

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-72-149>

УДК 330.44:658.012:005.004.04

ІНТЕГРОВАНІ МОДЕЛІ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ ІТ-ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

INTEGRATED MODELS FOR EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF BUSINESS PROCESS MANAGEMENT OF IT ENTERPRISES IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

Олексів Тарас Ігорович

аспірант,

Національний університет "Львівська політехніка"

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6311-8650>**Oleksiv Taras**

Lviv Polytechnic National University

Стаття зосереджена на дослідженні інтегрованих моделей оцінки ефективності управління бізнес-процесами ІТ-підприємств. Описано бізнес-процеси, характерні для ІТ-підприємств та проаналізовано вплив цифрових технологій на структуру та організацію бізнес-процесів. Оскільки інтегровані моделі оцінювання ефективності управління бізнес-процесами охоплюють різні аспекти функціонування організації, визначено ключові показники та принципи інтегрованих моделей оцінювання для ІТ-підприємств. Розглянуто основні інтегровані моделі оцінювання ефективності управління бізнес-процесами ІТ-підприємств. Наведено основні рекомендації щодо використання інтегрованих моделей оцінювання ефективності управління бізнес-процесами в ІТ-підприємствах. Констатовано, що застосування моделей оцінювання, інтегрованих у цифрову трансформацію, надає ІТ-підприємствам можливість ефективно контролювати зміни та коригувати стратегії відповідно до отриманих результатів.

Ключові слова: бізнес-процес, інтегровані моделі, цифрові технології, інновації, цифрова трансформація, ефективність управління.

This article explores combined models for gauging the success of business process management in IT firms during digital transformation. Today, business process automation has become commonplace in almost all sectors of the economy, including IT companies that have evolved from startups to global corporations. While digitalization opens up new horizons, it also encourages Ukrainian IT companies to more carefully select tools to analyze and optimize their processes. The impact of digital technologies on the structure and operation of these firms' business processes is examined. Since integrated effectiveness models address various facets of a company, the main metrics and tenets of these models, specific to IT companies, are identified. Key integrated models used to evaluate business process management success in IT firms are discussed. The article highlights the significance of integrated evaluation models as valuable resources for IT companies striving to refine their business processes and to remain stable and competitive amidst quick changes. Main guidelines for employing integrated models to measure business process management success in IT companies are included. The research's foundation is built on contemporary economic theory and business economics. The research uses a methodical process, specifically: logical generalization, synthesis, analysis and comparison, an integrated approach, and system analysis. Implementing integrated evaluation models will assist IT companies in streamlining business procedures, boosting financial results, and ensuring long-term growth amidst continuous changes. These integrated assessment models enable enterprises to pinpoint the most effective strategies and operations, while also fostering innovation and the creation of new technological solutions; moreover, they allow for a more accurate measurement of customer satisfaction, directly impacting an IT company's loyalty, reputation, and profitability. It is stated that the use of evaluation models integrated into digital transformation provides IT enterprises with the opportunity to effectively monitor changes and adjust strategies in accordance with the results obtained.

Keywords: business process, integrated models, digital technologies, innovation, digital transformation, management efficiency.

Постановка проблеми. Ефективність бізнес-процесів ІТ-підприємств в цифрову епоху економіки залежить від забезпечення оптимального взаємозв'язку фінансових показників операцій та пошуку більш відповідних методів використання капіталу. В умовах цифрової трансформації ІТ-підприємства стикаються з багатьма викликами при впровадженні та управлінні бізнес-процесами. Разом з тим, необхідно забезпечити більшу результативність цих процесів, що може бути досягнуто за допомогою інтегрованих моделей оцінювання. Існує багато конкретних моделей оцінювання ефективності, орієнтованих на певні аспекти управління. Однак інтеграція цих моделей в єдину систему оцінювання є складним завданням з урахуванням різних підходів та вимог до вимірювання. Традиційні моделі оцінювання часто не враховують специфіку та динаміку змін в ІТ-сфері, включаючи швидку адаптацію до нових технологій, креативні моделі торгівлі та гнучкі потреби в управлінні проєктами.

В ІТ-галузі важко з точністю виміряти нефінансові аспекти, на кшталт якості підтримки клієнтів, новаторства, задоволеності персоналу чи продуктивності внутрішніх процесів. Більшість моделей оцінювання продуктивності зосереджуються на фінансових показниках, що може бути недостатнім для всебічного аналізу бізнес-процесів. Цифрова трансформація потребує оцінювання не тільки фінансових результатів, а й ефективності перетворень у процесах, корпоративній культурі, взаємодії з клієнтами. Це може бути складно реалізувати через відсутність єдиних стандартів вимірювання цифрових змін.

