

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРИНЦИПИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ

У статті розглянуто теоретико-методологічні засади цифрової трансформації бізнес-процесів, які визначаються ключовою роллю цифрових технологій у формуванні сучасної архітектури управління, оптимізації операційної діяльності та забезпеченні довгострокової конкурентоспроможності підприємств у динамічному середовищі глобальної економіки. Метою дослідження є розкриття методологічних принципів аналізу цифрових перетворень бізнес-процесів та обґрунтування вибору методів, здатних забезпечити оцінку їх адаптивності та результативності. Методологія дослідження ґрунтується на системному, процесному, інституційному та інноваційному підходах, що дозволяють комплексно розглянути взаємозв'язки між структурою бізнес-процесів, їх динамікою та впливом цифрових технологій. Для досягнення поставленої мети використано методи структурно-логічного аналізу, сценарного моделювання, бенчмаркінгу та ризик-орієнтовані підходи. У результаті дослідження обґрунтовано, що поєднання методологічних принципів системності, адаптивності, багаторівневості та інтегрованості формує основу для побудови комплексної системи аналізу цифрової трансформації бізнес-процесів. Застосування цих принципів дозволяє досліджувати трансформаційні зрушення як на рівні окремих операцій, так і на рівні всієї організаційної архітектури, виявляючи закономірності зміни структури, логіки функціонування, часових витрат та інтеграції ІТ-рішень. У статті запропоновано узагальнюючі таблиці та авторську матрицю, яка демонструє взаємозв'язок принципів і результативних характеристик бізнес-процесів у стані «до» і «після» цифрових змін, що забезпечує інструментарій для візуалізації та кількісно-якісної оцінки трансформацій. Практична цінність отриманих результатів полягає у створенні цілісної методики оцінки цифрової зрілості підприємств, яка дозволяє не лише ідентифікувати сильні й слабкі сторони трансформаційних процесів, але й забезпечує формування стратегічних орієнтирів для підвищення ефективності бізнес-моделей, посилення інноваційного потенціалу та зміцнення конкурентних позицій підприємств у цифровій економіці.

Ключові слова: цифрова стратегія, методологічні принципи, управлінські рішення, адаптивність, результативність, бізнес-моделі, цифрова зрілість.

Постановка проблеми. Сучасні підприємства функціонують у середовищі постійної ринкової турбулентності, де цифрова трансформація виступає ключовим драйвером розвитку та визначальним чинником конкурентоспроможності [1]. Інтенсивне впровадження цифрових інструментів змінює структуру, логіку та часові параметри бізнес-процесів, що вимагає нових підходів до їх аналізу й оцінки ефективності [2]. Попри значну кількість досліджень у сфері цифровізації, у науковій літературі бракує комплексної методології, яка б одночасно враховувала принципи системності,

адаптивності, багаторівневості та інтегрованості. Відсутність такого методологічного підґрунтя ускладнює можливість адекватного відображення змін бізнес-процесів у динаміці та створює розрив між теоретичними напрацюваннями й практичними потребами управління цифровими перетвореннями.

Аналіз останніх публікацій. У науковому дискурсі цифрова трансформація бізнес-процесів розглядається як комплексне явище, що охоплює стратегічні, організаційні, технологічні та соціальні виміри. А.-М. Stjepić та співавтори акцентують на тому, що саме бізнес-процес-менеджмент забезпечує основу для успішної інтеграції цифрових технологій у бізнес-моделі [3]. Подібно, К. Kubrak з колегами пропонують класифікаційну модель редизайну бізнес-процесів, яка враховує можливості цифровізації, аналітики та підключення як рушійних чинників підвищення ефективності [4]. На рівні організаційних змін F. Imran з співавторами визначили ключові чинники трансформації промислових підприємств - лідерство, організаційну культуру та структури, що забезпечують гнучкість і клієнтоорієнтованість [5]. Водночас D. Plekhanov з колегами показали, що цифрова трансформація змінює межі підприємств, переводячи їх від автономних структур до екосистем, де відбувається новий розподіл влади та ресурсів [6]. На стратегічному рівні М. Cosa підкреслив значення адаптації бізнес-стратегій і цифрових комунікацій для підвищення цінності та якості взаємодії з клієнтами [7]. Дослідження J. Reis і N. Melão поглибили розуміння цифрових змін, виокремивши шість вимірів трансформації, серед яких новими стали сталий розвиток і смарт-міста [8]. Схожим чином S. Vaska з колегами довели, що цифрові технології трансформують бізнес-моделі, стимулюючи інноваційні формати створення цінності, включаючи фругальність та кругову економіку [9]. У міждисциплінарному зрізі S. Kraus з різними колективами авторів запропонували систематизацію досліджень, класифікувавши їх за технологічними, бізнесовими та соціальними аспектами [10; 11]. З іншого боку, А. Aldoseri з співавторами представили методiku оцінювання готовності підприємств до цифрової трансформації на базі ШІ, акцентуючи на управлінні даними, компетенціях персоналу й інноваційній культурі [12]. Нарешті, В. Truong з колегами, використовуючи бібліометричний аналіз, окреслили провідні центри та тенденції розвитку наукових досліджень у сфері цифрової трансформації й бізнес-процес-менеджменту [13].

