

# ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ СИСТЕМИ ФІНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВ: КОНЦЕПТУАЛЬНА АРХІТЕКТУРА ТА ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ DATA-DRIVEN ІНСТРУМЕНТАРІЮ

Вовченко Оксана Сергіївна

канд. екон. наук, доцент,  
доцент кафедри фінансів, банківського бізнесу та оподаткування  
Національний університет «Полтавська політехніка  
імені Юрія Кондратюка», Україна

**Анотація.** У статті досліджено вплив глобальної цифровізації на систему фінансового менеджменту підприємств, яка втрачає ефективність через застарілі парадигми. Обґрунтовано, що цифрова трансформація є критичною вимогою для підвищення конкурентоспроможності та прозорості бізнесу. Визначено необхідність переходу від реактивного управління до проактивної data-driven моделі. Запропоновано чотирирівневу послідовність цифрової трансформації (оцифрування, автоматизація, цифровізація, повноцінна трансформація) та ідентифіковано ключові бар'єри цього процесу (людські, технологічні, стратегічні). Доведено незворотність цифрової трансформації та необхідність цілісної перебудови фінансового механізму підприємств.  
**Ключові слова:** цифрова трансформація; фінансовий менеджмент; data-driven інструментарій; штучний інтелект (ШІ); Big Data; конкурентоспроможність бізнесу.

У XXI столітті процеси глобальної цифровізації економіки створюють потужний трансформаційний вплив, який охоплює усі функціональні сфери діяльності підприємств. Фінансовий менеджмент є однією з найбільш чутливих до цих змін галузей, оскільки традиційна парадигма управління, заснована на історичній звітності та ручних операціях, втрачає свою ефективність. Цифрова трансформація у цій сфері виступає ключовим чинником підвищення ефективності управлінських рішень, прозорості фінансових операцій і, як наслідок, конкурентоспроможності бізнесу.

Цей перехід передбачає не просто впровадження окремих технологій, а формування принципово нової моделі управління, що ґрунтується на аналітиці даних, інтеграції інформаційних систем та максимальній автоматизації. Актуальність дослідження підтверджується значною увагою науковців до проблематики становлення та розвитку цифрової економіки. Проте більшість досліджень переважно зосереджені на макрорівні – аналізі впливу цифровізації на макроекономічні показники та галузі. Водночас, залишаються недостатньо розробленими аспекти впливу цих процесів на мікрорівні, зокрема, на

формування архітектури та механізмів системи фінансового менеджменту окремих підприємств. Успішна трансформація вимагає розуміння того, як саме змінюються суб'єкти, об'єкти, принципи та фінансові інструменти внаслідок впровадження data-driven інструментарію.

Метою цієї наукової статті є розробка концептуальної архітектури системи фінансового менеджменту підприємств в умовах цифрової трансформації та обґрунтування механізмів імплементації data-driven інструментарію (ШІ та Big Data) для забезпечення її проактивного функціонування.

Аналіз наукових підходів до визначення поняття «цифрова трансформація» свідчить про його багатоаспектність. Цифрова трансформація – це не просто впровадження інформаційних систем (цифровізація), а глибокі та руйнівні зміни, що виникають внаслідок застосування сучасних проривних технологій. Як зазначають Лозіч Я. та Чикович К. [1], цифрова трансформація є процесом фундаментальних змін через інноваційне використання цифрових технологій для радикального покращення функціонування та переосмислення ціннісної пропозиції організації. Андрущенко К., Марчук С. [2] наголошують, що цей процес стосується не лише технологій, а й змін у бізнес-моделі, які виникають під впливом нових технологій та змін у поведінці як працівників, так і клієнтів.

Для фінансового менеджменту це означає, що перехід до цифрового формату управління вимагає не лише автоматизації звітів, але й зміни організаційного профілю, що має прямий вплив на конкурентоспроможність.

Передумови, що зумовлюють необхідність цифрової трансформації фінансового менеджменту, мають комплексний характер і відображають вимоги зовнішнього та внутрішнього середовища. Серед основних чинників варто виокремити:

- розвиток інформаційних технологій, створення новітніх інструментів (хмарні обчислення, IoT, ШІ);
- зростання обсягів фінансових даних (Big Data), що перетворює їх на ключовий фактор виробництва;
- підвищення вимог стейкхолдерів до прозорості, достовірності та безпеки фінансових даних;
- зміни у споживчій поведінці та загострення конкуренції на ринку.