Проблематика дослідження інтегрованих моделей оцінювання результативності управління бізнес-процесами ІТ-підприємств зводиться до необхідності розробки універсальних, але адаптованих під специфіку кожного підприємства, моделей, що дають змогу ефективно оцінювати фінансові та нефінансові показники. Враховуючи мінливість середовища, в якому працюють ІТ-підприємства, важливо враховувати новітні технології та бізнес-моделі, а також передбачити можливість оцінювання та корегування процесів у режимі реального часу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Вагомий внесок у розробку науково-методичних підходів до управління бізнес-процесами в умовах цифрової трансформації зробили такі вітчизняні як Ю. В. Фролов [1, с. 227], А. В. Череп, І. М. Дашко, Ю. О. Огренич

[2, с. 112], В. В. Яценко [3, с. 1], Р. О. Мірошник, М. В. Дереворіз [4], О. Ю. Гусєва, С. В. Легомінова [5, с. 33], П. Зуб, Г. Калач [6], Р. М. Яценко, О. Г. Баликов [7, с. 191]. Р. Августин, В. Будняк [8, с. 35], О. Адлер, О. Лесько, О. Лесько [9] досліджували бізнес-процеси ІТ-підприємств. В. І. Захарченко, Ю. А. Баєв [10, с. 29] у якості інтегрованої моделі оцінювання бізнес-процесів розглядають фінансові показники. І. І. Стец [11, с. 249] запропонував методику оцінювання ефективності функціонування підприємства на основі визначення операційної ефективності здійснюваних ним бізнес-процесів.

Пропри існуючі наукові розробки, немає чітко визначених інтегрованих моделей оцінювання ефективності управління бізнес-процесами, зокрема ІТ-підприємств, що і послугувало вибору теми дослідження.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Інтегровані моделі оцінювання ефективності управління бізнес-процесами ІТ-підприємств мають деякі питання, що ускладнюють їхнє впровадження та практичне використання. Для досягнення успіху в цій сфері необхідно безперервно вдосконалювати ці моделі, забезпечувати їхню адаптацію до особливостей підприємств та змінних умов ринку, а також розвивати способи вимірювання та інтеграції результатів оцінювання у процес ухвалення управлінських рішень.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою є дослідження інтегрованих моделей оцінювання ефективності управління бізнес-процесами ІТ-підприємств в умовах цифрової трансформації, а також аналіз їх застосування для підвищення ефективності та конкурентоспроможності підприємств у цифровому середовищі.

Стаття зосереджена на дослідженні впливу цифрової трансформації на бізнес-процеси ІТ-підприємств, визначенні інтегрованих моделей оцінювання ефективності управління бізнес-процесами, представленні необхідних дій для збільшення ефективності управління бізнес-процесами ІТ-підприємств.

Виклад основного матеріалу дослідження. Ключовим чинником, що впливає на всі сфери діяльності підприємств у світі є цифрова трансформація. Для ІТ-підприємств це надзвичайно суттєво, адже вони є основними драйверами цифрових перетворень у різних галузях економіки. ІТ-підприємства мусять безперервно адаптувати свої бізнес-процеси, аби залишатися конкурентоздатними на швидкоплинному ринку в епоху стрімкого роз-

витку технологій, зокрема штучного інтелекту, інтернету речей (IoT), блокчейну та автоматизації. Кожний бізнес має свої унікальні потреби та вимоги до систем управління, тому такий підхід надзвичайно важливий в умовах конкуренції. Іншими словами, керування бізнес-процесами в IT-галузі – це також процес пристосування цих систем до реальних умов конкретного підприємства відповідно до його бізнес-стратегії.

Бізнес-процеси IT-підприємств є динамічними, інноваційними, мають значний вплив людського чинника та зосереджені на клієнті. Щоб досягати високих результатів в умовах швидкої цифрової трансформації така специфіка вимагає впровадження ефективних методів управління. Організація бізнес-процесів в IT-галузі має свої унікальні особливості, які виникають зі специфіки цього сектору. IT-підприємства працюють в умовах безперервного технологічного розвитку, активних інновацій та переваги змін, спричинених потребами клієнтів і вимогами ринку. Через це процеси в таких компаніях потребують особливої уваги для ефективного налагодження та контролю.