Таким чином, сукупність досліджень підтверджує, що цифрова трансформація є багатовимірним процесом, який вимагає поєднання стратегічних адаптацій, організаційної гнучкості та методичного інструментарію, здатного забезпечити інтеграцію технологій і підвищення ефективності бізнес-моделей у динамічному середовищі.

Невирішені частини проблеми. Попри значний науковий і практичний інтерес до цифрової трансформації бізнес-процесів, у цій сфері залишаються низка невирішених проблем. Дослідження демонструють різні підходи до визначення чинників і наслідків цифрових змін, проте відсутня єдина узгоджена методологія, яка б дозволяла комплексно оцінювати їхній вплив на організаційні структури, операційні процеси та

стратегічні орієнтири підприємств. Недостатньо вивченими залишаються взаємозв'язки між методологічними принципами трансформації та конкретними показниками результативності бізнес-процесів. Також спостерігається розрив між теоретичними моделями та практичними інструментами вимірювання цифрової зрілості, що ускладнює формування ефективних управлінських рішень. Нерозкритим аспектом є питання адаптивності бізнес-процесів у динамічному цифровому середовищі, зокрема у стані «до» та «після» трансформації, що потребує детальнішого методологічного аналізу. Крім того, потребує уточнення роль міждисциплінарних підходів, які б дозволили інтегрувати системний, процесний, інституційний та інноваційний виміри в єдину дослідницьку основу. Серед невирішених аспектів у статті зосереджуємо увагу на обґрунтуванні методологічних принципів аналізу цифрової трансформації бізнес-процесів, встановленні їх взаємозв'язку з вимірюваними параметрами результативності та формуванні дослідницької логіки опису бізнес-процесів у стані «до» та «після» трансформації. Також акцент робиться на уточненні ролі міждисциплінарних підходів у побудові єдиної методологічної основи, що дозволяє узгодити системні, процесні, інституційні та інноваційні інтерпретації цифрових змін.

Метою статті є комплексне розкриття методологічних принципів аналізу цифрової трансформації бізнес-процесів та обґрунтування вибору методів, які забезпечують вивчення їх адаптивності, ефективності та результативності. У межах досягнення поставленої мети передбачається: 1) визначити систему ключових методологічних принципів, що відображають багатовимірність цифрових змін; 2) обґрунтувати застосування відповідних методів аналізу, здатних інтегрувати кількісні та якісні характеристики трансформацій; 3) сформулювати авторське бачення інтегрованої методології, яка поєднує принципи системності, адаптивності, багаторівневості та інтегрованості у практиці дослідження бізнес-процесів.

Методи дослідження. Методологія дослідження ґрунтується на поєднанні системного, процесного, інституційного та інноваційного підходів, що забезпечують цілісне узагальнення принципів цифрової трансформації бізнес-процесів. Системний підхід дозволив виявити взаємозв'язки між окремими елементами бізнес-процесів, процесний – простежити їх еволюцію у часовій динаміці, інституційний – оцінити вплив регуляторних та організаційних умов, а інноваційний – проаналізувати роль цифрових технологій як драйвера змін.

