікації даних використовувалися інструменти штучного інтелекту (Gemini Advanced, 2025). Водночас усі набори даних були згенеровані авторами, як і всі результати статистичного аналізу оцінені авторами. Жодних синтетичних або згенерованих штучним інтелектом даних, частин тексту статі, а також джерел літератури, не використовувалося. Автори несуть повну відповідальність за науковість, точність та цілісність контенту.

Список використаних джерел:

1. Череп А., Дашко І., Огренич Ю. Діджиталізація бізнес-процесів на підприємствах як фактор забезпечення соціально-економічної безпеки в умовах сучасних євроінтеграційних викликів. *Економіка та суспільство*. 2024. № 64. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-36>
2. Череп А., Череп О., Огренич Ю., Курченко М. Досвід Данії з цифровізації бізнес процесів як приклад для України. *Вісник Хмельницького національного університету*. Серія : Економічні науки. 2023. Т. 324, № 6. С. 164–168. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-324-6-26>
3. Череп А. В., Огренич Ю. О., Дашко І. М. Чинники впливу на цифровізацію бізнес-процесів та інтеграцію штучного інтелекту на підприємствах України. *Економіка та суспільство*. 2025. № 77. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-77-43>
4. Колесников С. О. Особливості оптимізації бізнес-процесів на підприємствах України. *Економічний вісник Донбасу*. 2019. № 2. С. 162–169. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecvd_2019_2_23
5. Гайдаєнко О. М., Шевчук Н. С. Методичні аспекти вдосконалення бізнес-процесів підприємств. *Причорноморські економічні студії*. 2019. Вип. 45. С. 51–55. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2019_45_11
6. Божкова В., Мірошніченко І. Удосконалення бізнес-процесів вітчизняних підприємств для забезпечення їх інноваційно-інвестиційного потенціалу. *Український економічний часопис*. 2023. № 1. С. 59–62. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-8273/2023-1-11>
7. Андросова О. Ф. Цифрові інструменти на промислових підприємствах України. *Актуальні проблеми економіки*. 2025. № 1, Т. 2(283/2). С. 6–19. DOI: <https://doi.org/10.32752/1993-6788-2025-2-283-6-19>
8. Cherep A., Dashko I., Ohrenych Yu. Strategic vectors of digitalisation of the Ukrainian economy based on the formation of an open information society. *Baltic Journal of Economic Studies*. Riga, Latvia : «Baltija Publishing», 2025. Vol. 11, No. 5. Pp. 168–176. DOI: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2025-11-5-168-176>
9. Tkachenko S., Ohrenych Yu., Kairachka N. Digitalization of business processes as a tool to prevent bankruptcy in enterprises in the conditions of variability of the market environment. *Економіка і регіон : науковий журнал*. Полтава : ПНТУ, 2024. Vol. 1(92). Pp. 183–194. DOI: [https://doi.org/10.26906/EiR.2024.1\(92\).3327](https://doi.org/10.26906/EiR.2024.1(92).3327)
10. Ohrenych Yu. O., Kurdupa V. S. Digitalization as a factor of development and improvement of the competitiveness of enterprises in a changing market environment. *Financial Strategies of Innovative Economic Development : Proceedings Scientific Publications*. Zaporizhzhia : Publishing House «Helvetica», 2023. Iss. 1(57). Pp. 14–21. DOI: <https://doi.org/10.26661/2414-0287-2023-1-57-02>

References:

1. Cherep, A., Dashko, I., & Ohrenych, Yu. (2024). Didzhytalizatsiia biznes-protsesiv na pidpriumstvakh yak faktor zabezpechennia sotsialno-ekonomichnoi bezpeky v umovakh suchasnykh yevrointehratsiinykh vyklykiv [Digitalization of business processes at enterprises as a factor in ensuring socio-economic security in the context of modern European integration challenges]. *Ekonomika ta suspilstvo*, (64). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-36> [in Ukrainian].
2. Cherep, A., Cherep, O., Ohrenych, Yu., & Kurchenko, M. (2023). Dosvid Danii z tsyfrovizatsii biznes protsesiv yak pryklad dlia Ukrainy [Denmark's experience in digitalization of business processes as an example for Ukraine]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*. Serii: Ekonomichni nauky, 324(6), 164–168. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-324-6-26>
3. Cherep, A. V., Ohrenych, Yu. O., & Dashko, I. M. (2025). Chynnyky vplyvu na tsyfrovizatsiiu biznes-protsesiv ta intehratsiiu shtuchnoho intelektu na pidpriumstvakh Ukrainy [Factors influencing the digitalization of business processes and the integration of artificial intelligence at Ukrainian enterprises]. *Ekonomika ta suspilstvo*, (77). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-77-43>
4. Kolesnykov, S. O. (2019). Osoblyvosti optymizatsii biznes-protsesiv na pidpriumstvakh Ukrainy [Features of business process optimization at enterprises of Ukraine], (2), 162–169. http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecvd_2019_2_23
5. Haidaienko, O. M., & Shevchuk, N. S. (2019). Metodichni aspekty vdoskonalennia biznes-protsesiv pidpriumstv [Methodological aspects of improving business processes of enterprises]. *Prychornomorski ekonomichni studii*, (45), 51–55. http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2019_45_11
6. Bozhkova, V., & Miroshnichenko, I. (2023). Udoskonalennia biznes-protsesiv vitchyznyanykh pidpriumstv dlia zabezpechennia yikh innovatsiino-investytsiynoho potentsialu [Improvement of business processes of domestic enterprises to ensure their innovation and investment potential]. *Ukrainskyi ekonomichnyi chasopys*, (1), 59–62. <https://doi.org/10.32782/2786-8273/2023-1-11>
7. Androsova, O. F. (2025). Digital tools at industrial enterprises of Ukraine. *Aktualni Problemy Ekonomiky*, (1), 2(283/2). 6–19. <https://doi.org/10.32752/1993-6788-2025-2-283-6-19>
8. Cherep, A., Dashko, I., Ohrenych, Yu. (2025). Strategic vectors of digitalisation of the Ukrainian economy based on the formation of an open information society. *Baltic Journal of Economic Studies*. Riga, Latvia : «Baltija Publishing», 11(5). 168–176. <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2025-11-5-168-176> [in English].

9. Tkachenko, S., Ohrenych, Yu., & Kairachka, N. (2024). Digitalization of business processes as a tool to prevent bankruptcy in enterprises in the conditions of variability of the market environment. *Economics and Region : Scientific Journal. Poltava : PNTU*, 1(92), 183–194. [https://doi.org/10.26906/EiR.2024.1\(92\).3327](https://doi.org/10.26906/EiR.2024.1(92).3327) [in English].

10. Ohrenych, Yu. O., & Kurdupa, V. S. (2023). Digitalization as a factor of development and improvement of the competitiveness of enterprises in a changing market environment. *Financial Strategies of Innovative Economic Development : Collection of Scientific Papers. Zaporizhzhia : Publishing House «Helvetica»*, 1(57), 14–21. <https://doi.org/10.26661/2414-0287-2023-1-57-02> [in English].

Дата надходження статті: 03.04.2026 р.

Дата прийняття статті до друку: 28.04.2026 р.

Дата публікації (оприлюднення) статті: 14.05.2026 р.

Стаття поширюється на умовах ліцензії Creative Commons Attribution License International CC-BY.