Бізнес-процеси в IT-підприємствах – це сукупність взаємопов'язаних та узгоджених дій і операцій, спрямованих на досягнення стратегічних та оперативних цілей підприємства в умовах цифрової економіки. Вони охоплюють різні етапи, від розробки програмного забезпечення до надання технічної підтримки клієнтам та впровадження інноваційних рішень, що забезпечують функціонування підприємства (рис. 1).

Цифрові технології кардинально змінюють принципи організації та структуру бізнес-процесів IT-підприємств. Вони відчиняють нові перспективи для підвищення продуктивності, скорочення витрат, пришвидшення розробки та доставки продуктів, а також покращення взаємодії з клієнтами. Як результат, IT-підприємства здатні ефективніше оптимізувати свою роботу, підтримувати високий рівень якості та швидко реагувати на зміни ринку. Вплив цифрових технологій на структуру бізнес-процесів продемонстровано на рис. 2.

Цифрові технології кардинально змінюють структуру та організацію бізнес-процесів IT-підприємств, зокрема, можуть значно підвищити результативність, гнучкість та пристосованість компаній до змін на ринку, знизити витрати й покращити взаємодію з клієнтами. Впровадження цифрових технологій дозво-

ляє IT-підприємствам бути більш конкурентоспроможними та оперативно відповідати на нові виклики.

Все більшої ваги набуває розробка інтегрованих моделей оцінювання ефективності, які дозволяють робити комплексний аналіз усіх ключових елементів та надають менеджменту точні дані для прийняття стратегічних рішень. Інтегровані моделі не лише дають змогу оцінювати ефективність бізнес-процесів, але й допомагають передбачати наслідки змін чи впровадження нових технологій; дозволяють оперативно виявляти проблемні сфери та оптимізувати процеси в реальному часі, що надзвичайно важливо для успішного пристосування до ринкових змін і коливань. Інтегровані моделі ефективно сприяють мінімізації ризиків через покращення процесів і забезпечення стабільності функціонування компанії.

IT-підприємства – це каталізatori цифрових перетворень і застосування передових технологій. Поява нових інструментів, платформ та бізнес-моделей диктує потребу постійного вдосконалення бізнес-процесів. Інтегровані моделі оцінювання дають змогу оцінити результативність цифрових починань та їхній вплив на загальну стратегію компанії.

Сучасна діяльність потребує комплексного підходу до оцінки ефективності. Тому інтегровані моделі оцінювання поєднують низку аспектів (фінанси, діяльність, клієнти, креативність), що стають ключовими для забезпечення точності та повноти оцінки. Оцінка ефективності цих процесів є необхідною для покращення конкурентоспроможності та досягнення стратегічних цілей організації. Інтегровані моделі оцінювання ефективності управління бізнес-процесами дають змогу оцінювати та оптимізувати різні аспекти діяльності підприємства, враховуючи взаємозв'язки між різними частинами бізнесу [14, с. 65]. Основні показники та принципи інтегрованих моделей оцінювання ефективності управління бізнес-процесами IT-підприємств представлені на рис. 3.

Інтегровані моделі оцінювання управління бізнес-процесами IT-підприємств застосовуються задля комплексного підходу до вимірювання продуктивності праці та вдосконалення операцій, фінансів, інновацій, задоволення споживачів та інших сфер бізнесу.

Ці моделі об'єднують різноманітні підходи й показники для створення більш точного та коректного розуміння ефективності управлінських рішень і процесів у комп'ютерній компанії. Розгляньмо основні інтегровані моделі



Рис. 1. Характеристика бізнес-процесів ІТ-підприємств

Джерело: сформовано та доповнено автором на основі [12, с. 150; 13, с. 59]



Рис. 2. Вплив цифрових технологій на структуру та організацію бізнес-процесів IT-підприємств

Джерело: сформовано автором на основі [8, с. 35]

для оцінювання ефективності управління бізнес-процесами IT-підприємств (табл. 1).

Інтегровані моделі оцінювання управління бізнес-процесами IT-підприємств дають змогу об'єктивно аналізувати різноманітні аспекти діяльності: від фінансових результатів до інновацій та задоволеності клієнтів. Вибір конкретної моделі залежить від особливостей компанії, її стратегії та ринкових умов, але комбінування деяких моделей може надати більш повну картину ефективності.

Для отримання найбільшої користі від використання цих моделей, важливо коректно організувати їх впровадження та застосування в організаційному середовищі. Далі

представлено основні поради щодо використання інтегрованих моделей оцінки ефективності в IT-компаніях (рис. 4).