Для реалізації поставлених завдань використано методи структурно-логічного аналізу, що забезпечив систематизацію принципів і показників трансформації; сценарного моделювання – для прогнозування можливих траєкторій змін; бенчмаркінгу – для зіставлення практик цифровізації бізнес-процесів у різних компаніях; а також ризик-орієнтовані підходи, які дозволили виявити потенційні загрози й можливості трансформацій.

Така методологія є оптимальною для вивчення адаптивності бізнес-процесів, ідентифікації трансформаційних зрушень на операційному, організаційному та

стратегічному рівнях, а також для формування практичних рекомендацій щодо цифрової модернізації підприємств. Новизна полягає в інтеграції зазначених підходів із розробленою системою показників та матрицею, що дає змогу перейти від теоретичного осмислення до практичного оцінювання результативності цифрових змін.

Результати дослідження. Цифрова трансформація бізнес-процесів є ключовим чинником сучасної економічної динаміки, що змінює традиційні підходи до управління, організації та функціонування підприємств. Вона виходить за межі простого впровадження інформаційних технологій і передбачає глибинне переосмислення структури бізнес-моделі, логіки створення цінності та взаємодії із зацікавленими сторонами [1; 14]. У цьому контексті зростає значення методологічних засад, які визначають наукову основу для аналізу та практичної реалізації цифрових перетворень. Потреба у системному осмисленні трансформаційних процесів обумовлена тим, що цифрова стратегія стає не лише інструментом оптимізації окремих операцій, а й рушійною силою формування нової архітектури бізнес-процесів [15]. Саме методологічні принципи системності, адаптивності, багаторівневості та інтегрованості забезпечують комплексність аналізу, дозволяють виявити закономірності змін і сформулювати науково обґрунтовані підходи до модернізації управлінських рішень. Таким чином, дослідження цифрової трансформації бізнес-процесів набуває подвійної значущості: з одного боку, воно формує базис для розроблення ефективних стратегій цифрового розвитку, а з іншого – створює практичний інструментарій для підвищення результативності підприємств у конкурентному середовищі [16].

У процесі дослідження цифрової трансформації бізнес-процесів особливого значення набуває методологічне підґрунтя, яке визначає логіку аналізу та інструменти оцінювання змін. Визначальні методологічні принципи – системність, адаптивність, багаторівневості та інтегрованість – формують цілісний підхід, що підвищує достовірність отриманих результатів та забезпечує комплексне розуміння динаміки трансформацій.

Передусім принцип системності акцентує увагу на розгляді бізнес-процесів як єдиної взаємопов'язаної структури, де трансформаційні зміни зачіпають усі рівні організації – від стратегічного планування до операційної діяльності. Його практична реалізація ґрунтується на використанні процесного моделювання, структурно-логічного аналізу та методів побудови бізнес-архітектури, що дозволяє виявити причинно-наслідкові зв'язки й визначити критичні точки впливу цифрових технологій на результативність підприємства [14]. Водночас принцип адаптивності підкреслює важливість гнучкого реагування бізнес-процесів на зміни зовнішнього середовища – ринкові коливання, технологічні інновації чи зміни у поведінці споживачів. Він реалізується через методи сценарного моделювання, аналізу ризиків та прогнозування, які дають змогу підприємствам формувати кілька траєкторій розвитку та підтримувати стійкість у динамічних умовах [15].

Органічним продовженням є принцип багаторівневості, що передбачає аналіз трансформацій на стратегічному, тактичному й операційному рівнях. На стратегічному рівні увага зосереджується на впливі цифрової стратегії на бізнес-модель; на тактичному – на оптимізації підсистем завдяки функціонально-вартісному аналізу та бенчмаркінгу; на операційному – на скороченні часових і ресурсних витрат через методи тайм-менеджменту та реінжиніринг бізнес-процесів [14; 15; 16]. Такий підхід забезпечує узгодженість між рівнями управління та створює цілісне бачення ефективності трансформацій.

Завершальним є принцип інтегрованості, що відображає потребу поєднання цифрових інструментів із традиційними бізнес-процесами для досягнення синергійного ефекту. Він реалізується у практиці через впровадження ERP- і CRM-систем, використання крос-функціонального аналізу та аналізу ланцюгів створення цінності [16]. Це забезпечує гармонійне функціонування технологічних, організаційних і управлінських компонентів, підвищуючи прозорість та контрольованість бізнес-процесів у цифровому середовищі.

