

УДК 004.8:005.7:658.152

DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.209.319-329>**Урясьєв М.О.**

Національний університет «Одеська політехніка»

Uriasiev Mykola

National University «Odesa Polytechnic»

Волощук Л.О.

доктор економічних наук

Національний університет «Одеська політехніка»

Voloschuk Lidiia

Dr. of Economic Sc.

National University «Odesa Polytechnic»

<https://orcid.org/0000-0002-9692-7438>

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ ПОТОКАМИ ПІДПРИЄМСТВА

У статті досліджується процес цифрової трансформації інформаційного забезпечення управління фінансовими потоками підприємства в умовах економіки даних. Проаналізовано еволюцію фінансових інформаційних систем від телеграфу до сучасних цифрових платформ, включаючи Big Data, Business Intelligence (BI), штучний інтелект (AI), Internet of Things (IoT), блокчейн, ERP та RegTech. Розмежовано поняття «цифровізація» та «цифрова трансформація», показано їхній взаємозв'язок і вплив на управлінські процеси. Запропоновано концептуальну модель цифрової трансформації, яка інтегрує технологічний, аналітичний та управлінський рівні, забезпечуючи прозорість, гнучкість і стратегічну ефективність фінансових потоків. На основі аналізу практичних кейсів міжнародних та вітчизняних компанії (Coca-Cola HBC, Starbucks, UPS, Procter & Gamble, IDS Ukraine та ін.) продемонстровано, як цифрові технології підвищують продуктивність, скорочують витрати, забезпечують точність фінансової звітності та сприяють прийняттю рішень у реальному часі. Встановлено, що цифрова трансформація є стратегічним чинником підвищення конкурентоспроможності та фінансової стійкості підприємства, а подальший розвиток цієї сфери потребує інтеграції інноваційних, аналітичних та кібербезпекових підходів.

Ключові слова: цифрова трансформація, цифровізація, управління фінансовими потоками, інформаційне забезпечення, ERP, BI, AI, Big Data, блокчейн, MDM, RegTech, бізнес-аналітика, фінансовий менеджмент.

DIGITAL TRANSFORMATION OF INFORMATION SUPPORT FOR ENTERPRISE FINANCIAL FLOW MANAGEMENT

The article substantiates the role of digital transformation as a systemic factor in the modernization of information support for enterprise financial flow management within the framework of the data-driven economy. The study focuses on the evolution of financial information systems and managerial decision-making tools, highlighting the transition from fragmented and reactive information processing to integrated, analytics-oriented and real-time financial management models.

The research analyzes the historical development of financial information technologies, from early communication tools such as the telegraph and telephone to contemporary digital platforms based on Big Data analytics, Business Intelligence (BI), artificial intelligence (AI), the Internet of Things (IoT), blockchain technologies, ERP systems and regulatory technologies (RegTech). Particular attention is paid to the conceptual distinction between digitization and digital transformation. Digitization is interpreted as the automation and digital conversion of individual financial operations, whereas digital transformation is defined as a comprehensive restructuring of financial management logic, organizational processes and analytical capabilities based on advanced digital technologies.

The article proposes a conceptual model of digital transformation of information support for financial flow management, which integrates three interrelated levels: technological, analytical and managerial. At the technological level, modern digital tools ensure automated data collection, integration and secure storage of financial information. At the analytical level, BI systems, predictive analytics and AI-based solutions enable real-time analysis, forecasting and risk assessment. At the managerial level, digital transformation supports the transition to data-driven management,

ISSN друкованої версії: 2224-6282

ISSN електронної версії: 2224-6290

© Урясьєв М.О., Волощук Л.О., 2026

enhances transparency of financial flows and improves the quality of strategic and operational decision-making.

Based on the analysis of practical cases from international and domestic companies, including Coca-Cola HBC, Starbucks, UPS, Procter & Gamble and IDS Ukraine, the article demonstrates how digital transformation contributes to increased productivity, reduced operational and transaction costs, improved accuracy of financial reporting and enhanced financial sustainability. These cases confirm that enterprises implementing integrated digital solutions achieve higher flexibility, faster response to market changes and more effective control over financial resources.

The results of the study indicate that digital transformation of information support is not limited to technological modernization, but acts as a strategic driver of enterprise competitiveness and financial resilience. The findings emphasize the necessity of further development of integrated analytical platforms, strengthening cybersecurity and improving data quality management systems as key prerequisites for sustainable financial flow management in the digital economy.

Keywords: digital transformation, digitalization, financial flow management, information security, ERP, BI, AI, Big Data, blockchain, MDM, RegTech, business analytics, financial management.

JEL classification: M15, C81, L86, D83.

Постановка проблеми. Потреба у цифровій трансформації фінансової інформації виникла задовго до появи сучасних електронних систем обліку. Перші наляки на це спостерігалися ще в середині XIX ст, коли телеграф став першим технологічним інструментом, який дозволяв швидко передавати фінансові повідомлення між віддаленими банками та біржами. Завдяки телеграфу суттєво скоротилися часові затримки при укладанні угод, а фінансові дані почали циркулювати набагато швидше, ніж раніше.

На початку XX ст. телефон і ранні обчислювальні машини розширили можливості автоматизації та контролю фінансових процесів, що стало фундаментом для створення перших електронних платіжних і бухгалтерських систем. Ці технології дозволили інтегрувати облік платежів, контролювати ризики та формувати бази даних, доступні для внутрішнього аналізу підприємств і фінансових установ.

З появою Інтернету та мережних протоколів передавання даних фінансова інформація перейшла у цифровий режим. З'явилися електронна комерція, системи онлайн - платежів, інтегровані фінансові платформи та аналітичні інструменти. Використання великих даних (Big Data), аналітики бізнес-процесів (BI) і штучного інтелекту (AI) дозволило не лише підвищити швидкість обробки інформації, а й робити прогнози, оцінювати ризики та оптимізувати управлінські рішення на основі даних.

Гіпотеза дослідження передбачає, що сучасний етап еволюції фінансових інформаційних систем характеризується впровадженням блокчейн - технологій і смарт - контрактів. Вони забезпечують децентралізоване, безпечне та прозоре зберігання фінансових операцій, мінімізують ризик шахрайства і підвищують довіру між учасниками ринку. Водночас, цифровізація створює умови для інтеграції ERP - систем, хмарних технологій, інструментів управління даними (MDM) та регуляторних технологій (RegTech/SupTech), що дозволяє підприємствам підвищувати продуктивність, зменшувати операційні витрати і підвищувати прибутковість.