Інтегровані моделі для оцінювання бізнес-процесів управління є важливим кроком для IT-підприємств, які прагнуть до високої продуктивності в конкурентному середовищі. Проте, для досягнення максимальних результатів варто застосовувати системний підхід до їхньої реалізації, враховуючи стратегічні цілі компанії, особливості галузі та використання інструментів для автоматизації збору та аналізу даних. Тільки так можна досягти значних покращень ефективності управління та розвитку бізнесу.



Рис. 3. Ключові показники та принципи інтегрованих моделей оцінювання ефективності управління бізнес-процесами ІТ-підприємств

Джерело: сформовано автором на основі [15, с. 865; 16]

Оцінювання наслідків впровадження інтегрованих моделей в умовах цифрової трансформації дає змогу підприємствам не тільки втримати конкурентоздатність, а й значно поліпшити внутрішні процеси, взаємодію з клієнтами та загальну інноваційну діяльність.

Висновки. Цифрова трансформація є важливим кроком у розробці сучасних ІТ-підприємств, передбачає використання новітніх технологій для оптимізації бізнес-

процесів, підвищення ефективності роботи та забезпечення нових перспектив розвитку. У цьому контексті інтегровані моделі оцінювання ефективності управління бізнес-процесами можуть значно покращити здатність адаптуватися до змін та забезпечити стабільність процесу цифрового перетворення.

Інтегровані моделі оцінювання менеджменту бізнес-процесів для ІТ-підприємств дозволяють зробити комплексну оцінку діяльності, беручи до уваги всі ключові аспекти:

Таблиця 1

**Інтегровані моделі оцінювання ефективності управління бізнес-процесами
ІТ-підприємств**

Інтегровані моделі	Напрямок оцінювання	Переваги	Недоліки
Balanced Scorecard (BSC)	Комплексна оцінка бізнесу (фінанси, клієнти, внутрішні процеси, навчання і розвиток)	Стратегічне спрямування на довготермінові цілі, здатність об'єднувати фінансові та нефінансові складові	Труднощі впровадження без відповідної адаптації, постійний моніторинг та корекція показників
Lean Six Sigma	Аналіз і оптимізація процесів створення програмного забезпечення, вимірювання та зменшення помилок у коді, оптимізація алгоритмів для зниження різниці у результатах розробки програмного забезпечення	Зменшення витрат, покращити якість і скоротити час виконання процесів	Суттєве навчання співробітників, а також чітке визначення та контроль якості
KPI (Key Performance Indicators)	Оцінювання стратегічних та оперативних цілей (фінансові, операційні, інноваційні та показники клієнтської задоволеності)	Простота у використанні та осмисленні, легко адаптується під конкретні потреби підприємства	Може бути непросто визначити найактуальніші KPI для конкретного процесу
PESTLE (PESTEL)	Аналіз політичних, економічних, суспільних, технологічних, екологічних та правових чинників	Дає змогу враховувати зовнішні зміни та адаптувати стратегію до нових обставин.	Може бути важко передбачити всі чинники та їхній вплив на бізнес
Business Process Reengineering (BPR)	Перехід до нових моделей управління проєктами; впровадження нових технологій для автоматизації рутинних задач та покращення робочих процесів	Може принести суттєві поліпшення у швидкості та якості бізнес-процесів, скорочення витрат і поліпшення обслуговування споживачів	Значні витрати на перебудову організаційної структури; небезпеки при помилковому впровадженні
Agile	Методологія управління проєктами	Висока гнучкість, вміння пристосовуватися до змін та оперативно виправляти помилки	Може бути непросто застосувати до великих або традиційних бізнес-процесів
Value Chain (Ланцюг створення вартості)	Оцінювання процесів розробки програмного забезпечення, інтеграції рішень, надання технічної підтримки клієнтам	Дозволяє оцінити та вдосконалити кожен окремий етап бізнес-процесу задля досягнення більшої ефективності	Зосереджується на внутрішніх процесах та, можливо, не враховує зовнішні обставини.

Джерело: сформовано автором на основі [17; 18, с. 74; 19; 20, с. 19; 21–22]

фінанси, операційні процеси, інновації, задоволеність клієнтів та розвиток команди. Вони сприяють забезпеченню стратегічної цілісності компанії, покращенню ефективності бізнес-процесів та адаптації організації до змін ринку; також сприяють покращенню іміджу ділової активності, допомагаючи досягати

стратегічних цілей. Кожна модель має свої сильні та слабкі сторони, тому найкращим варіантом є комбінування різних методів, коригуючи їх відповідно до особливостей компанії та змінних обставин.