Таким чином, поєднання зазначених принципів і відповідних методів формує комплексну систему аналізу цифрової трансформації, яка не лише дозволяє виявити зміни у структурі, логіці та динаміці бізнес-процесів, а й забезпечує практичні орієнтири для управлінців у виборі оптимальних стратегій цифрового розвитку. Для кращої ілюстрації взаємозв'язку між методологічними принципами, методами їх реалізації та впливом на бізнес-процеси доцільно представити узагальнення у вигляді табл. 1.

Представлена таблиця демонструє, що методологічні принципи цифрової трансформації мають не абстрактний, а цілком прикладний характер, оскільки кожен із них знаходить реалізацію через конкретні методи та безпосередньо впливає на бізнес-процеси. Це дозволяє комплексно оцінювати зміни у внутрішній логіці підприємства: від узгодженості між стратегічним і операційним рівнями до підвищення швидкості реагування та автоматизації ключових операцій. У такий спосіб формується науково обґрунтований інструментарій для визначення ефективності цифрової трансформації та вибору оптимальних управлінських рішень.

Разом із тим, для об'єктивної оцінки результативності трансформацій доцільно спиратися не лише на принципи та методи, а й на систему кількісних та якісних показників, які відображають зміни у бізнес-процесах. Такі показники дозволяють вимірювати динаміку трансформації у конкретних величинах, роблять оцінку порівняльною та універсальною для різних підприємств. До найбільш значущих показників належать швидкість реагування на зміни середовища, витрати часу на виконання операцій, рівень інтеграції IT-рішень, ступінь автоматизації процесів, рівень гнучкості організаційної структури та продуктивність праці.

Таблиця 1

Відповідність методологічних принципів і методів аналізу цифрової трансформації бізнес-процесів

Методологічний принцип	Методи реалізації	Очікувані результати	Вплив на бізнес-процеси
Системність	- Процесне моделювання (BPMN, ARIS) - Структурно-логічний аналіз - Бізнес-архітектура (TOGAF)	- Виявлення критичних точок трансформації - Цілісне бачення змін	- Оптимізація послідовності операцій - Усунення дублювання функцій
Адаптивність	- Сценарне моделювання - Аналіз ризиків (FMEA, Risk mapping) - Big data прогнозування	- Гнучке реагування - Підвищення стійкості	- Зменшення часу реагування на зміни - Гнучка перебудова процесів
Багаторівневність	- Business Model Canvas - Бенчмаркінг - Реінжиніринг (BPR) - Тайм-менеджмент	- Узгодженість між рівнями - Зростання продуктивності	- Скорочення тривалості циклів - Баланс між стратегічними і операційними задачами
Інтегрованість	- ERP та CRM-системи - Value Chain Analysis - Крос-функціональний аналіз - IoT та хмарні технології	- Синергія між традиційними і цифровими процесами - Прозорість управління	- Автоматизація операцій - Інтеграція даних і підсистем

Джерело: побудовано за [1; 2; 14; 15; 16]

З метою систематизації доцільно представити їх у вигляді табл. 2, що узагальнює ключові показники трансформації бізнес-процесів під впливом цифрової стратегії. Запропоновані показники відображають багаторівневу сутність цифрової трансформації бізнес-процесів і дозволяють інтегрувати кількісні та якісні характеристики змін у єдину систему оцінювання.

Вони формують основу цілісного моніторингового механізму, який охоплює три взаємопов'язані рівні: операційний (швидкість реагування на зовнішні виклики, рівень автоматизації рутинних завдань, скорочення циклів виконання бізнес-процесів), організаційний (глибина інтеграції IT-рішень у корпоративну інфраструктуру, адаптивність та гнучкість управлінської структури, ефективність крос-функціональної взаємодії) та стратегічний (динаміка продуктивності праці, рівень інноваційності бізнес-моделей, досягнута цифрова зрілість підприємства).