Критичний аналіз цих передумов дозволяє виявити прямий зв'язок між вимогами до прозорості, конкуренцією та необхідністю впровадження інтелектуальних систем. Якщо вимоги до прозорості та безпеки вимагають абсолютної достовірності інформації для стейкхолдерів, то загострення конкуренції вимагає високої динаміки та варіативності управлінських рішень. Традиційні системи, які працюють із затримкою та обмежуються лише структурованими історичними даними, не можуть забезпечити ані необхідної швидкості, ані повної достовірності великих, різномірних масивів. Це пояснює, чому інтеграція ШІ та глибокої аналітики стає не просто можливістю, а критичною функціональною вимогою для виживання бізнесу в умовах постійних змін.

Цифрова трансформація є тривалим, поетапним процесом, що потребує системного впровадження змін. Послідовність реалізації цього процесу на підприємстві включає чотири основні рівні [3]:



1. Оцифрування: перехід від паперових документів до електронного формату (наприклад, використання EDMS). Цей етап закладає фундамент для подальшої автоматизації, підвищуючи точність і знижуючи ризики втрати даних.

2. Автоматизація: заміна ручних операцій автоматизованими системами (наприклад, системи управління ланцюгами постачань). Автоматизація підвищує продуктивність, оптимізує бізнес-процеси та знижує витрати.

3. Цифровізація: Інтеграція цифрових технологій (AI, чат-боти, Big Data-аналітика) у ключові процеси. Це дозволяє підприємству глибше розуміти потреби клієнтів та формувати персоналізовані стратегії, що підвищує конкурентоспроможність та ринкову частку.

4. Повноцінна цифрова трансформація: фінальний етап, що передбачає радикальне переосмислення бізнес-моделі, організаційної структури та стратегій розвитку. На цьому рівні підприємство створює гнучку та адаптивну структуру, здатну швидко реагувати на ринкові умови.

Визначені цифрові фактори цифровізації бізнесу (табл. 1) засвідчують, що технології Big Data та штучного інтелекту (ШІ), зокрема машинне навчання (ML), є невід'ємною складовою модернізації ФМ. Вони дозволяють обробляти величезні масиви структурованих та неструктурованих даних, знаходячи закономірності, недоступні для традиційних методів [4].

Таблиця 1

**Ключові фактори цифровізації та їх вплив на умови ведення бізнесу**

Фактор цифровізації у фінансовому менеджменті	Характеристика фактору	Вплив на умови та способи ведення бізнесу
Мобільність і простота підключення до мережі Інтернет	Вихід бізнесу та населення в кіберпростір	Формування нових форм ведення бізнесу (віртуальні компанії), зниження транзакційних витрат, зміна форм взаємодії з клієнтом
Датифікація	Експоненціальне зростання обсягів інформації	Перетворення даних на ключовий фактор виробництва та ліквідний і дохідний актив
Розвиток цифрових технологій, включаючи ШІ	Спрощення процесу обробки великої кількості інформації	Підвищення ефективності діяльності підприємства, автоматизація операційних процесів, скорочення витрат
Швидкість	Істотне прискорення економічних процесів	Відмова від традиційних форм і методів менеджменту, що не дозволяють приймати оперативні управлінські рішення

дані сформовано з [5-6]

Інтеграція цих інструментів забезпечує підвищення точності прогнозування грошових потоків, прискорює ухвалення управлінських рішень та знижує рівень фінансових ризиків. ШІ стає повноцінним партнером фінансового директора, забезпечуючи швидкість, точність і масштабованість процесів, що є неможливим за умов ручної роботи, оскільки застосування data-driven інструментарію охоплює ключові фінансові функції підприємства:

прогнозування та бюджетування на основі сучасних платформ, що використовують моделі ШІ, допомагають прогнозувати бюджети та грошові потоки з урахуванням складних факторів, таких як сезонність та історичні дані, формуючи рекомендації щодо зниження витрат [7]; управління оборотним капіталом з використанням аналітичних прогнозів дозволяє оптимізувати грошовий потік від операційної діяльності, забезпечуючи кращий контроль дебіторської та кредиторської заборгованості; автоматизація операційних процесів, яка базується на алгоритмах ШІ, значно скорочує години ручної роботи; управління ланцюгами поставок та контроль витрат на основі Big Data допомагає спрогнозувати необхідні виробничі матеріали та ресурси, що є вирішальним для управління витратами компаній.

Традиційний фінансовий менеджмент є реактивним, оскільки він заснований на аналізі подій, що вже відбулися (історичної звітності). Натомість, ШІ дозволяє компаніям діяти, спираючись на ймовірні сценарії майбутнього. Це перетворює функцію ризик-менеджменту з функції контролю після факту на превентивне управлінське рішення, забезпечуючи виявлення фінансових ризиків ще на етапі планування.