Визначення та впровадження ефективних інтегрованих моделей оцінки бізнес-процесів

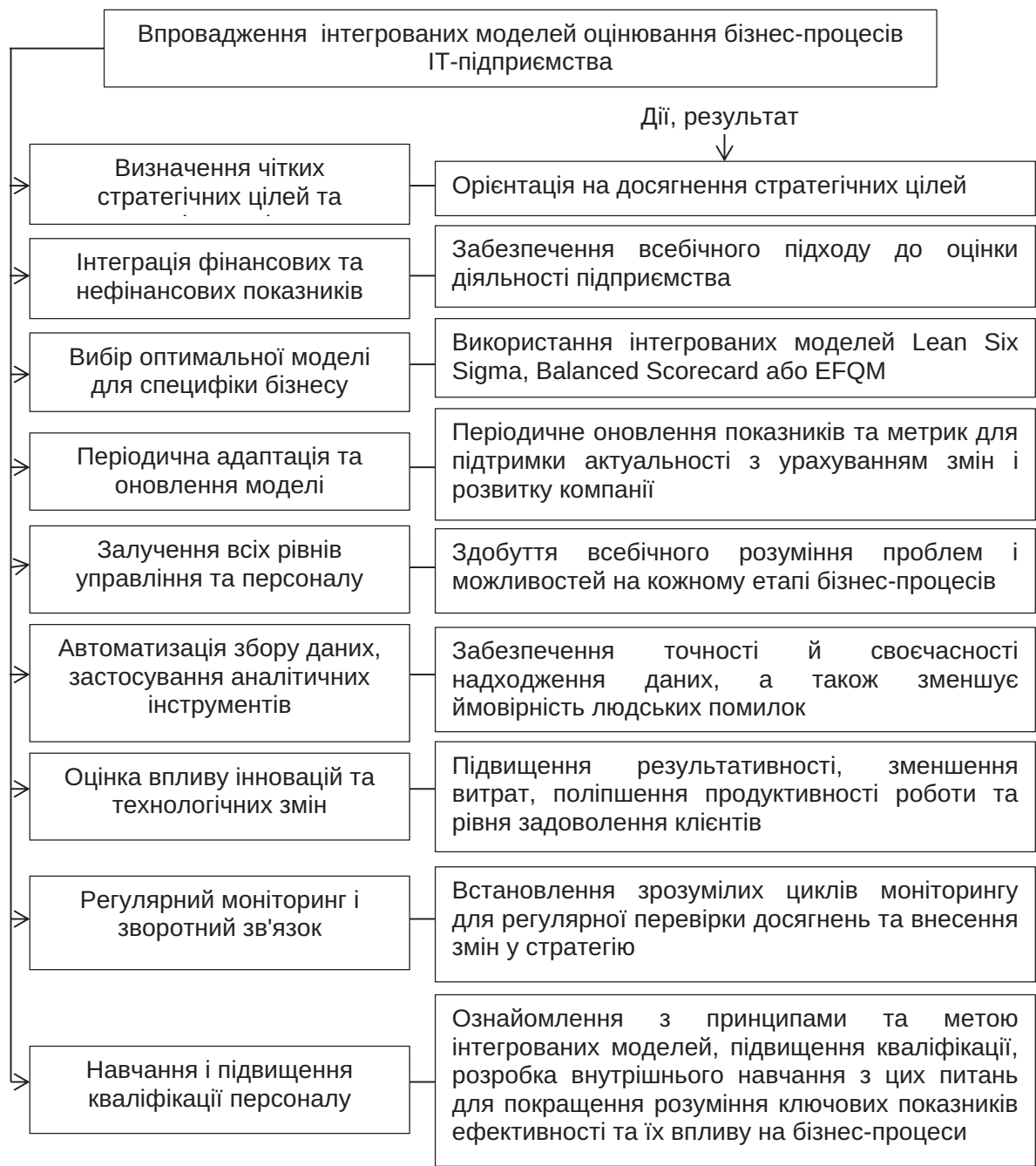


Рис. 4. Організація впровадження інтегрованих моделей оцінювання бізнес-процесів ІТ-підприємств
Джерело: авторська розробка

дозволяє скоротити витрати, підвищити продуктивність та вдосконалити внутрішні процеси підприємства. Дослідження може стати фундаментом для подальших наукових робок у сфері управління бізнес-процесами та цифрової трансформації в ІТ-галузі, що є важливим для розвитку теорії та практики в цій сфері.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Фролов Ю. В. Особливості бізнес-процесів підприємств в сучасних умовах діджиталізації. *Інвестиції: практика та досвід*. 2024. № 20. С. 227–232. DOI: 10.32702/2306-6814.2024.20.227.