Актуальність проблеми зумовлена тим, що еволюційний шлях символізує не тільки технічний прогрес, а й фундаментальну трансформацію логіки управлінських процесів і фінансового аналізу. Цифрова

трансформація фінансових потоків сьогодні стає стратегічною необхідністю, оскільки вона поєднує автоматизацію, аналітику та прозорість, забезпечуючи підприємствам конкурентну перевагу у глобальній економіці знань.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасних умовах цифровізації економіки питання трансформації інформаційного забезпечення управління фінансовими потоками підприємств дедалі частіше опиняються в центрі наукових досліджень вітчизняних учених. Це зумовлено потребою в оперативному прийнятті рішень, заснованих на якісній фінансовій інформації, що формується із використанням сучасних цифрових інструментів. Актуальність цифрової трансформації та її розвиток у віддзеркалюванні підвищення ефективності діяльності сучасного підприємства викликає значний інтерес щодо дослідження. Такі питання висвітлені у праці Бугріменко Р.М., Смірнова П.В., як підвищення продуктивності, збільшення конкурентоспроможності, створення нової бізнес-моделі та прийняття низки управлінських рішень щодо зміни стратегічного напрямку діяльності підприємств в умовах сучасного бізнес-середовища [1], в статті Шатілової О.В., Шишук Н.О. проаналізовано зв'язок цифрової трансформації з інноваційним розвитком бізнес-організації [2], в праці Зверук Л.А. розглянуто основні напрями трансформації бізнес-моделей від традиційних лінійних до платформних, з подальшим переходом до цифрових екосистем [3], в статті Кошельок Г.В., Губанов М.С. розглянуто поняття «інформаційний потік», розкрито термін «інформаційно-аналітичне забезпечення», визначено компоненти інформаційно-аналітичного забезпечення системи управління грошовими потоками підприємства [4], в праці Микитюк П., Микитюк В. розглянуто переваги фінансових інструментів та технологій та напрями використання фінансових технологій у бізнесі [5], у наукових працях виокремлюються різні моделі цифрової трансформації бізнесу — від інтеграції цифрових інструментів у наявні процеси до створення повністю цифрових бізнес-моделей, що підтверджує багатовимірність даного явища [23].

Водночас у наукових дослідженнях недостатньо опрацьованими залишаються питання формування цілісної концептуальної моделі цифрової трансформації інформаційного забезпечення управління фінансовими

потоками підприємства, яка б поєднувала технологічні інструменти, аналітичні механізми та управлінські рішення в єдину систему.

Метою статті є теоретичне обґрунтування та практичне узагальнення підходів до цифрової трансформації інформаційного забезпечення управління фінансовими потоками підприємства в умовах становлення економіки даних. У межах цієї мети передбачено визначити змістовну відмінність між поняттями «цифровізація» та «цифрова трансформація» фінансових процесів, систематизувати ключові цифрові інструменти, що забезпечують підвищення ефективності управлінських рішень, і проаналізувати вплив сучасних технологій (Big Data, BI, AI, IoT, blockchain, ERP, RegTech) на економічні результати діяльності підприємств.

Приділено увагу розробленню концептуальної моделі цифрової трансформації інформаційного забезпечення, яка інтегрує технологічний, аналітичний і управлінський рівні системи фінансового менеджменту. Це дає змогу обґрунтувати стратегічну роль цифрової трансформації у забезпеченні прозорості, гнучкості та стійкості фінансових потоків підприємства, а також у формуванні конкурентних переваг у цифровому бізнес - середовищі.

Методологічною основою дослідження є системний, процесний та інформаційно-аналітичний підходи, що дозволяють розглядати цифрову трансформацію як комплексну зміну логіки управління фінансовими потоками підприємства. Для досягнення поставленої мети використано сукупність взаємопов'язаних методів:

- теоретичні методи – узагальнення, порівняння, дедукція та індукція для уточнення понять «цифровізація» та «цифрова трансформація», виявлення їх взаємозв'язку та розмежування змістових характеристик;
- структурно-функціональний аналіз – для визначення ролі цифрових технологій у побудові інформаційної системи управління фінансовими потоками;
- економіко-аналітичні методи – для оцінювання впливу цифрових інструментів (ERP, BI, AI, MDM, RegTech) на ефективність управління фінансами підприємства;
- порівняльний аналіз та кейс-метод – для узагальнення практичного досвіду цифрової трансформації вітчизняних і зарубіжних компаній;
- метод узагальнення результатів – для формування висновків щодо стратегічних орієнтирів і напрямів удосконалення інформаційно-аналітичних систем підприємства.

Інформаційною базою дослідження виступають наукові праці вітчизняних і зарубіжних авторів, статистичні та аналітичні дані провідних консалтингових компаній, що впроваджують цифрові рішення у фінансовий менеджмент, а також результати власного аналітичного узагальнення практичних кейсів.

Результати дозволяють обґрунтувати системну модель цифрової трансформації інформаційного забезпечення управління фінансовими потоками підприємства, визначити її ключові технологічні драйвери та

виявити причинно - наслідковий зв'язок між рівнем цифрової зрілості підприємства й ефективністю його фінансових процесів.

Виклад основних результатів дослідження. Сучасні підприємства функціонують у середовищі стрімких економічних змін, високої конкуренції та технологічного прогресу. Одним із ключових напрямів забезпечення стійкості та ефективності діяльності виступає управління фінансовими потоками. У контексті цифровізації економіки важливим чинником підвищення якості управління виступає трансформація інформаційного забезпечення. Відповідні цифрові інструменти дозволяють не лише оперативно обробляти великі обсяги фінансової інформації, а й забезпечувати її точність, наочність і доступність для прийняття управлінських рішень.

Цифровізація та цифрова трансформація часто сприймаються як синоніми, проте вони мають суттєво різний зміст та рівень впливу на підприємство.

Цифровізація — це процес переведення аналогових або паперових даних у цифрову форму. Вона передбачає автоматизацію окремих операцій, впровадження електронних систем обліку, баз даних або цифрових документів. Основна мета цифровізації - підвищення точності, зручності та швидкості обробки інформації. Наприклад, перехід бухгалтерського обліку з паперових журналів на електронну систему або впровадження онлайн -платежів можна вважати цифровізацією. Це радше технічна модернізація процесів, яка не змінює фундаментальної бізнес - логіки або стратегії підприємства.

Цифрова трансформація, навпаки, - це комплексний стратегічний процес, який включає не лише переведення даних у цифровий формат, а й повну перебудову бізнес-процесів, організаційної структури та моделі управління на основі цифрових технологій. Вона впливає на спосіб ухвалення рішень, взаємодію з клієнтами, аналіз даних і створення нових продуктів чи послуг. Наприклад, впровадження систем Business Intelligence (BI), хмарних технологій, штучного інтелекту для прогнозування фінансових потоків, інтеграція ERP та RegTech — це не просто цифровізація, а саме цифрова трансформація, бо змінює логіку бізнесу і стратегічні підходи до управління.

