

ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

УДК 65.012:65.011

<https://doi.org/10.66416/2522-1620.3.2026.81-92>

МОСТЕНЬКА Т. Л., ЧЕРЛЕНЯК І. І.,
МОСТЕНЬКА Т. Г., ДАВИДЕНКО В. В.

Методологічні підходи до управління бізнес-процесами: еволюція та сучасні тенденції

Актуальність теми дослідження. Швидкі зміни зовнішнього середовища викликають необхідність гнучкої адаптації організацій для підтримання конкурентоспроможності та забезпечення ефективності діяльності. Дослідження еволюції методологічних підходів та визначення сучасних тенденцій до управління бізнес-процесами дозволить науковцям та організаціям розробити дієві інструменти підвищення ефективності діяльності.

Постановка проблеми. Управління бізнес-процесами визначає логіку побудови організаційної структури та управлінських процесів, забезпечуючи впровадження сучасних управлінських практик на оперативному, тактичному і стратегічному рівнях. Інтеграція технологій штучного інтелекту розширює можливості BPM і підвищує ефективність організацій, що актуалізує дослідження еволюції управлінської думки, теоретичних засад і сучасних тенденцій розвитку управління бізнес-процесами.

Методи дослідження. При написанні статті використано загальнонаукові теоретичні методи наукового пізнання: історичний, логічний аналіз, синтез, узагальнення та абстрагування.

Результати дослідження. У статті представлено еволюцію методологічних підходів до управління процесами, наведено особливості функціонального та процесного підходів в управлінні, охарактеризовано сучасні тенденції в управлінні бізнес-процесами.

Висновки. Дослідження еволюції підходів до управління бізнес-процесами має важливе теоретичне та практичне значення для розвитку сучасних систем управління організаціями. Аналіз історичної трансформації концепцій і методів управління бізнес-процесами дозволяє виявити закономірності їх розвитку, оцінити ефективність різних управлінських підходів та визначити фактори, що впливають на підвищення результативності діяльності організацій. Розуміння еволюційних змін у сфері управління бізнес-процесами сприяє формуванню гнучких адаптивних моделей управління, що характеризуються інтегрованістю організаційних та технологічних рішень.

Ключові слова: управління бізнес-процесами, процесний підхід, штучний інтелект, інформаційні технології, цифрові технології.

Methodological approaches to business process management: evolution and current trends

Relevance of the study. Rapid changes in the external environment require organizations to adapt flexibly in order to remain competitiveness and ensure operational efficiency. Research into the evolution of methodological approaches and the identification of current trends in business process management will enable researchers and organizations to develop effective tools for improving operational efficiency.

Problem setting. Business process management determines the logic of organizational structure and management processes, ensuring the implementation of modern management practices at the operational, tactical, and strategic levels. The integration of artificial intelligence technologies expands the capabilities of BPM and increases the efficiency of organizations, which makes research into the evolution of management thought, theoretical foundations, and modern trends in business process management development relevant.

Research methods. In writing this article, general scientific theoretical methods of scientific cognition were used: historical, logical analysis, synthesis, generalization, and abstraction.

Research results. The article presents the evolution of methodological approaches to process management, describes the features of functional and process approaches in management, and characterizes current trends in business process management.

Conclusions. Research into the evolution of approaches to business process management is of significant theoretical and practical importance for the development of modern organizational management systems. Analysis of the historical transformation of business process management concepts and methods allows us to identify patterns in their development, evaluate the effectiveness of various management approaches, and determine the factors that influence the improvement of organizational performance. Understanding evolutionary changes in the field of business process management contributes to the formation of flexible adaptive management models characterized by the integration of organizational and technological solutions.

Key words: business process management, process approach, artificial intelligence, information technology, digital technology.

Постановка проблеми. У сучасних умовах глобальної конкуренції, цифрової трансформації та зростання складності виробничих систем використання нової парадигми управління стає ключовим чинником підвищення результативності виробництва. Нова парадигма не лише модернізує інструментарій управління, але й формує нові методологічні підходи управління, що дозволяє підприємствам швидко адаптуватися до динамічних змін середовища.

Наукові дослідження підтверджують, що саме методологічні інновації в управлінських процесах – Lean, Agile, системний менеджмент, кібернетичні моделі, Data-driven управління, генеративний штучний інтелект – забезпечують синергетичний ефект, який підсилює ефективність виробничих процесів.

James P. Womack та Daniel T. Jones, відповідаючи на зростаючу глобалізацію виробництва

та появу нових досліджень, обґрунтовують розуміння того, як стати більш економічними та ефективними, поєднуючи операційну досконалість із ціннісними стратегіями для забезпечення стабільного зростання у швидко змінюваних економічних умовах. В основі побудови процесів лежать запити клієнтів, що трансформуються у цінність для конкретного продукту при виключенні дій, які не додають цінності, створюються умови у потоці, за яких дизайн і продукт швидко розвиваються під тиском клієнта. Ці дії прискорюють цикл удосконалення процесів до досконалості, забезпечуючи взаємоув'язку діяльності зі створення цінності від сировини до клієнта [1].

P.M. Senge [2] зазначає, що єдиним стійким джерелом конкурентної переваги є здатність організації навчатися швидше, ніж її конкуренти. Автор виділяє п'ять дисциплін, що дозволяють створити організацію, що навчається: спільне

бачення, ментальні моделі, командне навчання, особиста майстерність та системне мислення

В основі реалізації процесного підходу лежить управління, яке забезпечує виділення, діагностику, опис, структурування, оптимізацію та реорганізацію бізнес-процесів, створюючи організаціям стійкі конкурентні переваги. Управління бізнес процесами (Business Process Management – BPM) виступає основою побудови організаційної структури та визначає управлінські процеси в організації, дозволяє реалізувати передові управлінські практики при здійсненні не лише оперативного та тактичного, а й стратегічного управління. Використання штучного інтелекту (ШІ) в управлінні бізнес-процесами значно розширює можливості його використання та підвищує продуктивність організацій.

В цьому зв'язку представляє значний науковий інтерес дослідження історичного контексту управлінської думки, ключових етапів її розвитку, теоретичних засад становлення, впливу технологічних інновацій на розвиток управління, сучасних тенденцій та перспектив реалізації BPM з урахуванням міждисциплінарних впливів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретична основа BPM охоплює набір методологій та інструментів, призначених для аналізу, моделювання, виконання, моніторингу та оптимізації бізнес-процесів [3].