2. Череп А. В., Дашко І. М., Огренич Ю. О. Діджиталізація бізнес-процесів на підприємствах як фактор забезпечення соціально-економічної безпеки в умовах сучасних євроінтеграційних викликів. *Економіка та суспільство*. 2024. Випуск 64. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-36>.
3. Яценко В. В. Діджиталізація – сучасний фактор розвитку бізнес-процесів. *Електронне наукове фахове видання "Ефективна економіка"*. 2022. № 2. С. 1–7. DOI: 10.32702/2307-2105-2022.2.200.
4. Мірошник Р. О., Дереворіз М. В. Особливості аналізування бізнес-процесів підприємств у сучасних умовах. *Економіка та суспільство*. 2024. Випуск 62. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-74>.
5. Гусєва О. Ю., Легомінова С. В. Діджиталізація – як інструмент удосконалення бізнес-процесів, їх оптимізація. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2018. № 1. С. 33–39. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/естебі_2018_1_7 (дата звернення: 23.03.2025).
6. Зуб П., Калач Г. Цифровізація бізнес-процесів промислових підприємств. *Економіка та суспільство*. 2021. № 26. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-26-52>.
7. Яценко Р. М., Баликов О. Г. Комплекс моделей управління бізнес-процесами сервісної ІТ-компанії. *Бізнес-Інформ*. 2017. № 10. С. 191–197. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2017_10_31 (дата звернення: 23.03.2025).
8. Августин Р., Будняк В. Механізм забезпечення ефективності бізнес-процесів організацій ІТ-сектору в умовах діджиталізації економіки. *Development Service Industry Management*. 2024. (3). С. 35–40. URL: [https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7\(5\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7(5)) (дата звернення: 23.03.2025).
9. Адлер О., Лесько О., Лесько О. До питання актуальності та ефективності управління ІТ проєктами в бізнес-процесах сучасного підприємства. *Економіка та суспільство*. 2024. № 59. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3342> (дата звернення: 23.03.2025).
10. Захарченко В. І., Баєв Ю. А. Підвищення ефективності роботи підприємства на основі використання інтегрованих моделей оцінки його діяльності. *Економіка: реалії часу*. 2014. № 1(11). С. 29–37. URL: <https://economics.net.ua/ua/688-2> (дата звернення: 23.03.2025).
11. Стец І. І. Інтегральні методи оцінювання економічної ефективності функціонування підприємства. *Інфраструктура ринку*. 2017. Випуск 7. С. 249–255. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2017/7_2017_ukr/43.pdf (дата звернення: 23.03.2025).
12. Папінко А. Створення інформації про бізнес-процеси ІТ-компанії в управлінському обліку. *Вісник економіки*. 2023. № 4. С. 150–170. DOI: <https://doi.org/10.35774/visnyk2023.04.150>.
13. Халімон Т. М., Асан Айсуну. Інноваційні тренди цифрової трансформації телекомунікаційних підприємств. *Інвестиції: практика та досвід*. 2023. № 10. С. 59–64. DOI: 10.32702/2306.6814.2023.10.59.
14. Рєпіна І. М., Теплюк М. А. Управління якістю бізнес-процесів на підприємстві. *Актуальні проблеми економіки*. 2023. № 5 (263). С. 65–72. DOI: 10.32752/1993-6788-2023-1-263-65-72.
15. Yen V.C. An integrated model for business process measurement. *Business Process Management Journal*. 2009. Vol. 15 No. 6. P. 865–875. URL: <https://doi.org/10.1108/14637150911003757> (дата звернення: 23.03.2025).
16. Lee M. T., Suh. Understanding the effects of Environment, Social, and Governance conduct on financial performance: Arguments for a process and integrated modelling approach. *Sustainable Technology and Entrepreneurship*. 2022.1. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2773032822000049/pdf?md5=803ff161608aa04868c359b725383e2c&pid=1-s2.0-S2773032822000049-main.pdf> (дата звернення: 23.03.2025).
17. Kumar S., Marclim W., Sureka R., Jabbour Ch. Jose Ch., Bamel U. Balanced scorecard: trends, developments, and future directions. 2023. 18(8). DOI: 10.1007/s11846-023-00700-6.
18. Madhani P. M. Performance Optimisation of Retail Industry: Lean Six Sigma Approach. *ASBM Journal of Management*. 2020. Vol. 13. № 1. P. 74–91. URL: <https://ssrn.com/abstract> (дата звернення: 23.03.2025).
19. Moradi S., Ansari R., Taherkhani R. A systematic analysis of construction performance management: Key performance indicators from 2000 to 2020. *Iranian Journal of Science and Technology, Transactions of Civil Engineering*. 2022. 1–17. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40996-021-00626-7> (дата звернення: 23.03.2025).
20. Kung W. Using the PESTEL Analysis to Determine the Effectiveness of New Digital Media Strategies. *Advances in Economics Management and Political Sciences*. April. 5(1): 19–25. DOI:10.54254/2754-1169/5/2022.0054
21. Дем'яненко Т., Яковенко І. Реінжиніринг бізнес-процесів як сучасний метод управління стратегічними змінами на підприємстві. *Адаптивне управління: теорія і практика*. Серія Економіка. 2022. № 14(28). DOI: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-14\(28\)-08](https://doi.org/10.33296/2707-0654-14(28)-08).
22. Білявський В. М., Антонюк О. В. Інструменти agile-менеджменту та їх вплив на ефективність реалізації проєкту. URL: <https://www.researchgate.net/publication/382744072> (дата звернення: 23.03.2025).