Таким чином, ключова різниця полягає у масштабі та впливі:

Цифровізація - це перетворення формату даних та часткова автоматизація процесів.

Цифрова трансформація - це системна зміна способу функціонування підприємства на основі цифрових технологій.

Іншими словами, цифровізація відповідає за «як обробляємо дані», а цифрова трансформація - за «як бізнес працює і приймає рішення». Без цифровізації цифрова трансформація була б неможливою, але цифровізація сама по собі не гарантує суттєвого стратегічного ефекту.

Узагальнюючи поняття цифровізація та цифрова трансформація фінансових процесів складено таблицю (табл. 1).

Таблиця 1

Порівняльний аналіз понять цифровізації та цифрової трансформації фінансових процесів

| Параметр | Цифровізація | Цифрова трансформація |
|-----------------------|--|--|
| Визначення | Переведення аналогових процесів та даних у цифровий формат | Комплексна перебудова бізнес-процесів і моделей управління на основі цифрових технологій |
| Мета | Підвищення точності та швидкості обробки інформації | Зміна логіки роботи бізнесу, стратегічне підвищення ефективності |
| Масштаб | Локальний, окремі процеси або функції | Системний, охоплює організацію, процеси, управління та взаємодію з клієнтами |
| Приклади | Електронний облік, онлайн - платежі, цифрові документи | ERP-системи, BI-аналітика, AI/ML для прогнозування, блокчейн, інтеграція RegTech/SupTech |
| Вплив на бізнес | Оптимізація операцій, економія часу і ресурсів | Стратегічне підвищення продуктивності, прозорості, прибутковості; зміна способу ухвалення рішень |
| Зв'язок між поняттями | Передумова для трансформації | Неможлива без попередньої цифровізації |

Джерело: сформовано авторами

Ключовими технологічними драйверами цифрової трансформації є Big Data, хмарні сервіси, блокчейн, інтернет речей (IoT) та штучний інтелект (AI). Вони забезпечують не лише технічну модернізацію інформаційної інфраструктури, а й змінюють логіку управлінських процесів, переводячи їх у формат data - driven management — управління, що ґрунтується на даних.

Отже, цифрова трансформація інформаційного забезпечення управління фінансовими потоками підприємства є стратегічним напрямом розвитку сучасного

бізнесу. Вона створює нову якість фінансового менеджменту, засновану на швидкому доступі до достовірних даних, аналітичній гнучкості та інтегрованому підході до управління ресурсами. Саме це забезпечує підвищення ефективності фінансової політики підприємства та його стійкість у динамічному цифровому середовищі.

Розглядаючи вплив цифрової трансформації на економічну ефективність підприємства, побудовано таблицю (табл. 2)

Таблиця 2

Вплив цифрової трансформації на економічну ефективність підприємства

| Напрямок впливу | Суть трансформації | Економічний ефект | Приклади систем / технологій |
|--|---|--|--|
| Автоматизація бізнес-процесів | Впровадження ERP, CRM та BPM-систем для управління фінансами, персоналом, логістикою та клієнтами | Скорочення операційних витрат, підвищення продуктивності праці | SAP S/4HANA, Microsoft Dynamics 365, Odoo |
| Інтеграція інформаційних потоків | Об'єднання фінансових, маркетингових, виробничих і логістичних даних в єдиній платформі | Зниження дублювання даних; швидший доступ до інформації; покращення планування | Oracle Fusion Cloud, BAS Комплексне управління підприємством, Infor CloudSuite |
| Підвищення точності рішень через аналітику | Використання BI-систем, Big Data та AI-інструментів для прогнозування попиту, аналізу витрат, ризиків | Зростання прибутковості через обґрунтовані рішення; мінімізація ризиків | Power BI, Tableau, Google BigQuery, IBM Watson |
| Оптимізація управління запасами та поставанням | Впровадження IoT-рішень і аналітики для контролю ланцюгів поставання | Зменшення витрат і надлишкових запасів; економія оборотних коштів | Oracle NetSuite, SAP Integrated Business Planning, Kinaxis RapidResponse |
| Перехід у хмарні технології | Використання хмарних платформ для зберігання та обробки даних | Зниження витрат на IT-інфраструктуру, підвищення масштабованості | AWS, Google Cloud, Microsoft Azure |
| Використання AI/ML для прогнозування та автоматизації | Машинне навчання для фінансового прогнозування, виявлення шахрайства, персоналізації послуг | Оптимізація витрат; підвищення точності фінансових моделей; зростання клієнтської лояльності | ZestFinance, Darktrace, DataRobot, ChatGPT Enterprise |
| Розвиток культури Data-Driven Culture | Формування підходу до управління на основі даних, а не інтуїції | Зниження управлінських помилок; підвищення швидкості реагування на ринок | BI-панелі, дашборди в Qlik Sense або Looker Studio |
| Регуляторна та аналітична ефективність (RegTech / SupTech) | Використання цифрових технологій для звітності, аудиту, дотримання вимог комплаєнсу | Скорочення часу на звітність; зменшення штрафів і регуляторних ризиків | ComplyAdvantage, Clausematch, Ascent RegTech |
| Блокчейн та смарт-контракти | Застосування розподілених реєстрів для реєстрації транзакцій, контрактів і аудиту без посередників | Прозорість фінансових операцій; зниження ризику шахрайства; підвищення довіри партнерів | Ethereum, IBM Blockchain, Hyperledger Fabric, RippleNet |
| Цифрова екосистема управління даними (MDM / Data Quality) | Централізоване управління корпоративними даними, забезпечення якості, цілісності та узгодженості інформації | Єдине джерело достовірних даних; скорочення помилок у звітності; точність фінансового контролю | Informatica MDM, Talend, IBM InfoSphere MDM |

Джерело: сформовано авторами

На основі дослідження виявлено, що цифрова трансформація дозволяє:

1. Підвищити продуктивність праці — автоматизація дозволяє скоротити ручні операції та рутинні завдання, замінюючи традиційні засоби роботи - олівець і папір, креслення та дошки, особисті зустрічі й наради - на їх цифрові аналоги, підприємства поступово переносять свою діяльність із фізичного середовища у цифровий простір [6], запровадження систем управління виробничими процесами, електронних платформ для взаємодії з клієнтами (CRM) та інших цифрових рішень, орієнтованих на автоматизацію бізнес-процесів [7].