Концепція розвитку теорії бізнес-процесів розглядається в працях [4; 5; 6]. Кардинальне підвищення ефективності основних, допоміжних та управлінських процесів забезпечується впровадженням сучасних бізнес-моделей управління, що дозволяє досягти гнучкості та адаптивності організацій у турбулентному середовищі, забезпечити безперервний цикл управління. Цим вимогам відповідає концепція управління бізнес-процесами, яка формується як міждисциплінарний підхід, що забезпечує інтеграцію організаційних, методологічних та інформаційно-технологічних підходів та визначає спрямування управлінських дій на узгодження стратегічних та операційних цілей.

Метою статті є дослідження еволюції методологічних підходів та визначення сучасних тенденцій до управління бізнес-процесами.

Виклад основного матеріалу. Управління бізнес-процесами пройшло складний шлях еволюції, інтегруючи здобутки розвитку базових

площин менеджменту та міждисциплінарні знання з економіки підприємства, теорії організацій, теорії організаційної поведінки, теорії системного аналізу, теорії систем, економічної кібернетики, інформаційних технологій, управління якістю, економіко-математичного моделювання, міжнародних стандартів, промислової інженерії тощо, формуючи сучасну методологічну основу BPM. Еволюція BPM відображає послідовне розширення управлінських можливостей, що забезпечують підвищення ефективності організації.

На початку завершального етапу промислової революції, яка поступово переросла в революцію технологічну, F.W. Taylor [7] заклад засади концепції наукового управління (наукового менеджменту), в основі яких стандартизація, нормування та раціоналізація операцій. Цей підхід став передумовою для формування процесного мислення. Тейлоризм часто критикують за надмірну механістичність, ігнорування людського фактору та формального зведення працівника до «гвинтика виробничого механізму». Проте історично його внесок у формування ідеї виробничого процесу як об'єкту аналізу визнається фундаментальним [7].

T.H. Davenport та J.E. Short зазначають, що F.W. Taylor революціонував проектування та вдосконалення роботи своїми ідеями щодо організації роботи, декомпозиції завдань та вимірювання роботи [8].

M. Weber у 1922 р. запропонував теорію бюрократії, що побудована на стандартизації структур та процесів управління, розуміючій соціології. M. Weber побудував свою теорію на засадах раціонально-правової влади, чіткому поділі праці, ієрархічній структурі управління, формалізації правил і процедур, безособовості управлінських рішень, а також професіоналізації та стабільності службової діяльності [9]. Здійснюючи критичний аналіз цієї праці, автори [10, с.4] зазначають, що в ній розглядається широке коло питань: людська діяльність, раціональність дій, розподіл праці, панування, класові та статусні групи, зв'язок між релігійними та економічними інтересами та природа динамічних процесів (бюрократизація та раціоналізація).

Наведені підходи потребують деталізації наукових досліджень, що здійснили вплив на розвиток концепції управління бізнес-процесами.

У процесі становлення науки управління виникає потреба розгляду організації як керованої системи. N. Wiener у першій половині 20 ст. вже

чітко формулює основи кібернетики як загальної науки про управління, інформацію та зворотний зв'язок. Його ідеї стали фундаментом для розуміння організацій як керованих систем. [11]. Хоч ця праця є математично складною та орієнтованою на менеджмент лише опосередковано, проте її концептуальний вплив на загальне розуміння контурів управління, системи управління людино-технічними системами, а у подальшому і на BPM, системну динаміку та інформаційні технології є інтелектуально визначальним.

S. Veer у статті [12] досліджує як пов'язані операційні дослідження та кібернетика. Автор зазначає, що можна розглядати операційну діяльність та кібернетику окремо, проте приходиться до висновку, що кібернетика – це наука, методом якої є операційні дослідження.

У подальшому S. Veer у роботі [13] пропонує картування потоку створення цінності (VSM – Value Stream Management), яка стала однією із найвпливовіших моделей організаційної кібернетики. Ця модель описує механізми саморегуляції, адаптації та координації, що дозволяють складним системам залишатися життєздатними. Модель Біра [13] є складною для практичного застосування без глибокої підготовки. Проте її концептуальна сила для розвитку методологічної бази менеджменту полягає саме в універсальності: VSM може бути успішно застосована до BPM як рамка каналів регулювання для аналізу процесів. У контексті BPM модель допомагає зрозуміти, як процеси забезпечують стабільність і адаптивність організації.

L. Von Bertalanffy в роботі [14] формує концептуальну основу системного мислення, описуючи організації як відкриті системи, що обмінюються енергією, інформацією та матерією із середовищем. Автор зазначає, що «теорія систем – це широкий погляд, який далеко виходить за межі технологічних проблем і вимог, переорієнтація, яка стала необхідною в науці загалом і в цілому спектрі дисциплін від фізики та біології до поведінкових та соціальних наук і філософії. Вона діє, з різним ступенем успіху та точності, в різних сферах і сприяє новому світогляду, що має значний вплив». Значення праці [14] полягає саме у формуванні парадигми, яка в цілому дозволила відійти від механістичного бачення організації. Для економічної кібернетики це джерело стало базовим, оскільки визначає принципи цілісності, ієрархії та самоорганізації.

A. Bernstein та Raman A. [15] зазначають, що цифрові технології роблять для людського розуму те саме, що паровий двигун та пов'язані з ним технології зробили для людської м'язової сили під час промислової революції (також відомої як «Перша машинна ера»).

Початок 90-х років 20 ст. охарактеризувався зміною ставлення до бізнес-процесів. В цей час виходить робота Michael Hammer [16], в якій необхідність здійснення реінжинірингу бізнес-процесів обґрунтовується скороченням життєвих циклів продуктів, виконанням замовлень із високим рівнем помилок, неналежною реакцією на запити клієнтів, перевищенням рівня запасів багатомісячного попиту. Вирішення цих проблем вимагало докорінної зміни розуміння у проектуванні бізнес-процесів. В цей же період опублікована стаття авторів T.H. Davenport та J.E. Short [17], де автори обґрунтовують точку зору, що інформаційні технології та редизайн бізнес-процесів дозволяють поєднати використання можливостей комп'ютеризації, аналізу та проектування робочих потоків і процесів в організації. Такий підхід відкрив нові можливості розвитку управління бізнес-процесами.