REFERENCES:

1. Frolov Yu. V. (2024) Osoblyvosti biznes-protseviv pidpriemstv v suchasnykh umovakh didzhitalizatsii [Features of business processes of enterprises in modern conditions of digitalization]. *Investytsii: praktyka ta dosvid – Investments: practice and experience*, vol. 20, pp. 227–232. DOI: 10.32702/2306-6814.2024.20.227.
2. Cherep A. V., Dashko I. M., Ohrenych Yu. O. (2024) Didzhitalizatsiia biznes-protseviv na pidpriemstvakh yak faktor zabezpechennia sotsialno-ekonomichnoi bezpeky v umovakh suchasnykh yevrointehratsiinykh vyklykiv [Digitalization of Business Processes at Enterprises as a Factor of Socio-Economic Security in the Context of Modern European Integration Challenges]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and society*, vol. 64. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-36>.
3. Yatsenko V. V. (2022) Didzhitalizatsiia – suchasnyi faktor rozvytku biznes-protseviv [Digitalization is a modern factor in the development of business processes]. *Elektronne naukove fakhove vydannia "Efektyvna ekonomika" - Electronic scientific professional publication "Effective Economy"*, vol. 2, pp. 1–7. DOI: 10.32702/2307-2105-2022.2.200.
4. Miroshnyk R. O., Derevoriz M. V. (2024) Osoblyvosti analizuvannia biznes-protseviv pidpriemstv u suchasnykh umovakh [Features of analyzing business processes of enterprises in modern conditions]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and society*, vol. 62. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-74>.
5. Husieva O. Yu., Lehominova S. V. (2018) Didzhitalizatsiia – yak instrument udoskonalennia biznes-protseviv, yikh optymizatsiia [Digitalization as a tool for improving business processes and optimizing them]. *Ekonomika. Menedzhment. Biznes – Economics. Management. Business*, vol. 1, pp. 33–39. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecmebi_2018_1_7 (accessed March 23, 2025).
6. Zub P., Kalach H. (2021) Tsyfrovizatsiia biznes-protseviv promyslovykh pidpriemstv [Digitalization of business processes at industrial enterprises]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and society*, vol. 26. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-26-52>.
7. Yatsenko R. M., Balykov O. H. (2017) Kompleks modelei upravlinnia biznes-protseviv servisnoi IT-kompanii [A set of business process management models for an IT service company]. *BiznesInform – BusinessInform*, vol. 10, pp. 191–197. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2017_10_31 (accessed March 23, 2025).
8. Avhustyn R., Budniak V. (2024) Mekhanizm zabezpechennia efektyvnosti biznes-protseviv orhanizatsii IT-sektoru v umovakh didzhitalizatsii ekonomiky [Mechanism for ensuring the efficiency of business processes of IT sector organizations in the context of digitalization of the economy]. *Development Service Industry Management*, vol. 3, pp. 35–40. Available at: [https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7\(5\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7(5)) (accessed March 23, 2025).
9. Adler O., Lesko O., Lesko O. (2024) Do pytannia aktualnosti ta efektyvnosti upravlinnia IT proiektamy v biznes-protsevivakh suchasnoho pidpriemstva [On the relevance and efficiency of IT project management in the business processes of a modern enterprise]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and society*, vol. 59. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3342> (accessed March 23, 2025).
10. Zakharchenko V. I., Baiev Yu. A. (2014) Pidvyshchennia efektyvnosti roboty pidpriemstva na osnovi vykorystannia integrovanykh modelei otsinky yoho diialnosti [Improving the efficiency of the enterprise through the use of integrated models for evaluating its activities]. *Ekonomika: realii chasu – Economy: the realities of the times*, vol. 1(11), pp. 29–37. Available at: <https://economics.net.ua/ua/688-2> (accessed March 23, 2025).
11. Stets I. I. (2017) Intehrarni metody otsiniuvannia ekonomichnoi efektyvnosti funktsionuvannia pidpriemstva [Integral methods for assessing the economic efficiency of an enterprise]. *Infrastruktura rynku – Market infrastructure*, vol. 7, pp. 249–255. Available at: http://www.market-infr.od.ua/journals/2017/7_2017_ukr/43.pdf (accessed March 23, 2025).
12. Papinko A. (2023) Stvorennia informatsii pro biznes-protsevy IT-kompanii v upravlinskomu obliku [Creating information about IT company business processes in management accounting]. *Visnyk ekonomiky – Bulletin of Economics*, vol. 4, pp. 150–170. DOI: <https://doi.org/10.35774/visnyk2023.04.150>.
13. Khalimon T. M., Asan Aisulu. (2023) Innovatsiini trendy tsyfrovoi transformatsii telekomunikatsiinykh pidpriemstv [Innovative trends in the digital transformation of telecommunications companies]. *Investytsii: praktyka ta dosvid – Investments: practice and experience*, vol. 10, pp. 59–64. DOI: 10.32702/2306-6814.2023.10.59.
14. Riepina I. M., Tepliuk M. A. (2023) Upravlinnia yakistiu biznes-protseviv na pidpriemstvi [Quality management of business processes at the enterprise]. *Aktualni problemy ekonomiky – Current economic issues*, vol. 5 (263), pp. 65–72. DOI: 10.32752/1993-6788-2023-1-263-65-72.
15. Yen V. C. (2009) An integrated model for business process measurement. *Business Process Management Journal*, vol. 15 (6), pp. 865–875. Available at: <https://doi.org/10.1108/14637150911003757> (accessed March 23, 2025).
16. Lee M., Suh T. (2022) Understanding the effects of Environment, Social, and Governance conduct on financial performance: Arguments for a process and integrated modelling approach. *Sustainable Technology and Entre-*