2. Зменшити операційні витрати — завдяки цифровим системам управління витрати на документообіг, логістику й адміністрування знижуються [8]. Застосування цифрових систем управління логістичною діяльністю дає змогу підприємствам автоматизувати процеси планування закупівель, запобігати повторним замовленням і раціональніше використовувати складські ресурси. Інтеграція аналітики великих даних забезпечує можливість виявлення тенденцій у споживчій поведінці, прогнозування рівня попиту та оперативного коригування логістичних операцій, що у підсумку сприяє зниженню сукупних витрат підприємства [9].

3. Прискорити прийняття рішень - BI - аналітика дає змогу ухвалювати рішення швидше, використовуючи достовірні дані в реальному часі [10], більшість компаній, що впровадили системи бізнес - аналітики (BI), відзначають досягнення таких результатів, як

підвищення ефективності процесів ухвалення управлінських рішень, скорочення часу підготовки аналітичних звітів, покращення якості даних, а також зростання рівня задоволеності персоналу та клієнтів. [11].

4. Покращити фінансову прозорість - ERP та MDM - системи забезпечують єдине джерело достовірних даних, що підвищує точність і узгодженість фінансової звітності. ERP - системи виконують у бізнесі широкий спектр функцій - від управління фінансовими й матеріальними ресурсами до підтримки процесів HR - менеджменту та стратегічного планування розвитку підприємства [12]. Після успішного впровадження системи управління основними даними (MDM) - за умови використання оптимального підходу до проектування, ефективної організаційної структури та належного управління змінами - підприємство отримує доступ до високоякісних даних, необхідних для прийняття стратегічних рішень. Це, у свою чергу, забезпечує скорочення витрат і зростання доходів на рівні всієї організації. [13].

5. Зростання прибутковості - за даними досліджень цифрова трансформація значно підвищує рентабельність бізнесу після впровадження [14]. Цифрова трансформація суттєво впливає на стратегії корпоративних комунікацій, посилюючи довіру інвесторів, оптимізуючи внутрішні бізнес-процеси та забезпечуючи підприємствам доступ до нових сегментів ринку [15].

Досліджуючи приклади з практики впровадження компаніями цифрової трансформації було упорядковано таблицю (табл. 3):

Таблиця 3

Приклади з практики цифрової трансформації

| № з/п | Приклад цифрової трансформації | Ключові аспекти трансформації | Результати і висновки |
|-------|--|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Coca-Cola HBC Компанія Coca-Cola HBC, яка обслуговує 29 ринків і понад 715 мільйонів споживачів, вирішила підсилити свою позицію як провідного партнера у сфері напоїв, переходячи до моделі клієнтоорієнтованого цифрового бізнесу. Для цього вона обрала хмарні рішення SAP: зокрема, SAP Commerce Cloud для створення B2B-e-commerce-каналу, SAP Customer Data Cloud для управління ідентичностями й доступами, а також інтеграцію з ERP-системою SAP S/4HANA через SAP Integration Suite [16]. | Впровадження вебпорталу для бізнес-клієнтів: клієнти отримали можливість замовляти 24/7 онлайн, переглядати статус замовлень, історію, рахунки, з мобільних пристроїв так само зручно як із десктопу. Інтеграція каналів і систем: дані про ціни, акції, запаси («available-to-promise») та платежі передаються в реальному часі між SAP Commerce Cloud і SAP S/4HANA, що забезпечує централізований процес управління замовленнями. Скорочення циклу релізів: замість традиційного інтервалу 4-8 тижнів компанія перейшла до оновлень кожні 2 тижні, що дозволило швидше запускати нові функції та відповідати на потреби ринку. Орієнтація на мобільність та омніканальність: рішення розраховане на клієнтів, які звикли до зручного цифрового споживчого досвіду; магазин підтримує мобільні пристрої, і компанія розвиває сценарії «B2B2C», «D2C» та інші моделі [16]. | Завдяки такому підходу Coca-Cola HBC змогла значно покращити взаємодію з бізнес-клієнтами, підвищити зручність замовлення та управління, а також швидше впроваджувати інновації. Компанія отримала понад 160 000 клієнтів у своєму B2B-порталі. Цей кейс показує: цифрова трансформація — це не лише модернізація систем, але й зміна підходу до клієнта, каналів продажу, даних і процесів. Вона дозволяє бізнесу підвищити гнучкість, реагувати на зміни ринку і створювати конкурентну перевагу. [16]. |