Пізніше, у 1993 р., T.H. Davenport видає книгу [17], де визначає природу процесних інновацій. Автор зазначає, що поступова зміна бізнес-процесів не дозволяє адаптуватись до швидких змін зовнішнього середовища. Цю проблему, як зазначає автор, можуть вирішити радикальні зміни, що вимагають нових потужних інструментів, які сприятимуть фундаментальному переосмисленню робіт, що виконуються. Автор пропонує здійснення процесних інновацій, що поєднують впровадження процесного погляду на бізнес із застосуванням інновацій до ключових процесів [17, с.1]. T.H. Davenport визначає бізнес-драйвери процесних інновацій: необхідність скорочення часу операцій, підтримка стратегії низьковитратних виробників, конкурентний тиск, необхідність спрощення комунікацій для постійного поповнення запасів, необхідність скорочення витрат, потреба у кращій координації та управлінні функціональними взаємозалежностями, операційні проблеми тощо [17, с. 2–4]. На переконання автора, процесні інновації дозволяють здійснити редизайн (перепроєктування бізнес-процесів).

В цей же рік Hammer M. та Champy J. публікують книгу [18], зазначаючи, що реінжиніринг

бізнесу означає: почати заново, почати з нуля, відмову від багато чого з накопиченої за два століття мудрості промислового менеджменту, необхідність забути те, як робота здійснювалася в епоху масового ринку, і вирішити, як вона тепер повинна виконуватися якнайкраще. Реінжиніринг бізнес-процесів дозволяє зробити організацію більш гнучкою, раціональною, інноваційною та орієнтованою на клієнтів.

Згадані публікації дозволили Hammer M. та Champy J. започаткувати практичну концепцію реінжинірингу бізнес-процесів [18]. В цій роботі автори запропонували відмовитися від функціональних ієрархій на користь наскрізних процесів, орієнтованих на результат. Ідеї, що запропонували Hammer M. і Champy J., стали поштовхом розвитку BPM та сприяли переходу до системного бачення організації, розглядаючи реінжиніринг бізнес-процесів як найкращий спосіб відновити конкурентну силу американських фірм. Автори визначили реінжиніринг як фундаментальне переосмислення та радикальне перепроєктування бізнес-процесів для досягнення суттєвих покращень у ключових для бізнесу показниках результативності, таких як витрати, якість, рівень обслуговування та оперативність [18].

Крім того, M. Hammer та J. Champy визначають зміну ролі інформаційних технологій як конструктивного чинника успіху реінжинірингу.

J. Mendling [19] на основі теоретичних міркувань представив набір із 15 метрик, пов'язаних із розміром, та 13 метрик, що охоплюють різні аспекти структури та простору станів моделі процесу. Для кожної із метрик визначено ймовірний зв'язок з ймовірністю помилки [19, с.103–133]. Крім того, визначено метрики для моделей процесів: розмір, щільність, роздільність, взаємодія конекторів, циклічність та паралелізм. Авторами розглядається чотири типи моделей: довідкова модель SAP; модель обслуговування; фінансова модель; консалтингова модель [19, с.136–137].

Крім того, автором визначено можливості застосування для моделювання бізнес-процесів: формалізація OR-з'єднання; верифікація моделей процесів з OR-з'єднаннями та кількома подіями початку та завершення (OR-з'єднання – це використання оператора OR за умови JOIN, що являє собою метод об'єднання таблиць, при якому рядки з'єднуються, якщо виконується хоча б одна з умов); метрики для моделей бізнес-

процесів; валідація метрик як предикторів помилок [19, с.151].

У статті [20] M. Rosemann, та J. vom Brocke консолідує та структурує основні фактори, що складають BPM в цілому та пропонують шість основних елементів BPM: стратегічне узгодження, управління, методи, інформаційні технології, люди та культура, що формують структуру управління процесами; визначають організаційні можливості BPM. Структура, що виділяє основні складові BPM, сприяє досягненню таких цілей: управління проектами та програмами, управління постачальниками, управління складністю, управління стандартами, управління стратегією. Запропонована структура полегшує завдання розподілу пріоритетів та часових рамок для розвитку різних елементів BPM [20, с. 108–109].

Принципи управління бізнес-процесами запропоновано J. vom Brocke та ін. у статті [21]. Авторами визначено десять принципів, що представляють набір можливостей, необхідних для опанування сучасних та майбутніх викликів у BPM. Це перша стаття, яка викладає принципи BPM з точки зору рекомендацій як щодо позитивної, так і щодо негативної практик. Основними визначено принципи: усвідомлення контексту, безперервності, сприяння, цілісності, інституціоналізації, залученості, спільного розуміння, мети, простоти, привласнення технологій. Менеджери можуть використовувати визначені принципи як контрольний список, щоб переконатися у доцільності власного підходу до BPM. Ці принципи служать як для координації внутрішніх ініціатив, так і для оцінки пропозицій третіх сторін, таких як консалтингові компанії.

Перша книга з процесного майнінгу (Process Mining) видана Wil van der Aalst [22]. В ній визначено процесний майнінг як перетворення даних про події на аналітичні висновки та дії. Автор зазначає, що Process Mining виступає як невід'ємна частина науки про дані, що підживлюється доступністю даних та бажанням покращити процеси і є інтеграційним підходом, що поєднує управління бізнес-процесами, аналіз даних і методи data science для дослідження реальної поведінки організаційних процесів. Він дозволяє відкривати, перевіряти відповідність і вдосконалювати бізнес-процеси, забезпечуючи перехід від моделей, заснованих на припущеннях, до емпірично обґрунтованого управління процесами. Процесний майнінг дозволяє реконструювати реальні про-

цеси на основі цифрових пакетних відображень. Особливістю книги є поєднання теорії та практичних кейсів, обґрунтування переходу управління бізнес-процесами до управління «data-driven», що визначає економічну кібернетику як ключову компоненту управління бізнес-процесами.