Таблиця 2

Показники трансформації бізнес-процесів під впливом цифрової стратегії

Вимір трансформації	Показники	Змістове наповнення	Очікуваний ефект
Операційний	Швидкість реагування	Час від появи події/запиту до ухвалення рішення	Підвищення мобільності та конкурентної переваги
	Автоматизація процесів	Частка операцій, виконаних без участі людини	Зменшення помилок, зниження витрат
	Цикл виконання завдань	Середня тривалість бізнес-процесу	Прискорення обігу ресурсів, ефективність
Організаційний	Рівень інтеграції IT-рішень	Ступінь взаємопов'язаності систем (ERP, CRM, IoT)	Прозорість управління, контроль у реальному часі
	Гнучкість структури	Швидкість перебудови функцій та підрозділів	Адаптивність до змін ринку
	Співпраця між підрозділами	Частота та якість крос-функціональних взаємодій	Зниження бар'єрів, синергія команд
Стратегічний	Продуктивність праці	Додана вартість на одного працівника	Зростання ефективності використання ресурсів
	Інноваційність процесів	Частка нових продуктів/послуг у структурі доходів	Диверсифікація бізнес-моделі
	Цифрова зрілість	Рівень відповідності міжнародним цифровим стандартам	Створення конкурентоспроможної цифрової екосистеми

Джерело: авторська розробка

Такі індикатори дозволяють не лише відслідковувати динаміку трансформацій, а й проводити діагностику слабких і сильних сторін цифрових змін у реальному часі. Вони створюють підґрунтя для побудови прогностичних сценаріїв, виявлення ризиків та оцінки потенціалу інноваційних рішень. У практичному вимірі це означає, що підприємства отримують можливість швидше реагувати на зовнішні виклики, більш ефективно перерозподіляти ресурси та своєчасно коригувати стратегії розвитку.

У такий спосіб система показників стає дієвим інструментом імплементації методологічних принципів системності, адаптивності, багаторівневості та інтегрованості. Вона підвищує прозорість і контрольованість бізнес-процесів, забезпечує прогностичність управлінських рішень і створює нову якість стратегічного планування у цифровому середовищі.

Логічним продовженням є авторська пропозиція у вигляді матриці поєднання методологічних принципів і результативних характеристик бізнес-процесів – табл. 3, яка дозволяє наочно відобразити, як системність, адаптивність, багаторівневості та інтегрованість трансформують процеси «до» і «після» цифровізації.

Це створює можливість не лише зафіксувати факт змін, а й структурувати їх у вигляді моделі, придатної для практичного застосування в управлінні підприємствами.

Таблиця 3

Матриця поєднання методологічних принципів, результативних характеристик та показників цифрової трансформації бізнес-процесів

Методологічний принцип	Бізнес-процеси «до» трансформації	Бізнес-процеси «після» трансформації	Ключові показники змін	Очікуваний результат
Системність	Фрагментовані підсистеми, слабка узгодженість	Єдина цифрова архітектура, прозорі зв'язки між підрозділами	Узгодженість операційних процесів (%), рівень дублювання функцій	Оптимізація структури, зниження витрат
Адаптивність	Повільне реагування на зміни, високі ризики	Сценарне планування, швидка перебудова операцій	Час реагування (год/дні), частка реалізованих сценаріїв	Підвищення стійкості, зменшення ризиків
Багаторівневність	Дисбаланс між стратегією та операційними завданнями	Узгодженість стратегічного, тактичного та операційного рівнів	Тривалість циклу виконання процесу, продуктивність праці	Скорочення часових витрат, зростання ефективності
Інтегрованість	Окремі локальні ІТ-рішення, слабка координація	Єдина цифрова екосистема (ERP, CRM, IoT)	Рівень інтеграції ІТ-систем (%), частка автоматизованих операцій	Автоматизація процесів, прозорість управління

Джерело: авторська розробка

Запропонована матриця демонструє авторський підхід до поєднання методологічних принципів із результативними характеристиками бізнес-процесів та конкретними показниками, що дозволяє перейти від теоретичних узагальнень до прикладного інструментарію аналізу. Її новизна полягає у тому, що вперше здійснено інтеграцію принципів системності, адаптивності, багаторівневності та інтегрованості з кількісними та якісними індикаторами трансформацій, що відображають зміни «до» і «після» цифровізації. Такий підхід надає можливість комплексно оцінювати ефективність цифрових змін, виявляти сильні й слабкі сторони трансформацій та формувати обґрунтовані управлінські рішення. Цінність матриці полягає у її подвійній функції: з одного боку, вона виступає науковим інструментом для системного дослідження бізнес-процесів у контексті цифрової трансформації, а з іншого – практичним орієнтиром для менеджерів і консультантів, які прагнуть оптимізувати процеси, підвищити рівень автоматизації та забезпечити стійкість підприємства в умовах високої турбулентності середовища.