Проте незважаючи на очевидні переваги, процес імплементації цифрової трансформації у фінансовий менеджмент стикається з низкою суттєвих перешкод, які мають комплексний характер. Успіх трансформації прямо залежить від здатності керівництва ідентифікувати та ефективно долати ці виклики, які можна класифікувати за трьома основними групами:

1. Людські та культурні бар'єри (низька цифрова грамотність фінансових фахівців, природний опір змінам усередині організації та недовіра до нових технологічних рішень).

2. Технологічні бар'єри (переважно пов'язані із застарілою IT-інфраструктурою, відсутністю інтегрованих платформ для аналізу Big Data та проблемами інтероперабельності).

3. Стратегічні бар'єри (відсутність інтегрованого бачення ролі цифрових рішень у майбутньому компанії, фрагментована імплементація та ігнорування етичних і регуляторних аспектів ШІ).

Отже, цифрова трансформація системи фінансового менеджменту підприємств є незворотним процесом, що формує нову концептуальну архітектуру управління. Вона вимагає цілісної перебудови фінансового механізму (методів, важелів, інструментів) та переходу до data-driven management. Перспективи подальших досліджень зосереджені на розробленні детальних стратегічних механізмів інтеграції цієї концепції у практику стратегічного фінансового планування підприємств. Особливої уваги потребує дослідження впливу етичних та регуляторних стандартів на розробку та впровадження алгоритмічних фінансових рішень в українському бізнес-середовищі.

#### Список використаних джерел:

- [1] Lozić, J., & Čiković, K. F. (2024). Digital transformation: The fundamental concept of transformation of business activities. У 107th International Scientific Conference on Economic and Social Development – Economic and Social Survival in Global Changes (с. 326–337). Zagreb. Отримано з

- [https://www.researchgate.net/publication/379257824\\_DIGITAL\\_TRANSFORMATION\\_THE\\_FUNDAMENTAL\\_CONCEPT\\_OF\\_TRANSFORMATION\\_OF\\_BUSINESS\\_ACTIVITIES](https://www.researchgate.net/publication/379257824_DIGITAL_TRANSFORMATION_THE_FUNDAMENTAL_CONCEPT_OF_TRANSFORMATION_OF_BUSINESS_ACTIVITIES)
- [2] Andriushchenko, K., & Marchuk, S. (2024). The impact of artificial intelligence on the transformation of enterprise business processes. *Management and Business*, 2(2), 18–31. <https://doi.org/10.59214/mb/2.2024.18>
- [3] Коломоєць, Є. В. (2024). Цифрова трансформація бізнесу як основа підвищення його конкурентоспроможності. *Сталий розвиток економіки*, 51(4), 72–80. <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-51-10>
- [4] Васильців, Н. М., & Заставний, В. С. (2024). Особливості цифрового продукту в умовах цифрової трансформації бізнесу. *Економіка та суспільство*, (59). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-988>
- [5] Бондарчук, В. В. (2021). Цифровізація економіки України як фактор міжнародної конкурентоспроможності. *Проблеми теорії та практики державних фінансів*. Житомирський державний технологічний університет. Отримано з <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/11/332.pdf>
- [6] Ляшенко, В. І. (2018). Цифрова модернізація економіки України як можливість проривного розвитку: монографія. Інститут економіки промисловості НАН України.
- [7] Гладчук, Г. Г., Дроздова, О. Г., & Жидовська, Н. М. (2024). Використання диджитал-інструментів для аудиту бухгалтерської звітності в Україні. *Актуальні питання економічних наук*, (6). <https://doi.org/10.5281/zenodo.14366862>

---

## **DIGITAL TRANSFORMATION OF THE ENTERPRISE FINANCIAL MANAGEMENT SYSTEM: CONCEPTUAL ARCHITECTURE AND IMPLEMENTATION OF DATA-DRIVEN TOOLS**

Oksana Vovchenko

Ph.D in Economic Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of Finance, Banking and Taxation  
*National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic», Ukraine*

*Summary.* The article examines the impact of global digitalization on the enterprise financial management system, which is losing effectiveness due to outdated paradigms. It is substantiated that digital transformation is a critical requirement for increasing business competitiveness and transparency. The necessity of transitioning from reactive management to a proactive data-driven model is identified. A four-level sequence of digital transformation is proposed (digitization, automation, digitalization, and full-scale transformation), and the key barriers to this process (human, technological, strategic) are identified. The irreversibility of digital transformation and the need for a holistic restructuring of the enterprise financial mechanism are proven.

**Keywords:** digital transformation; financial management; data-driven tools; artificial intelligence (AI); Big Data; business competitiveness.