P. Harmon [6] пропонує практичний і водночас концептуально глибокий огляд BPM, інтегруючи Lean, Six Sigma, workflow та BPMS. Він показує BPM як еволюційну дисципліну, що поєднує управління, інженерію та ІТ (інформаційні технології) та дає визначення управління бізнес-процесами як діяльність компанії, що спрямована на покращення та адаптацію процесів з метою покращення способу ведення бізнесу. Автор наголошує на тому, що «сьогодні провідні компанії виходять за рамки конкретних процесів і намагаються інтегрувати всі дані про процеси компанії в корпоративні інструменти, що дозволяють керівникам вищої ланки здійснювати моніторинг та контролювати процеси організації», представивши тренди розвитку бізнес-процесів у вигляді піраміди, що складається із трьох рівнів (рівень підприємства, рівень бізнес-процесів, рівень впровадження) [6, с. 450–451].

У статті Ahmad H. та Van Looy A. [23] характеризується позитивний ефект інтеграції BPM з цифровими інноваціями та доводить, що методика BPM позитивно впливає на продуктивність, якість, гнучкість систем бізнесу та задоволеність клієнтів. Автори зазначають, що основний технологічний вплив у сфері управління бізнес-процесами зосереджений на створенні цінності, залученні клієнтів та управлінні бізнес-процесами, орієнтованими на людину та знання.

Автори зазначають, що під впливом четвертої промислової революції виникає необхідність розроблення та впровадження нових способів ведення бізнесу, акцентуючи увагу на тому, що стрімкий бум нових технологій, таких як блокчейни, Інтернет речей (IoT) або штучний інтелект, визначають потреби організації максимізувати використання переваг нових ІТ, навчившись адаптувати та впроваджувати нову стратегію управління бізнес-процесами (BPM) – амбідекстрію, розуміючи під амбідекстральним управлінням бізнес-процесами поєднання використання переваг існуючих технологій – експлуаторського BPM та дослідження переваг нових ІТ – дослідницького BPM. H. Ahmad та A. Van Looy, представили досліджен-

ня, що поєднало управління бізнес-процесами з цифровими інноваціями.

S. Agostinelli, A. Marrella, M. Mecella [24] визначають як один із перспективних напрямів розвитку управління бізнес-процесами робототехнічну автоматизацію процесів (RPA). На думку авторів, RPA є швидкозростаючим підходом до автоматизації, який використовує програмних роботів для імітації та відтворення виконання часто повторюваних завдань, у т. ч. для автоматизації офісних завдань (бухгалтерський облік, виставлення рахунків та обслуговування клієнтів та ін.). Автори визначають перспективні підходи, що необхідні для розвитку RPA у напрямку штучного інтелекту в контексті BPM.

Y. Yang та ін. в статті [25] здійснили огляд сучасних досліджень з процесного майнінгу, акцентуючи увагу на використанні штучного інтелекту для аналізу міжорганізаційних процесів. На думку авторів, удосконалення при використанні процесного майнінгу включає: оптимізацію продуктивності процесів для виявлення вузьких місць або неефективних кроків для здійснення покращень; прогнозування майбутньої поведінки процесів для вжиття проактивних заходів; покращення прийняття рішень на основі аналізу даних процесу; комплаєнс та управління ризиками.

Нині не існує єдиної точки зору щодо того, хто вважається першим автором, який обґрунтував використання генеративного штучного інтелекту (Generative AI) в управлінні бізнес-процесами. Генеративний ШІ як технологія сформувався після появи великих мовних моделей (LLM) у 2022–2023 рр. При цьому перші дослідження з'явилися майже одночасно у різних наукових групах.

На відміну від традиційних методів, GenAI має потенціал для аналізу даних процесів аналізу та пропозиції оптимізованих робочих процесів, розподілу ресурсів або створення процесів одночасно в інструментах BPM [26]. Автори статті представили ProcessGPT як нову технологію, що має потенціал для покращення прийняття рішень у процесах, орієнтованих на дані та знання. ProcessGPT може бути розроблений шляхом навчання попередньо навченої генеративної моделі трансформатора на великому наборі даних бізнес-процесів. Для автоматичного створення, аналізу та вдосконалення моделей бізнес-процесів. Проведене авторами дослідження показало, що генеративні мовні моделі можуть гене-

рувати процесні моделі, підтримувати прийняття управлінських рішень і автоматизувати інтенсивні процеси. Це відкриває нові можливості для розвитку інтелектуального BPM. Ця стаття вважається однією із перших концептуальних робіт, присвячених можливості використання Генеративного ШІ в управлінні бізнес-процесами.

Подальша інтеграція генеративного ШІ в управління бізнес-процесами представлена у концепції Large Process Models, яка обґрунтована у публікації [27], що розглядає генеративний ШІ як основу нової парадигми інтелектуального управління біз-

нес-процесами. Автори запропонували концепцію моделі великих процесів (LPM), що поєднує кореляційну силу LLM з аналітичною точністю та надійністю систем, заснованих на знаннях, та автоматизованих підходів до міркування. Передбачається, що LPM будуть використовувати досвід управління процесами, який накопичили експерти, та дані щодо ефективності процесів організацій, що мають різні характеристики, такі як: розмір, регіон, галузь тощо. Це дозволить організаціям отримувати контекстно-специфічні (індивідуальні) моделі процесів та інші бізнес-моделі, результати глибоких