Висновки. У ході дослідження обґрунтовано, що цифрова трансформація бізнес-процесів є не лише технологічним трендом, а й глибинною зміною архітектури управління підприємствами, яка вимагає нового методологічного інструментарію. Визначено, що системність, адаптивність, багаторівневність та інтегрованість формують базові принципи, на яких має будуватися аналіз трансформаційних процесів. Саме вони дозволяють забезпечити узгодженість стратегічних цілей із конкретними операційними змінами, врахувати динаміку зовнішнього середовища та підвищити здатність бізнесу до інновацій.

Запропоновано комплексну модель відповідності методологічних принципів і методів аналізу цифрової трансформації, яка дозволяє пов'язати концептуальний рівень із прикладними інструментами дослідження. Вона забезпечує цілісне бачення бізнес-процесів у стані «до» і «після» цифровізації, відкриває можливості для виявлення структурних дисбалансів, визначення ключових точок зростання та прогнозування ефективності управлінських рішень.

Особливу увагу приділено показникам цифрової трансформації, що відображають багаторівневий характер змін – від операційного (скорочення циклів, швидкість реагування, автоматизація) до організаційного (інтеграція ІТ-рішень, гнучкість структури, крос-функціональна взаємодія) і стратегічного (цифрова зрілість, інноваційність, продуктивність). Їхнє використання формує основу системи моніторингу та дозволяє оцінювати не лише факт впровадження цифрових інструментів, а й їхній реальний вплив на результативність бізнесу.

Авторська матриця, що поєднує методологічні принципи з результативними характеристиками, стала важливим елементом дослідження. Вона має наукову новизну, адже інтегрує методологічні підходи з практичними показниками оцінки, а також прикладне значення – може використовуватися як інструмент планування, контролю та оцінки ефективності цифрових перетворень.

Таким чином, цифрова трансформація бізнес-процесів постає багатовимірним явищем, яке потребує системного підходу до аналізу та управління. Її успішна реалізація забезпечує не лише оптимізацію внутрішніх процесів, але й підвищення конкурентоспроможності підприємства, здатність адаптуватися до викликів глобальної економіки та формування стійкої траєкторії розвитку у цифрову епоху.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробленні кількісних моделей оцінювання цифрової зрілості бізнес-процесів та апробації авторської матриці на практичних прикладах підприємств різних галузей.

Література

1. Балан О. С., Тютюнник С. В., Лега О. В., Тютюнник Ю. М., Салига О. С. Цифровізація і трансакційні витрати: вплив трансформації бізнес-процесів на собівартість продукції та конкурентоспроможність. *Здобутки економіки: перспективи та інновації*. 2025. № 18. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15459493>.