Продовження табл. 3

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|----|---|--|--|
| 2. | <p>IDS Ukraine (ТМ «Моршинська» та «Миргородська») Компанія IDS Ukraine — провідний український виробник бутильованої мінеральної води та напоїв з часткою ринку близько 40% - ухвалила рішення про старт нового етапу цифровізації, обравши платформу Microsoft Dynamics 365 Finance & Operations [17].</p> | <p>Впроваджено рішення: Dynamics 365 Supply Chain Management, Dynamics 365 Finance, Dynamics 365 Sales та Dynamics 365 Customer Insights. Обрано платформи з урахуванням української локалізації, наявності сертифікованого партнера та масштабованості під потреби зростання компанії. Основні переваги впровадження: єдина платформа для ключових процесів, гнучкість і масштабованість системи, високий рівень безпеки та підтримка аналітики/ШІ [17].</p> | <p>IDS Ukraine отримала інтегровану цифрову платформу, яка об'єднує виробничі, фінансові, збутові та клієнтські процеси. Система дозволяє компанії бути готовою до масштабування, реагувати на зміни ринку швидше та підтримує інноваційну позицію брендів. Цей кейс демонструє: цифрова трансформація - це не лише заміна ІТ-системи, а стратегічний рух до більш гнучкої, прозорої та аналітично підсиленої бізнес-моделі в умовах України [17].</p> |
| 3. | <p>Компанія Procter & Gamble (P&G), одна з провідних світових компаній у секторі споживчих товарів, уклала багаторічне партнерство з Microsoft з метою створення «цифрового виробництва майбутнього».</p> <p>У рамках цієї ініціативи компанія впроваджує платформи, які об'єднують індустріальний Інтернет речей (IIoT), цифрові двійники (digital twin), великі масиви даних, штучний інтелект (AI) та машинне навчання (ML).</p> <p>Пілотні проекти у Єгипті, Індії, Японії та США, які використовують Azure IoT Hub і IoT Edge для збору телеметрії обладнання та аналітики на виробничих лініях з виробництва підгузків і паперових продуктів. Виробництво підгузків з багатьма шарами матеріалів, на великій швидкості, де нова платформа IIoT використовує аналітику для раннього виявлення потенційних проблем у матеріалопотоці, щоб скоротити цикл виробництва, зменшити відходи та підвищити якість.</p> <p>Таким чином, трансформація в P&G це приклад масштабного переходу від традиційного виробничого контролю до цифрово-аналітичної платформи, яка охоплює датчики, дані, алгоритми, хмару й операційні процеси [22].</p> | <p>Ключовими аспектами трансформації є:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Інтеграція IIoT та даних з виробничого обладнання: P&G використовує датчики телеметрії, IoT Edge, Azure IoT Hub, щоб отримувати дані в режимі майже реального часу з виробничих ліній; - Цифрові двійники (digital twin) та аналітика / AI: Компанія впроваджує цифрові двійники та алгоритми, щоб передбачати якість продукції, обслуговування обладнання, керувати виробничою стійкістю. - Хмарна платформа та масштабування: Використання Microsoft Azure як базової хмарної платформи, щоб об'єднати дані з понад 100 виробничих майданчиків по всьому світу. - Перехід від пілотів до масштабного розгортання: P&G вже пройшла фазу експериментів і переходить до більш масштабних рішень — “we have moved past the experimentation phase”. - Людський та організаційний фактор: Успіх технологій залежить від команди, від залучення інженерів, аналітиків, від створення гібридної організаційної структури (централізовані платформи + команди, вбудовані в бізнес-підрозділи) для розробки конкретних сценаріїв. - Цілі сталості та ефективності: Крім чисто бізнес-метрики, P&G ставить перед собою оптимізацію енергії та води, скорочення відходів, підвищення стійкості виробництва. <p>Отже, ключовими аспектами є технологія (IIoT, AI, digital twin), платформа (хмара), дані та аналітика, масштабування, а також зміна організаційних процесів і культури [22].</p> | <p>У Procter & Gamble трансформація виробничих процесів через захід «розумного виробництва» — із застосуванням IIoT-датчиків, цифрових двійників, хмарної аналітики та штучного інтелекту — створює потужну інформаційну платформу, яка має прямий вплив на фінансові потоки підприємства. Збір даних із виробничих ліній, їх аналітика в режимі майже реального часу і автоматизоване прийняття рішень дозволяють скоротити витрати (енергія, матеріали, простір), підвищити продуктивність й оперативність виробництва, а відповідно — покращити грошові надходження і збільшити окупність капіталу. Така інтеграція технологій підтримує не лише виробничу діяльність, а і фінансове управління підприємством: скорочуються непередбачені витрати, зростає точність планування, підвищується прозорість витрат і ефективності. Отже, цифрова трансформація виробничої інформаційної інфраструктури виступає каталізатором оптимізації фінансових потоків й забезпечує стратегічну перевагу підприємства [22].</p> |

Продовження табл. 3

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|----|---|---|---|
| 4. | <p>UPS (United Parcel Service) - одна з провідних світових логістичних компаній, заснована у 1907 році в США. Вона забезпечує доставку посилок і комплексні рішення з управління ланцюгами постачання більш ніж у 220 країнах і регіонах світу. Постійне вдосконалення операцій стало основою її конкурентоспроможності, а цифрова трансформація — ключем до підвищення ефективності. Одним із найважливіших цифрових проєктів UPS є система ORION (On-Road Integrated Optimization and Navigation). Це інтелектуальна платформа, що аналізує великі обсяги даних про доставку, маршрути, час виконання та розташування клієнтів. Алгоритми ORION розраховують оптимальний щоденний маршрут для кожного водія, враховуючи сотні змінних — від трафіку до послідовності зупинок [21].</p> | <p>Ключовими аспектами трансформації є:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Використання аналітики даних і алгоритмів оптимізації для прийняття рішень у реальному часі; - Зміна бізнес-процесів: нові методи планування маршрутів і вимірювання ефективності доставки; - Участь персоналу: навчання водіїв і керівників для прийняття цифрових рішень; - Покращення екологічних показників через скорочення пробігу й споживання палива; <p>Результати впровадження ORION:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Зменшення середнього маршруту доставки на 6–8 миль на день; - Економія близько 10 мільйонів галонів палива щороку; - Скорочення понад 100 000 тонн викидів CO₂ на рік; - Значне зростання продуктивності та скорочення витрат часу на доставку [21]. | <p>Впровадження системи ORION компанією UPS ілюструє ключовий аспект цифрової трансформації — перенесення акценту з традиційних процесів (маршрутна логістика, інтуїтивне рішення водія) на інформаційне забезпечення, аналітику та алгоритмічне управління. Через ORION дані про щоденні операції (кількість відправлень, місця доставки, попередні маршрути) інтегруються з аналітичними моделями, що дозволяють ухвалювати рішення, які оптимізують витрати (паливо, пробіг), час і ресурси. Ця трансформація має прямий фінансовий ефект - зниження операційних витрат, підвищення продуктивності, стабілізація грошових потоків і поліпшення фінансової стійкості підприємства. Таким чином, ORION стає прикладом того, як інформаційне забезпечення управління (збір, аналіз, рекомендація дій) може стати фундаментом ефективного управління фінансовими потоками компанії: зменшується невірні витрати (редукція пробігу, пального), вдосконалюється планування ресурсів і витрат, що веде до кращої фінансової прозорості і контролю [21].</p> |
| 5. | <p>Starbucks — найбільша у світі мережа кав'ярень, що пропонує гарячі та холодні напої, а також готову їжу.</p> <p>У 2020 році компанія мала 15 228 торгових точок у США і зафіксувала дохід у 29,06 млрд доларів США за фінансовий рік, що завершився 3 жовтня 2020 року.</p> <p>Технологічно-орієнтована стратегія Starbucks бере свій початок понад 15 років тому - із запуску програми лояльності Starbucks Rewards, яка стала базовим елементом цифрової екосистеми бренду.</p> <p>У 2017 році компанія, у співпраці з Microsoft, запровадила Deep Brew - власну платформу штучного інтелекту, яка аналізує історію покупок і вподобання клієнтів, щоб:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пропонувати персоналізовані меню на різних каналах (мобільний додаток, веб, каса), - формувати індивідуальні рекомендації, - підтримувати обслуговування кавових машин та управління запасами [20]. | <p>Ключовими аспектами трансформації є:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Інтегрована система лояльності та платежів. Програма "Starbucks Rewards" дозволила клієнтам використовувати цифрову картку лояльності для оплати покупок, накопичення «зірок» і отримання безкоштовних напоїв у майбутньому. - Використання великих даних та аналітики. Компанія збирала детальні дані про покупки, час відвідування, уподобання клієнтів і використовувала їх для персоналізації досвіду та прогнозування попиту. - Інтеграція технологій Microsoft Azure. Хмарна платформа забезпечила масштабованість, безпеку й аналітичні можливості Deep Brew та мобільних сервісів. - Орієнтація на цифровий клієнтський досвід. Starbucks розглядала цифрову трансформацію не просто як автоматизацію процесів, а як зміну моделі взаємодії - створення більш тісних, персоналізованих відносин між клієнтом і брендом [20]. | <p>Цифровий маркетинг Starbucks став більше, ніж просто вебсайтом чи точкою продажу - він означав можливість взаємодіяти з клієнтом у реальному часі, формувати індивідуальний досвід і стимулювати повторні покупки. Зростання залученості клієнтів: користувачі програми Rewards демонстрували вищу частоту відвідувань і середній чек, що підвищувало прибутковість мережі. Покращення операційної ефективності: застосування Deep Brew допомогло оптимізувати управління кавомашинами й запасами, скоротивши витрати.</p> <p>Цифрова трансформація Starbucks стала взірцем для галузі HoReCa — поєднання штучного інтелекту, мобільного додатку, хмарної аналітики та програми лояльності дозволило компанії створити омніканальний клієнтський досвід і перетворити технології на ключовий елемент бізнес-стратегії [20].</p> |