Таблиця 1. Внесок науковців у теорію управління бізнес-процесами

Автори, рік публікації, джерело	Основні результати
Taylor F.W., 1911 р., [7]	Запропонована концепція наукового управління, в основі якої стандартизація, нормування та раціоналізація операцій
Weber M., 1922 р., [9]	Розроблення теорії, побудованої на чіткому поділі праці, ієрархічній структурі управління, формалізації правил і процедур, безособовості управлінських рішень, а також професіоналізації та стабільності службової діяльності
Wiener N., 1948 р. [11]	Формулювання основ кібернетики як загальної науки про управління, інформацію та зворотний зв'язок
Beer S., 1959 р., [12]	Розроблення моделі картування потоку створення цінності (VSM – Value Stream Management)
Von Bertalanffy L., 1968 р., [14]	Формування основ системного підходу, що дозволило відійти від механістичного бачення організації
Hammer M., 1990 р., [16]	Обґрунтування необхідності здійснення реінжинірингу бізнес-процесів
Davenport T.H., Short J. E. 1990 р., [8]	Обґрунтування доцільності поєднання інформаційні технології та редизайн бізнес-процесів
Davenport T.H., 1993 р., [17]	Визначення природи процесних інновацій, що дозволяють здійснювати радикальні зміни в процесах (редизайн)
Hammer M., Champy J. 1993 р., [18]	Започаткування концепції реінжинірингу бізнес-процесів
Mending J., 2008 р., [19]	Обґрунтування можливості формалізованого оцінювання якості моделей бізнес-процесів на основі системи структурних метрик
Rosemann M., vom Brocke J., 2010 р., [20]	Запропоновано структуру управління бізнес-процесами, що забезпечують досягнення цілей та полегшує розподіл пріоритетів та часових рамок різних елементів BPM
vom Brocke J., Schmiedel T., Recker, J. Та ін., 2014, [21]	Визначено принципи BPM для координації внутрішніх ініціатив та для пропозицій третіх сторін
Van der Aalst W., 2016 р., [22]	Видання першої книги з процесного майнінгу, що поєднує управління бізнес-процесами, аналіз даних і методи data science для дослідження реальної поведінки організаційних процесів
Harmon P., 2019 р., [6]	Обґрунтовано поєднання управління, інженерії та ІТ в управлінні бізнес-процесами
Ahmad H., Van Looy, A. 2020 р., [23]	Визначення позитивного ефекту інтеграції BPM з цифровими інноваціями, доцільність впровадження нової стратегії управління бізнес-процесами (BPM) – амбідекстрії
Agostinelli S., Marrella A., Mecella M., 2020 р., [24]	Визначено розвиток ролі робототехнічної автоматизації у напрямку штучного інтелекту в управлінні бізнес-процесами
Yang Y. та ін., 2021 р., [25]	Запропоновано використання штучного інтелекту для аналізу міжорганізаційних процесів
Beheshti A. та ін. 2023 р., [26]	Обґрунтовано використання генеративного штучного інтелекту в управлінні бізнес-процесами
Kampik T. та ін., 2023 р., [27]	Визначено роль генеративного ШІ в інтелектуальному управлінні бізнес-процесами
Hafner A., Wittges H., Rinderle-Ma S. 2025 р., [28]	Обґрунтовано роль генеративного ШІ як трансформаційної технології в управлінні BPM

Джерело: узагальнено авторами

аналітичних досліджень та рекомендації щодо покращення управління бізнес-процесами. Запропонований підхід дозволяє суттєво скоротити час і зусилля, необхідні для трансформації бізнесу, а також дозволяє отримувати висновки, що є більш глибокими, обґрунтованими, ефективними та практичними, ніж це було можливо раніше. Large Process Models поєднують генеративні мовні моделі з методами процесної аналітики для автоматичного формування рекомендацій щодо проектування та вдосконалення бізнес-процесів.

У публікації [287] зазначається, що генеративний штучний інтелект стає трансформаційною технологією в управлінні бізнес-процесами. Це дозволяє покращити автоматизацію та оптимізацію бізнес-процесів та забезпечити підтримку рішень. Автори, здійснивши огляд літератури визначили поточний стан генеративного ШІ в управлінні бізнес-процесами, представили ключові підходи до застосування, визначили пробле-

ми та можливості. Одержані результати дозволили зробити висновки, що GenAI використовується для покращення аналізу процесів, автоматизації та оптимізації робочих процесів. В статті визначено можливості та окреслено майбутні напрями досліджень щодо практичного застосування GenAI для покращення бізнес-процесів.

Узагальнення внеску науковців у розвиток теорії управління бізнес-процесами наведено в табл. 1.

Наведені публікації дозволяють зробити висновок щодо того, що управління бізнес-процесами пройшло тривалий еволюційний шлях від парадигми функціонального управління до нової парадигми управління, орієнтованої на поєднанні процесного підходу, цифрових технологій, аналітики даних та інтелектуалізації управління.

Основні характеристики парадигм управління бізнес-процесами представлено у табл. 2.

Питання удосконалення бізнес-процесів є об'єктом досліджень багатьох науковців. Серед

Таблиця 2. Порівняння парадигм управління бізнес-процесами

Критерії	Парадигма управління бізнес-процесами, побудована на функціональному підході	Парадигма управління бізнес-процесами, побудована на процесному підході	Парадигма управління бізнес-процесами
Логіка управління	Управління за функціями	Радикальне перепроєктування процесів	Інтелектуалізація процесів
Забезпечення ефективності	Узагальнена результативність	Підвищення операційної ефективності	Безперервна оптимізація процесів
Основна ідея	Побудова організації навколо підрозділів та виконання функцій	Основа побудови організації – наскрізні бізнес-процеси, що створюють цінність для клієнтів	Формування інтелектуальних та самоадаптивних організацій
Основні риси	Вертикальна ієрархія; відповідальність структурних підрозділів; жорсткий контроль; чітка регламентація діяльності	Управління за бізнес-процесами; горизонтальна взаємодія в межах виконання бізнес-процесів; визначення власників бізнес-процесів та їх відповідальності; клієнтоорієнтовані результати; постійне вдосконалення бізнес-процесів	Системне управління життєвим циклом бізнес-процесів; моделювання, автоматизація та моніторинг процесів; використання BPM-платформ і workflow-систем; використання process mining; управління процесами на основі цифрових слідів;
Результати управління	Низька гнучкість; важка адаптація до змін; повільне прийняття рішень; підвищена конфліктність між структурними підрозділами; локальна оптимізація процесів	Висока гнучкість та адаптивність; зниження витрат; чітко визначена відповідальність; врахування вимог клієнтів; забезпечення вимог до якості; формування процесно-орієнтованої організаційної структури	Цифровізація, використання даних, інтелектуальних технологій; підвищення прозорості та швидкості прийняття рішень; формування процесно-орієнтованої організаційної структури; інтелектуалізація процесів за допомогою штучного інтелекту та машинного навчання
Представники школи та публікації	Taylor F.W., 1911 p., [7]; Fayol H., 1949., [30]; Weber M., 1922 p., [9]; Urwick L., 1943 p., [31]; Mooney J. D., Reiley A. C., 1939 p. [32] та ін.	Hammer M., 1990 p. [16]; Hammer M., Champy J., 1993 p., [18]; Davenport T. H., 1993, p. [17] та ін.	van der Aalst, 2016 p., [22]; Dumas M., Mendling J. 2013 p., [3]; Ahmad H., Van Looy A., 2020 p., [23]; Beheshti A. та ін., 2023 p. [26] та ін.