2. Стецяк О. Б. Методичні засади забезпечення стійкості підприємств в умовах цифрової трансформації. *Актуальні питання економічних наук*. 2025. № 8. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14963400>.
3. Stjepić A.-M., Ivančić L., Suša Vugec D. Mastering digital transformation through business process management: Investigating alignments, goals, orchestration, and roles. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*. 2020. Vol. 16, № 1. P. 33–66. DOI: <https://doi.org/10.7341/20201612>.
4. Kubrak K., Milani F., Nava J. Digital Technology-Driven Business Process Redesign: A Classification Framework. In: Nurcan S., Opdahl A. L., Mouratidis H., Tsohou A. (eds). *Research Challenges in Information Science: Information Science and the Connected World. RCIS 2023. Lecture Notes in Business Information Processing*. Vol. 476. Springer, Cham, 2023. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-33080-3_13.
5. Imran F., Shahzad K., Butt A., Kantola J. Digital Transformation of Industrial Organizations: Toward an Integrated Framework. *Journal of Change Management*. 2021. Vol. 21, № 4. P. 451–479. DOI: <https://doi.org/10.1080/14697017.2021.1929406>.
6. Plekhanov D., Franke H., Netland T. H. Digital transformation: A review and research agenda. *European Management Journal*. 2023. Vol. 41, № 6. P. 821–844. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.emj.2022.09.007>.
7. Cosa M. Business digital transformation: Strategy adaptation, communication and future agenda. *Journal of Strategy and Management*. 2024. Vol. 17, № 2. P. 244–259. DOI: <https://doi.org/10.1108/JSMA-09-2023-0233>.
8. Reis J., Melão N. Digital transformation: A meta-review and guidelines for future research. *Heliyon*. 2023. Vol. 9, № 1. P. e12834. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e12834>.
9. Vaska S., Massaro M., Bagarotto E. M., Dal Mas F. The Digital Transformation of Business Model Innovation: A Structured Literature Review. *Frontiers in Psychology*. 2021. Vol. 11. P. 539363. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.539363>.
10. Kraus S., Durst S., Ferreira J. J., Veiga P., Kailer N., Weinmann A. Digital transformation in business and management research: An overview of the current status quo. *International Journal of Information Management*. 2022. Vol. 63. P. 102466. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102466>.
11. Kraus S., Jones P., Kailer N., Weinmann A., Chaparro-Banegas N., Roig-Tierno N. Digital Transformation: An Overview of the Current State of the Art of Research. *Sage Open*. 2021. Vol. 11, № 3. DOI: <https://doi.org/10.1177/21582440211047576>.
12. Aldoseri A., Al-Khalifa K. N., Hamouda A. M. Methodological approach to assessing the current state of organizations for AI-based digital transformation. *Applied System Innovation*. 2024. Vol. 7, № 1. P. 14. DOI: <https://doi.org/10.3390/asi7010014>.
13. Truong B. Q., Nguyen-Duc A., Van N. T. C. A quantitative review of the research on business process management in digital transformation: A bibliometric approach. *Software*. 2023. Vol. 2, № 3. P. 377–399. DOI: <https://doi.org/10.3390/software2030018>.
14. Юрченко О. Цифровізація бізнес-процесів на підприємствах: переваги та перспективні напрями прискорення. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2024. № 1 (10). С. 141–145. DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.10-25>.
15. Амеліна Н. К., Комчатних О. В., Левіщенко О. С. Цифровізація як основний фактор розвитку економіки бізнесу. *Академічні візії*. 2024. № 35. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1432>.
16. Череп А., Огренич Ю., Дашко І. 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>.