Джерело: сформовано авторами

Цифрова трансформація інформаційного забезпечення, як комплексна перебудова всієї системи управління фінансами на основі принципів інтеграції, прозорості та аналітичності даних охоплює створення єдиного цифрового середовища, у якому поєднуються облікові системи, системи планування ресурсів підприємства (ERP), інтелектуальні аналітичні платформи (BI) та інструменти штучного інтелекту.

Завдяки цифровій трансформації з'являється можливість здійснювати оперативний моніторинг фінансових потоків, прогнозувати їхні зміни за допомогою аналітики великих даних, а також виявляти фінансові

ризики ще на етапі їх зародження. Таке інформаційне середовище сприяє підвищенню точності фінансових розрахунків, скороченню витрат на оброблення інформації та зростанню швидкості ухвалення управлінських рішень.

Наведена нижче схема демонструє ієрархічну модель цифрової трансформації, що охоплює технологічний, управлінський та економічний рівні. Модель відображає взаємозв'язок між сучасними цифровими інструментами та їх впливом на ефективність підприємства (рис. 1).

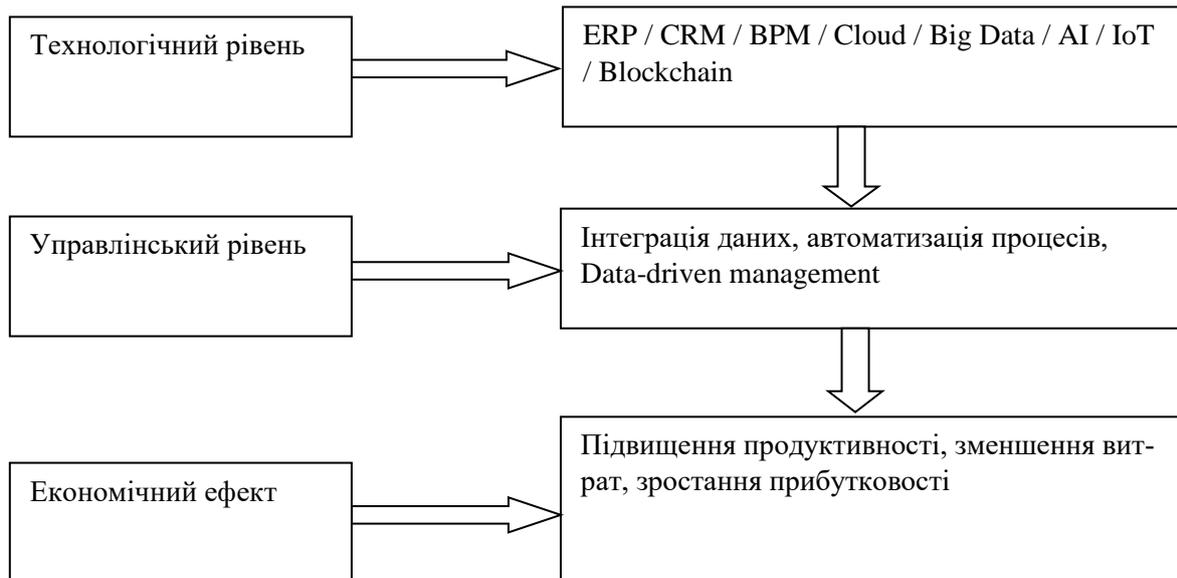


Рис. 1. Послідовність впливу цифрових технологій на управлінські процеси та фінансово-економічні результати підприємства

Джерело: розроблено авторами

Бізнес-аналітика виступає одним із ключових інструментів розвитку підприємства в умовах цифрової трансформації. Вона забезпечує комплексну підтримку управлінських процесів, оскільки дозволяє глибше розуміти поведінку споживачів, оцінювати внутрішні закономірності функціонування бізнесу та формувати більш обґрунтовані стратегічні рішення. Завдяки аналітичним інструментам компанії отримують можливість реагувати на зміни ринку у реальному часі, виявляти нові можливості для зростання, підвищувати ефективність взаємодії в межах організаційної структури та мінімізувати ризики управлінських помилок. Крім того, бізнес-аналітика сприяє формуванню інноваційного середовища, що стимулює розвиток нових продуктів і зміцнює конкурентні позиції підприємства. [23].

Серед провідних напрямів розвитку бізнес-аналітики слід виокремити:

- ✓ -системи управління майстер-даними (Master Data Management, MDM),
- ✓ системи дослідження та візуалізації даних (Data Discovery, Data Visualization),
- ✓ культуру управління даними (Data-Driven Culture).

Напрямок MDM охоплює методологію, процеси та технологічні рішення, спрямовані на централізоване

управління базовими даними — такими, що описують основні бізнес-сутності підприємства: клієнтів, товари, персонал, виробничі ресурси та інші елементи діяльності. Використання MDM-систем дозволяє створити цілісний погляд на бізнес, забезпечити узгодженість і якість даних (Data Quality), відстежувати їх повноту, актуальність і можливості застосування.

Процес управління якістю даних розглядається як циклічна послідовність етапів — аналізу, очищення, валідації та моніторингу інформації, що повторюється у безперервному режимі. Одним із ключових завдань MDM-рішень є консолідація інформації з різних джерел і створення єдиного репозиторію достовірних даних для всієї організації.