Джерело: узагальнено авторами

дослідників актуалізувалось питання щодо майбутніх трендів розвитку управління бізнес-процесами. А. Van Looy та G. Poels [29, с. 6453] визначають сім основних тенденцій розвитку BPM на основі інноваційних технологій:

- (1) Більша включеність та диференціація клієнтів;
- (2) Підвищення важливості стратегічного мислення та рентабельності інвестицій;
- (3) Більша залученість співробітників до вирішення проблем;
- (4) Ускладнення методів BPM у зв'язку із розвитком ІТ;
- (5) Зростання зв'язку BPM та ІТ збільшує обізнаність щодо управління;
- (6) Зосередження на моделюванні процесів і прийнятті рішень на основі даних для моніторингу;
- (7) Випереджаючі зміни в ІТ вимагатимуть управління змінами в BPM.

Сучасні підходи до управління бізнес-процесами із врахуванням інтенсифікації розвитку інформаційних технологій дозволяють забезпечити:

- покращення процесу прийняття рішень – за допомогою штучного інтелекту приймаються рішення, що раніше будувались на судженні людини, натомість інтелектуальна складова дозволяє оптимізувати рішення на основі даних про ефективність та підтримує нагляд людини за покращенням стратегічних рішень;
- врахування досвіду клієнтів – за допомогою штучного інтелекту стало можливим здійснення аналізу настроїв клієнтів для трансформування залученості клієнтів, забезпечення розуміння контексту та розпізнавання емоційних сигналів, створення гібридних моделей для балансування технологій та емпатії;
- забезпечення масштабованості та гнучкості – підвищення стійкості організації визначає можливість самонавчання, здійснюється адаптація системи без явного перепрограмування, відбувається перехід від жорсткої стандартизації до гнучких структур.

Висновки

Процесний підхід передбачає управління, спрямоване на ідентифікацію, опис, структурування та оптимізацію бізнес-процесів, що створює підґрунтя для формування стійких конкурентних переваг організації.

Проведений аналіз публікацій науковців дозволив узагальнити відмінності за критеріями, основною

ідеєю, основними рисами та результатами управління старої парадигми управління бізнес-процесами, в основі якої лежить функціональний підхід та нової парадигми управління бізнес-процесами, побудованої на процесному підході. Визначення сучасних трендів розвитку бізнес-процесів.

Використання сучасних підходів у побудові бізнес-процесів забезпечує підвищення конкурентоспроможності, скорочення часу прийняття управлінських рішень, зниження втрат та витрат, забезпечуючи підвищення ефективності функціонування організацій, їх здатності до інновацій та стійкого розвитку в умовах динамічного зовнішнього середовища.

Список використаних джерел:

1. Womack, J.P., Jones, D.T. (2003). *Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation*. USA: Free Press. 396 p.
2. Senge, P. M. (2006). *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. USA: Random House Business Books. 445 p.
3. Dumas, M., La Rosa, M., Mendling, J., Reijers, H. A. (2013). *Fundamentals of Business Process Management*. 2nd Edition. Germany: Springer. DOI: 10.1007/978-3-662-56509-4
4. Reijers, H. A. (2021). *Business Process Management: The evolution of a discipline*. *Computers in Industry*. Vol. 126. DOI: 10.1016/j.compind.2021.103404
5. Reijers, H. A. (2021). *Business Process Management: The evolution of a discipline*. *Computers in Industry*. Vol. 126. DOI: 10.1016/j.compind.2021.103404
6. Harmon, P. (2019). *Business process change: A guide for business managers and BPM and Six Sigma professionals* (4th ed.). San Francisco. United States. Morgan Kaufmann. 534 p.
7. Taylor, F. W. (1911). *The principles of scientific management*. Harper & Brothers. 152 p. URL: <https://dn790007.ca.archive.org/O/items/principlesofscience00taylrich/principlesofscience00taylrich.pdf>
8. Davenport, T.H., Short, J.E. (1990). *The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign*. *Sloan Management Review*. Vol. 31(4). URL: <https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/48613/newindustrialeng00dave.pdf>
9. Weber, M. 1978. *Economy and Society* (originally published in 1922). USA: University of California Press. 529 p.
10. Camic C., Gorski P. S., Trubek D. M. (2005). *Max Weber's Economy and Society: A Critical Companion*. 410 p. URL: <https://dokumen.pub/max-weber>

bers–economy–and–society–a–critical–companion–9781503624023.html

11. Wiener, N. (2019). (originally published in 1948). *Cybernetics: Or control and communication in the animal and the machine*. MIT Press. DOI: 10.7551/mitpress/11810.001.0001

12. Beer, S. (1959). What has Cybernetics to do with Operational Research? *Journal of the Operational Research Society*. Vol. 10 (1). DOI: 10.1057/jors.1959.1

13. Beer, S. (1981). *Brain of the firm*. Second Edition. USA. John Wiley & Sons. URL: <https://eclass.duth.gr/modules/document/file.php/ENG112/The%20Brain%20of%20the%20Firm.pdf>

14. Von Bertalanffy, L. *General system theory: Essays on its foundation and development*, rev. ed. New York: George Braziller. 1968. URL: https://monoskop.org/File:Von_Bertalanffy_Ludwig_General_System_Theory_1968.pdf

15. Bernstein, A., Raman, A. (2015). The Great Decoupling: An Interview with Erik Byrnfjolfsson and Andrew McAfee. *Harvard Business Review*. URL: <https://hbr.org/2015/06/the-great-decoupling>

16. Hammer, M. (1990). Reengineering Work: Don't Automate, Obliterate. *Harvard Business Review*. URL: https://folk.idi.ntnu.no/thomasos/paper/hammer_reengineering.pdf

17. Davenport, T.H. (1993). *Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology*. USA: Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press. 78 p.