- preneurship, vol. 1. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2773032822000049/pdf?md5=803ff161608aa04868c359b725383e2c&pid=1-s2.0-S2773032822000049-main.pdf> (accessed March 23, 2025).
17. Kumar S., MarcLim W., Sureka R., Jabbour Ch. Jose Ch., Bamel U. (2023) Balanced scorecard: trends, developments, and future directions, vol. 1 8(8). DOI: 10.1007/s11846-023-00700-6.
18. Madhani P. M. (2020) Performance Optimisation of Retail Industry: Lean Six Sigma Approach. *ASBM Journal of Management*, vol. 13 (1), pp. 74–91. URL: <https://ssrn.com/abstract> (accessed March 23, 2025).
19. Moradi S., Ansari R., Taherkhani R. (2022) A systematic analysis of construction performance management: Key performance indicators from 2000 to 2020. *Iranian Journal of Science and Technology, Transactions of Civil Engineering*, 1–17. Available at: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40996-021-00626-7> (accessed March 23, 2025).
20. Kung W. (2022) Using the PESTEL Analysis to Determine the Effectiveness of New Digital Media Strategies. *Advances in Economics Management and Political Sciences*, April, vol. 5(1), pp. 19–25. DOI:10.54254/2754-1169/5/20220054.
21. Demianenko T., Yakovenko I. (2022) Reinzhyrnyrnh biznes-protsesiv yak suchasnyi metod upravlinnia stratehichnymy zminamy na pidpriemstvi [Business Process Reengineering as a Modern Method of Managing Strategic Changes at an Enterprise]. *Adaptyvne upravlinnia: teoriia i praktyka – Adaptive management: theory and practice*. Serii Ekonomika, vol. 14(28). DOI: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-14\(28\)-08](https://doi.org/10.33296/2707-0654-14(28)-08).
22. Biliavskyi V. M., Antoniuk O. V. Instrumenty agile-menedzhmentu ta yikh vplyv na efektyvnist realizatsii proiektu [Agile management tools and their impact on project implementation efficiency]. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/382744072> (accessed March 23, 2025).