Інструменти Data Discovery та Data Visualization розширюють можливості традиційної звітності, перетворюючи її з механізму контролю ефективності на засіб дослідження, моделювання та прогнозування. Вони дозволяють виявляти приховані закономірності, робити дані зрозумілими для прийняття управлінських рішень і забезпечують інтуїтивне уявлення про динаміку бізнес-процесів [23].

Висновки. Проведене дослідження дало змогу узагальнити теоретичні підходи та практичні аспекти цифрової трансформації інформаційного забезпечення

управління фінансовими потоками підприємства. Доведено, що цифрова трансформація не обмежується впровадженням окремих технологічних рішень, а є системним процесом, спрямованим на зміну логіки формування, оброблення та використання фінансової інформації для підвищення ефективності управлінських рішень.

Встановлено, що ключовим чинником успішності цифрової трансформації є створення інтегрованої інформаційної екосистеми, яка об'єднує фінансові, операційні та аналітичні дані в єдиному цифровому середовищі. Це забезпечує прозорість руху фінансових потоків, своєчасність інформації та можливість оперативного реагування на зміни зовнішнього і внутрішнього середовища.

Запропонована концептуальна модель цифрової трансформації інформаційного забезпечення передбачає взаємодію трьох рівнів:

- технологічного – використання сучасних цифрових рішень (ERP, BI, AI, Big Data, IoT, blockchain, RegTech) для автоматизації збору та аналізу фінансових даних;
- аналітичного – побудову системи фінансової аналітики в реальному часі для підтримки прийняття управлінських рішень;

- управлінського – формування нової культури фінансового менеджменту, орієнтованої на дані (data-driven management).

Результати аналізу практичних кейсів вітчизняних і міжнародних компаній підтвердили, що впровадження цифрових технологій у сфері фінансового менеджменту сприяє зростанню продуктивності, зниженню транзакційних витрат, підвищенню рівня фінансової безпеки та гнучкості управління.

Визначено, що подальший розвиток цифрової трансформації інформаційного забезпечення управління фінансовими потоками підприємства має базуватися на принципах інноваційності, інтеграційності та кібербезпеки. Перспективними напрямками подальших досліджень є оцінювання рівня цифрової зрілості підприємств, розроблення методів кількісного вимірювання ефекту від цифровізації фінансових процесів та вивчення впливу штучного інтелекту на систему фінансового контролю й планування.

Таким чином, цифрова трансформація інформаційного забезпечення управління фінансовими потоками виступає не лише технологічним трендом, а стратегічним чинником розвитку сучасного підприємства, що забезпечує підвищення його конкурентоспроможності та стійкості в умовах економіки даних.

Список використаних джерел:

1. Бугріменко Р.М. Смірнова П.В. (2024). Вплив розвитку цифрової трансформації на діяльність підприємства. Економіка та суспільство, Вип. 59. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-29>
2. Шатілова О.В., Шишук Н.О. (2020). Цифрові інструменти інноваційного розвитку бізнес-організації. Проблеми економіки, Вип. 4. С. 249–255. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2020-4-249-255>
3. Зверук Л.А. (2025). Цифровізація фінансового менеджменту підприємств в умовах сталого розвитку. Бізнес Інформ, Вип. 6. С. 322–331. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-6-322-331>
4. Кошельок Г.В., Губанов М.С. (2024). Інформаційно-аналітичне забезпечення управління грошовими потоками підприємства. Економічний простір, Вип. 189. С. 384–389. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/189-67>
5. Микитюк П., Микитюк В. (2025). Фінансові технології в управлінні грошима, інвестиціями та фінансовими послугами. Вісник Економіки, Вип. 1. С. 65–78. DOI: <https://doi.org/10.35774/>
6. Peter Evans-Greenwood, Robbie Robertson, & Sue Solly. (2021). Reconstructing the workplace. Deloitte Insights. URL: <https://www.deloitte.com/us/en/insights/topics/talent/working-digitally.html>
7. Бугріменко Р. М., Смірнова П. В. (2024). Вплив розвитку цифрової трансформації на діяльність підприємства. Економіка та суспільство, Вип. 59. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-29>
8. Jacques Bughin, Laura LaBerge, & Anette Mellbye. (2017). The case for digital reinvention. McKinsey & Company. URL: <https://surl.lt/pwhcpu>
9. Левків Г.Я., Франчук І.Б., Ткачук, Н.Я. (2025). Цифровізація системи управління логістичними ланцюгами в діяльності торговельних підприємств. Актуальні питання економічних наук, Вип. 12. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15707830>
10. Keith O'Brien, Amanda Downie, & Mark Scapicchio. «What is digital transformation?». URL: <https://www.ibm.com/think/topics/digital-transformation>
11. Замлинський В.А., Щуровська А.Ю., Замлинська О.В. (2023). Особливості та характеристики business intelligence (BI)-систем як інструменту підвищення ефективності діяльності компанії. Український журнал прикладної економіки та техніки, Вип. 1. С. 53–61 DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2023-1-8>
12. Лавриненко С., Кравчук І., Буднік О. (2024). Сучасні ерп-технології - ефективна складова системи менеджменту організацій. Економіка та суспільство, Вип. 62. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-37>
13. Aziz Shaikh, Holger Harreis, Jorge Machado, & Kayvaun Rowshankish, with Rachit Saxena & Rajat Jain. (2024). Master data management: The key to getting more from your data. McKinsey & Company. URL: <https://surl.lu/yplyjn>
14. Tunde Olanrewaju, & Paul Willmott. (2013). Finding your digital sweet spot. McKinsey & Company. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/tech-and-ai/our-insights/finding-your-digital-sweet-spot>

15. Литвиненко П., Хлебінська О., Литвиненко, Н. (2024). Цифрова трансформація бізнес-комунікацій як драйвер інвестиційної привабливості компанії. Економіка та суспільство, Вип. 69. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-123>
16. Coca-Cola HBC : Cloud-Lösungen für konsistente Omnichannel-Kundenerlebnisse im digitalen Handel. URL: <https://www.sap.com/germany/asset/dynamic/2024/05/e818ce4e-bd7e-0010-bca6-c68f7e60039b.html>
17. Моршинська : Шлях до цифрового лідерства в Україні з Microsoft Dynamics 365. URL: <https://surl.li/lutell>
18. Sanjib Dutta, & Hadiya Faheem. (2023). Digital Transformation at Starbucks. URL: <https://www.thecasecentre.org/caseSpotlight/2023/Starbucks>
19. Looking Under the Hood : ORION Technology Adoption at UPS. Case Studies. (2016). BSR. URL: <https://surl.lt/kqlyhs>
20. Thor Olavsrud. (2022). P&G turns to AI to create digital manufacturing of the future. CIO. URL: <https://surl.li/bkpwpp>
21. Нетудихага К.Л. (2025). Інструменти, технології та моделі цифрової трансформації бізнесу в контексті теорії бізнес-організацій. Підприємництво та інновації, Вип. 34. С. 141-145. DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-3583/34.22>