References

1. Balan O.S., Tiutiunnyk S.V., Leha O.V., Tiutiunnyk Yu.M., Salyha O.S. Tsyfrovizatsiia i transaktsiini vytraty: vplyv transformatsii biznes-protseviv na sobivartist produktsii ta konkurentospromozhnist. *Zdobutky ekonomiky: perspektyvy ta innovatsii*. 2025. № 18. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15459493>.
2. Stetsiak O.B. Metodychni zasady zabezpechennia stiikosti pidpriemstv v umovakh tsyfrovoy transformatsii. *Aktualni pytannia ekonomichnykh nauk*. 2025. № 8. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14963400>.
3. Stjepić A.-M., Ivanić L., Suša Vugec D. Mastering digital transformation through business process management: Investigating alignments, goals, orchestration, and roles. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*. 2020. Vol. 16, No. 1. P. 33–66. DOI: <https://doi.org/10.7341/20201612>.
4. Kubrak K., Milani F., Nava J. Digital Technology-Driven Business Process Redesign: A Classification Framework. In: Nurcan S., Opdahl A.L., Mouratidis H., Tsohou A. (eds). *Research Challenges in Information Science: Information Science and the Connected World*. RCIS 2023. Lecture Notes in Business Information Processing. Vol. 476. Springer, Cham, 2023. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-33080-3_13.
5. Imran F., Shahzad K., Butt A., Kantola J. Digital Transformation of Industrial Organizations: Toward an Integrated Framework. *Journal of Change Management*. 2021. Vol. 21, № 4. P. 451–479. DOI: <https://doi.org/10.1080/14697017.2021.1929406>.
6. Plekhanov D., Franke H., Netland T.H. Digital transformation: A review and research agenda. *European Management Journal*. 2023. Vol. 41, Issue 6. P. 821–844. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.emj.2022.09.007>.
7. Cosa M. Business digital transformation: Strategy adaptation, communication and future agenda. *Journal of Strategy and Management*. 2024. Vol. 17, No. 2. P. 244–259. DOI: <https://doi.org/10.1108/JSMA-09-2023-0233>.
8. Reis J., Melão N. Digital transformation: A meta-review and guidelines for future research. *Heliyon*. 2023. Vol. 9, No. 1. P. e12834. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e12834>.
9. Vaska S., Massaro M., Bagarotto E.M., Dal Mas F. The Digital Transformation of Business Model Innovation: A Structured Literature Review. *Frontiers in Psychology*. 2021. Vol. 11. P. 539363. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.539363>.
10. Kraus S., Durst S., Ferreira J.J., Veiga P., Kailer N., Weinmann A. Digital transformation in business and management research: An overview of the current status quo. *International Journal of Information Management*. 2022. Vol. 63. P. 102466. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102466>.
11. Kraus S., Jones P., Kailer N., Weinmann A., Chaparro-Banegas N., Roig-Tierno N. Digital Transformation: An Overview of the Current State of the Art of Research. *Sage Open*. 2021. Vol. 11, Iss. 3. DOI: <https://doi.org/10.1177/21582440211047576>.
12. Aldoseri A., Al-Khalifa K.N., Hamouda A.M. Methodological approach to assessing the current state of organizations for AI-based digital transformation. *Applied System Innovation*. 2024. Vol. 7, No. 1. P. 14. DOI: <https://doi.org/10.3390/asi7010014>.
13. Truong B.Q., Nguyen-Duc A., Van N.T.C. A quantitative review of the research on business process management in digital transformation: A bibliometric approach. *Software*. 2023. Vol. 2, No. 3. P. 377–399. DOI: <https://doi.org/10.3390/software2030018>.
14. Yurchenko O. Tsyfrovizatsiia biznes-protseviv na pidpriemstvakh: perevahy ta perspektyvni napriamy pryskorennia. *Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka*. 2024. № 1 (10). P. 141–145. DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.10-25>.
15. Amelina N.K., Komchatnykh O.V., Levishchenko O.S. Tsyfrovizatsiia yak osnovnyi faktor rozvytku ekonomiky biznesu. *Akademichni vizii*. 2024. № 35. Retrieved from: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1432>.
16. Cherep A., Ohrenych Yu., Dashko I. Chynnyky vplyvu na tsyfrovizatsiiu biznes-protseviv ta intehratsiiu

Pankov S., PhD student in economics,
Taras Shevchenko National University of Kyiv

METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF DIGITAL TRANSFORMATION OF BUSINESS PROCESSES

The article examines the theoretical and methodological foundations of digital transformation of business processes, defined by the key role of digital technologies in shaping the modern management architecture, optimizing operational activities, and ensuring the long-term competitiveness of enterprises in the dynamic environment of the global economy. The purpose of the study is to reveal the methodological principles for analyzing digital transformation of business processes and to justify the selection of methods capable of assessing their adaptability and effectiveness. The research methodology is based on systemic, process, institutional, and innovation approaches, which enable a comprehensive consideration of the interrelations between business process structures, their dynamics, and the impact of digital technologies. To achieve this goal, methods of structural-logical analysis, scenario modeling, benchmarking, and risk-oriented approaches were applied. The study substantiates that the combination of methodological principles of systematization, adaptability, multilevelness, and integration forms the foundation for building a comprehensive system for analyzing digital transformation of business processes. The application of these principles makes it possible to investigate transformational changes both at the level of individual operations and at the level of the overall organizational architecture, revealing patterns in changes of structure, functioning logic, time costs, and IT integration. The article proposes summary tables and an original matrix that demonstrates the interrelation between methodological principles and performance characteristics of business processes in the "before" and "after" states of digital change. This provides an instrument for visualization as well as for quantitative and qualitative assessment of transformations. The practical value of the findings lies in the development of a holistic methodology for assessing the digital maturity of enterprises, which not only allows identifying strengths and weaknesses of transformation processes but also ensures the formation of strategic guidelines for improving business model efficiency, strengthening innovation potential, and enhancing the competitive position of enterprises in the digital economy.

Keywords: digital strategy, methodological principles, managerial decisions, adaptability, effectiveness, business models, digital maturity.