18. Hammer, M., Champy, J. (1993). *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*. Harper Business. 272 p.

19. Mendling, J. (2008). *Metrics for process models: Empirical foundations of verification, error prediction, and guidelines for correctness*. Springer. URL: <https://bcssp10.wordpress.com/wp-content/uploads/2012/11/metrics-for-process-models-the-book.pdf>

20. Rosemann, M., vom Brocke, J. (2010). The Six Core Elements of Business Process Management. In J. vom Brocke & M. Rosemann (Eds.). *Handbook on business process management: Introduction, methods, and information systems*. P. 107–122. Springer. DOI:10.1007/978-3-642-00416-2_5

21. vom Brocke, J., Schmiedel, T., Recker, J., Trkman, P., Mertens, W., Viaene, S. (2014). Ten principles of good business process management. *Business Process Management Journal*. Vol. 20(4). P. 530–548. DOI:10.1108/BPMJ-06-2013-0074

22. Van der Aalst, W. (2016). *Process mining: Data science in action* (2nd ed.). Springer Berlin, Heidelberg. 467 p. DOI: 10.1007/978-3-662-49851-4

23. Ahmad, H., Van Looy, A. (2020). Business Process Management and Digital Innovations: A Systematic Literature Review. *Sustainability*. Vol. 12(17). P. 1–30. URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/17/6827/>

24. Agostinelli, S., Marrella, A., Mecella, M. (2020). Towards intelligent robotic process automation for BPMers. *Lecture Notes in Business Information Processing*. DOI: 10.48550/arXiv.2001.00804

25. Yang, Y., Wu, Z., Chu, Y., Chen, Z., Xu, Z., & Wen, Q. (2021). Intelligent Cross-Organizational Process Mining: A Survey and New Perspectives. *Journal of Latex Class Files*. Vol. 14 (8). URL: <https://www.semanticscholar.org/reader/daa630aa48b4b41deb74f5a233d68a118935d4ca>

26. Beheshti, A. et al. (2023). ProcessGPT: Transforming Business Process Management with Generative Artificial Intelligence," *IEEE International Conference on Web Services (ICWS)*. Chicago, IL. USA. P. 731–739, DOI: 10.1109/ICWS60048.2023.00099

27. Kampik, T., Warmuth, C., Rebmann, A., Polyvyanyy, A., Weidlich, M., Rinderle-Ma, S., та ін. (2023). Large Process Models: A Vision for Business Process Management in the Age of Generative AI. DOI: 10.48550/arXiv.2309.00900

28. Hafner, A., Wittges, H., Rinderle-Ma, S. (2025). GenAI in business process management: A systematic review of the current state. *AMCIS 2025 Proceedings*. URL: https://www.researchgate.net/publication/392551749_GenAI_in_Business_Process_Management_A_Systematic_Review_of_the_Current_State

29. Van Looy, A., Poels, G. (2019). A Practitioners' Point of View on How Digital Innovation Will Shape the Future of Business Process Management: Towards a Research Agenda. In *Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences*. Grand Wailea, HI. USA. 8–11 January 2019. Vol. 6. P. 6448–6457. DOI: 10.24251/HICSS.2019.774

30. Fayol, H. (1949). *General and industrial management*. UK: London. Sir Isaak Pitman & Sons LTD. 148 p. URL: <https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.13518/page/n3/mode/2up>

31. Urwick, L. (1943). *The elements of administration*. Harper & Brothers. 139 p. URL: <https://archive.org/details/dli.ernet.8106/page/n7/mode/2up>

32. Mooney, J. D., & Reiley, A. C. (1939). *The principles of organization*. Harper & Brothers. 240 p. URL: <https://archive.org/details/dli.ernet.19741/page/n9/mode/2up>

References:

1. Womack, J.P., Jones, D.T. (2003). *Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation*. USA: Free Press. 396 p.