References:

1. Buhrimenko, R.M. & Smirnova, P.V. (2024). Vplyv rozvytku tsyfrovoy transformatsii na diialnist pidpriemstva [The impact of digital transformation on enterprise activities]. Economy and Society, Iss. 59. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-29> [in Ukrainian].
2. Shatilova, O.V., & Shyshuk, N.O. (2020). Tsyfrovoy instrumenty innovatsiinoho rozvytku biznes-orhanizatsii [Digital tools for innovative development of business organizations]. Problems of economy, Vol. 4. Pp. 249–255. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2020-4-249-255> [in Ukrainian].
3. Zveruk, L.A. (2025). Tsyfrovizatsiia finansovoho menedzhmentu pidpriemstv v umovakh staloho rozvytku [Digitalization of financial management of enterprises in the context of sustainable development]. Business Inform, Vol. 6. Pp. 322–331. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-6-322-331> [in Ukrainian].
4. Koshelok, H.V., & Hubanov, M.S. (2024). Informatsiino-analytychne zabezpechennia upravlinnia hroshovymy potokamy pidpriemstva [Information and analytical support for managing the company's cash flows]. Economic Space, No. 189. Pp. 384–389. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/189-67> [in Ukrainian].
5. Mykytiuk, P., & Mykytiuk, V. (2025). Finansovy tekhnolohii v upravlinni hroshyma, investytsiiamy ta finansovymy posluhamy [Financial technologies in money management, investments and financial services.] Bulletin of Economics, Vol. 1. Pp. 65-78. DOI: <https://doi.org/10.35774/> [in Ukrainian].
6. Peter Evans-Greenwood, Robbie Robertson, & Sue Solly. (2021). Reconstructing the workplace. Deloitte Insights. Retrieved from: <https://www.deloitte.com/us/en/insights/topics/talent/working-digitally.html> [in English].
7. Buhrimenko, R. M., & Smirnova, P. V. (2024). Vplyv rozvytku tsyfrovoy transformatsii na diialnist pidpriemstva [The impact of digital transformation on enterprise activities]. Economy and Society, Iss. 59. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-29> [in Ukrainian].
8. Jacques Bughin, Laura LaBerge, & Anette Mellbye. (2017). The case for digital reinvention. McKinsey & Company. Retrieved from: <https://surl.lt/pwhcpcu> [in English].
9. Levkiv, H.Ia., Franchuk, I.B., & Tkachuk, N.Ia. (2025). Tsyfrovizatsiia systemy upravlinnia lohystychnymy lantsiuhamy v diialnosti torhovelnykh pidpriemstv [Digitalization of the logistics chain management system in the activities of trading enterprises]. Current Issues in Economic Sciences, Iss. 12. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15707830> [in Ukrainian].
10. Keith O'Brien, Amanda Downie, & Mark Scapicchio. «What is digital transformation?». Retrieved from: <https://www.ibm.com/think/topics/digital-transformation> [in English].
11. Zamlinskyi, V.A., Shchurovska, A.Iu., & Zamlynska, O.V. (2023). Osoblyvosti ta kharakterystyky business intelligence (BI)-system yak instrumentu pidvyshchennia efektyvnosti diialnosti kompanii [Features and characteristics of business intelligence (BI) systems as a tool for increasing the efficiency of a company's activities]. Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology, Vol. 1. Pp. 53-61 DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2023-1-8> [in Ukrainian].
12. Lavrynenko, S., Kravchuk, I., & Budnik, O. (2024). Suchasni erp-tekhnolohii - efektyvna skladova systemy menedzhmentu orhanizatsii [Modern ERP technologies are an effective component of the organization's management system]. Economy and Society, Iss. 62. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-37> [in Ukrainian].
13. Aziz Shaikh, Holger Harreis, Jorge Machado, & Kayvaun Rowshankish, with Rachit Saxena & Rajat Jain. (2024). Master data management : The key to getting more from your data. McKinsey & Company. Retrieved from: <https://surl.lu/yplyjn> [in English].
14. Tunde Olanrewaju, & Paul Willmott. (2013). Finding your digital sweet spot. McKinsey & Company.

Retrieved from: <https://www.mckinsey.com/capabilities/tech-and-ai/our-insights/finding-your-digital-sweet-spot> [in English].

15. Lytvynenko, P., Khlebynska, O., & Lytvynenko, N. (2024). Tsyfrova transformatsiia biznes-komunikatsii yak draiver investytsiinoi pryvablyvosti kompanii [Digital transformation of business communications as a driver of a company's investment attractiveness]. *Economy and Society*, Iss. 69. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-123> [in Ukrainian].

16. Coca-Cola HBC : Cloud-Lösungen für konsistente Omnichannel-Kundenerlebnisse im digitalen Handel. Retrieved from: <https://www.sap.com/swiss/asset/dynamic/2024/05/e818ce4e-bd7e-0010-bca6-c68f7e60039b.html> [in English].

17. Morshynska : Shliakh do tsyfrovoho liderstva v Ukraini z Microsoft Dynamics 365 [Morshynska: The path to digital leadership in Ukraine with Microsoft Dynamics 365]. Retrieved from: <https://surl.li/lutell> [in Ukrainian].

18. Sanjib Dutta, & Hadiya Faheem. (2023). Digital Transformation at Starbucks. Retrieved from: <https://www.thecasecentre.org/caseSpotlight/2023/Starbucks> [in English].

19. Looking Under the Hood : ORION Technology Adoption at UPS. Case Studies. (2016). BSR. Retrieved from: <https://surl.lt/kqlyhs> [in English].

20. Thor Olavsrud. (2022). P&G turns to AI to create digital manufacturing of the future. CIO. Retrieved from: <https://surl.li/bkpwp> [in English].

21. Netudykhata, K.L. (2025). Instrumenty, tekhnolohii ta modeli tsyfrovoi transformatsii biznesu v konteksti teorii biznes-orhanizatsii [Tools, technologies and models of digital business transformation in the context of business organization theory]. *Entrepreneurship and Innovation*, Vol. 34. Pp. 141-145. DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-3583/34.22> [in Ukrainian].

Дата надходження статті: 06.01.2026 р.

Дата прийняття статті до друку: 26.01.2026 р.