2. Senge, P. M. (2006). *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. USA: Random House Business Books. 445 p.
3. Dumas, M., La Rosa, M., Mendling, J., Reijers, H. A. (2013). *Fundamentals of Business Process Management*. 2nd Edition. Germany: Springer. DOI: 10.1007/978-3-662-56509-4
4. Reijers, H. A. (2021). *Business Process Management: The evolution of a discipline*. *Computers in Industry*. Vol. 126. DOI: 10.1016/j.compind.2021.103404
5. Reijers, H. A. (2021). *Business Process Management: The evolution of a discipline*. *Computers in Industry*. Vol. 126. DOI: 10.1016/j.compind.2021.103404
6. Harmon, P. (2019). *Business process change: A guide for business managers and BPM and Six Sigma professionals (4th ed.)*. San Francisco. United States. Morgan Kaufmann. 534 p.
7. Taylor, F. W. (1911). *The principles of scientific management*. Harper & Brothers. 152 p. Retrieved from <https://dn790007.ca.archive.org/O/items/principlesofscie00taylrich/principlesofscie00taylrich.pdf>
8. Davenport, T.H., Short, J.E. (1990). *The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign*. *Sloan Management Review*. Vol. 31(4). Retrieved from <https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/48613/newindustrialeng00dave.pdf>
9. Weber, M. 1978. *Economy and Society (originally published in 1922)*. USA: University of California Press. 529 p.
10. Camic C., Gorski P. S., Trubek D. M. (2005). *Max Weber's Economy and Society: A Critical Companion*. 410 p. Retrieved from <https://dokumen.pub/max-webers-economy-and-society-a-critical-companion-9781503624023.html>
11. Wiener, N. 2019. (originally published in 1948). *Cybernetics: Or control and communication in the animal and the machine*. MIT Press. DOI: 10.7551/mitpress/11810.001.0001
12. Beer, S. (1959). *What has Cybernetics to do with Operational Research?* *Journal of the Operational Research Society*. Vol. 10(1). DOI: 10.1057/jors.1959.1
13. Beer, S. (1981). *Brain of the firm*. Second Edition. USA. John Wiley & Sons. Retrieved from <https://eclass.duth.gr/modules/document/file.php/ENG112/The%20Brain%20of%20the%20Firm.pdf>
14. Von Bertalanffy, L. *General system theory: Essays on its foundation and development*, rev. ed. New York: George Braziller. 1968. Retrieved from https://monoskop.org/File:Von_Bertalanffy_Ludwig_General_System_Theory_1968.pdf
15. Bernstein, A., Raman, A. (2015). *The Great Decoupling: An Interview with Erik Byrnfjolfsson and Andrew McAfee*. *Harvard Business Review*. Retrieved from <https://hbr.org/2015/06/the-great-decoupling>
16. Hammer, M. (1990). *Reengineering Work: Don't Automate, Obliterate*. *Harvard Business Review*. Retrieved from https://folk.idi.ntnu.no/thomasos/paper/hammer_reengineering.pdf
17. Davenport, T.H. (1993). *Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology*. USA: Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press. 78 p.
18. Hammer, M., Champy, J. (1993). *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*. Harper Business. 272 p.
19. Mendling, J. (2008). *Metrics for process models: Empirical foundations of verification, error prediction, and guidelines for correctness*. Springer. Retrieved from <https://bc-ssp10.wordpress.com/wp-content/uploads/2012/11/metrics-for-process-models-the-book.pdf>
20. Rosemann, M., vom Brocke, J. (2010). *The Six Core Elements of Business Process Management*. In J. vom Brocke & M. Rosemann (Eds.). *Handbook on business process management: Introduction, methods, and information systems*. P. 107–122. Springer. DOI:10.1007/978-3-642-00416-2_5
21. vom Brocke, J., Schmiedel, T., Recker, J., Trkman, P., Mertens, W., Viaene, S. (2014). *Ten principles of good business process management*. *Business Process Management Journal*. Vol. 20(4). P. 530–548. DOI:10.1108/BPMJ-06-2013-0074
22. Van der Aalst, W. (2016). *Process mining: Data science in action (2nd ed.)*. Springer Berlin, Heidelberg. 467 p. DOI: 10.1007/978-3-662-49851-4
23. Ahmad, H., Van Looy, A. (2020). *Business Process Management and Digital Innovations: A Systematic Literature Review*. *Sustainability*. Vol. 12(17). P. 1–30. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/17/6827/>
24. Agostinelli, S., Marrella, A., Mecella, M. (2020). *Towards intelligent robotic process automation for BPMers*. *Lecture Notes in Business Information Processing*. DOI: 10.48550/arXiv.2001.00804
25. Yang, Y., Wu, Z., Chu, Y., Chen, Z., Xu, Z., & Wen, Q. (2021). *Intelligent Cross-Organizational Process Mining: A Survey and New Perspectives*. *Journal of Latex Class Files*. Vol. 14(8). Retrieved from <https://www.semanticscholar.org/reader/daa630aa48b4b41deb74f5a233d68a118935d4ca>
26. Beheshti, A. et al. (2023). *ProcessGPT: Transforming Business Process Management with Generative Artificial Intelligence*, "IEEE International Conference

on Web Services (ICWS). Chicago, IL. USA. P. 731–739, DOI: 10.1109/ICWS60048.2023.00099

27. Kampik, T., Warmuth, C., Rebmann, A., Polyvyanyu, A., Weidlich, M., Rinderle-Ma, S., та ін. (2023). Large Process Models: A Vision for Business Process Management in the Age of Generative AI. DOI: 10.48550/arXiv.2309.00900

28. Hafner, A., Wittges, H., Rinderle-Ma, S. (2025). GenAI in business process management: A systematic review of the current state. AMCIS 2025 Proceedings. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/392551749_GenAI_in_Business_Process_Management_A_Systematic_Review_of_the_Current_State

29. Van Looy, A., Poels, G. (2019). A Practitioners' Point of View on How Digital Innovation Will Shape the Future of Business Process Management: Towards a Research Agenda. In Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences. Grand Wailea, HI. USA. 8–11 January 2019. Vol. 6. P. 6448–6457. DOI: 10.24251/HICSS.2019.774

30. Fayol, H. (1949). General and industrial management. UK: London. Sir Isaak Pitman & Sons LTD. 148 p. Retrieved from <https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.13518/page/n3/mode/2up>

31. Urwick, L. (1943). The elements of administration. Harper & Brothers. 139 p. Retrieved from <https://archive.org/details/dli.ernet.8106/page/n7/mode/2up>

32. Mooney, J. D., & Reiley, A. C. (1939). The principles of organization. Harper & Brothers. 240 p. Retrieved from <https://archive.org/details/dli.ernet.19741/page/n9/mode/2up>

Дані про авторів

Мостенська Тетяна Леонідівна,

д. е. н., професор, професор кафедри адміністративного менеджменту та зовнішньоекономічної діяльності, Національний університет біоресурсів і природокористування України

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2112-4745>

e-mail: t.mostenska@nubip.edu.ua

Черленяк Іван Іванович,

д. держ. упр., професор, професор кафедри бізнес-адміністрування, маркетингу та менеджменту, ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2112-4745>

e-mail: ivan.cherlenjak@uzhnu.edu.ua

Мостенська Тетяна Геннадіївна,

к. е. н., доцент, доцент кафедри менеджменту; Національний університет «Київський авіаційний інститут»

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6962-2463>

e-mail: t.mostenskaya@gmail.com

Давиденко Володимир Вадимович,

к. е. н., доцент, доцент кафедри адміністративного менеджменту та зовнішньоекономічної діяльності, Національний університет біоресурсів і природокористування України

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8419-4636>

e-mail: v.davydenko@nubip.edu.ua

Data about the authors

Tetiana Mostenska,

Doctor of Science in Economics, Professor, Professor of the Department of Administrative Management and Foreign Economic Activity, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

e-mail: t.mostenska@nubip.edu.ua

Ivan Cherlenyak,

Doctor of Sciences in Public Administration, Professor, Professor of the Department of Business-administration, Marketing and Management Uzhhorod National University;

e-mail: ivan.cherlenjak@uzhnu.edu.ua

Tetiana Mostenska,

PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Management of Foreign Economic Activity of Enterprises, National University «Kyiv Aviation Institute»

e-mail: t.mostenskaya@gmail.com

Volodymyr Davydenko,

PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Administrative Management and Foreign Economic Activity, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

e-mail: v.davydenko@nubip.edu.ua

Надходження статті до редакції 06.03.2026

Прийнято до друку 17.03.2026

Опубліковано 30.03.2026