

УДК 658.14:004.738.5:330.342

DOI: <https://doi.org/10.37734/2409-6873-2025-2-21>

ЕВОЛЮЦІЯ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСАМИ ПІДПРИЄМСТВ В ЕПОХУ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ТА ГЛОБАЛЬНИХ РИНКОВИХ ЗМІН

Р. Р. РУСИН-ГРИНИК

доктор філософії, доцент кафедри підприємництва
та екологічної експертизи товарів;
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2895-6437>

О. Є. ФЕДОРЧАК

кандидат економічних наук, докторант кафедри підприємництва
та екологічної експертизи товарів;
ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-7467-5085>

М. М. ЛАЦИК

аспірант кафедри підприємництва та екологічної експертизи товарів,
Національний університет «Львівська політехніка»

Анотація. Мета. Основною метою є виявлення ключових векторів еволюції фінансового менеджменту, зокрема впливу FinTech, штучного інтелекту та ERP-рішень на ефективність та гнучкість фінансової системи підприємства. **Методика дослідження.** У процесі дослідження було використано системний підхід, методи аналізу наукової літератури, порівняльний аналіз сучасних цифрових інструментів управління фінансами, а також узагальнення практичного досвіду впровадження фінансових технологій на підприємствах різного масштабу. **Результати.** У дослідженні встановлено, що сучасні системи управління фінансами базуються на інтеграції цифрових технологій, включно з FinTech-рішеннями, штучним інтелектом та ERP-системами нового покоління. Визначено, що впровадження цих інструментів дозволяє зменшити похибки у прогнозуванні фінансових потоків до 30%, підвищити прозорість, автоматизувати звітність і знизити витрати. **Практична значущість результатів дослідження.** Запропоновані рекомендації можуть бути використані для модернізації фінансових систем підприємств, удосконалення бюджетного планування, підвищення ефективності управління ризиками та забезпечення цифрової трансформації бізнесу в умовах високої мінливості середовища.

Ключові слова: фінансове управління, цифровізація, FinTech, ERP, штучний інтелект, бюджетування.

Постановка проблеми в загальному вигляді та зв'язок із найважливішими науковими чи практичними завданнями. У сучасних умовах функціонування підприємств значного значення набуває трансформація систем управління фінансами. Поширення цифрових технологій, зростаюча глобалізація ринків, підвищення рівня конкуренції та швидкість змін у зовнішньому середовищі зумовлюють необхідність перегляду традиційних фінансових підходів. Підприємства більше не можуть ефективно функціонувати, спираючись лише на класичні методи фінансового обліку та планування. Виникає потреба в адаптивних, технологічно орієнтованих фінансових системах, які дозволяють оперативно аналізувати великі обсяги даних, прогнозувати ризики та приймати стратегічно обґрунтовані рішення.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. У науковій літературі дедалі частіше акцентується увага на необхідності цифрової трансформації фінансової функції підприємств. Зокрема, варто відзначити авторів, а саме: Becker W., Schmid O. [1], Brynjolfsson E., McAfee A. [2], Christensen C.,

Raynor M., McDonald R. [3], Salesforce [4], Tapscott D. [5], Tian L., Xu Y. [6], Chen D. Q., Mocker M., Preston D. S., Teubner A. [7], Vial G. [8], Bresciani S., Ferraris A., Del Giudice M. [9], Kraus S., Palmer C., Kailer N., Kallinger F. L., Spitzer J. [10], Müller J. M., Buliga O., Voigt K. I. [11], Wamba S. F., Gunasekaran A., Akter S., Ren S. J. F., Dubey R., Childe S. J. [12], які вважають, що сучасна трансформація систем управління фінансами підприємств відбувається під потужним впливом цифрових технологій, глобалізації та інноваційних бізнес-моделей. А також, що інтеграція цифрових технологій в системи фінансового управління – це не вибір, а необхідність для забезпечення стійкості, прозорості, адаптивності й конкурентоспроможності підприємств у XXI столітті. Їхні ідеї формують міцне наукове підґрунтя для подальших досліджень у сфері фінансової цифрової трансформації та стратегічного менеджменту в умовах змінного глобального середовища.

Формування цілей статті (постановка завдання). Метою статті є дослідити основні напрямки еволюції систем управління фінансами

підприємств у контексті цифровізації та глобалізації, виявити ключові технологічні тренди, а також оцінити перспективи їх практичного застосування на українських підприємствах.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Фінансове управління є складовою загальної системи стратегічного управління підприємством. У класичному розумінні система управління фінансами включає планування, облік, контроль і аналіз фінансових результатів. Проте із розвитком цифрових технологій ці функції зазнали суттєвої трансформації. Сучасні системи управління фінансами базуються на концепції фінансової цифрової екосистеми, яка включає інтегровані ERP-системи, фінансову аналітику в режимі реального часу, автоматизовані платформи для бюджетування, машинне навчання та хмарні сервіси.

Значний вплив на еволюцію фінансових систем справила поява фінтеху (FinTech) — поєднання фінансів і технологій. Фінтех-рішення, зокрема роботизовані консультанти, мобільні додатки для управління бюджетом, платформи краудфандингу та криптовалюти, активно інтегруються у корпоративний сектор. Вони дозволяють підприємствам скоротити операційні витрати, прискорити грошові перекази та оптимізувати управління оборотним капіталом.

Фінтех-технології проникають у всі аспекти корпоративного фінансового управління, пропонує нові інструменти, які вирізняються високою швидкістю, прозорістю та доступністю. Серед найпоширеніших напрямів FinTech, що активно використовуються у бізнесі, варто виокремити наступні:

1. Роботизовані фінансові консультанти. Такі сервіси, як Betterment, Wealthfront чи українські Finmap або HURMA, використовують алгоритми штучного інтелекту для формування персоналізованих фінансових стратегій, рекомендацій щодо інвестування або оптимізації бюджету. Вони допомагають підприємствам приймати обґрунтовані фінансові рішення в реальному часі без потреби у великих аналітичних командах.

2. Мобільні додатки для управління бюджетом і грошовими потоками. Інструменти на зразок Revolut Business, Monobank Business або Spendee дозволяють підприємцям у режимі 24/7 контролювати витрати, виставляти рахунки, відслідковувати платіжну дисципліну контрагентів і планувати бюджет з високим рівнем деталізації. У дослідженні McKinsey & Company [14] підкреслюється, що мобільні FinTech-рішення скорочують час на обробку фінансових операцій на 40–60%.

3. Платформи краудфандингу та альтернативного фінансування. Сайти на зразок Kickstarter, Indiegogo або український «Спільнокошт» (Big

Idea) відкривають підприємствам доступ до фінансування без участі банків чи інвестфондів. Це особливо актуально для мікро- та малих підприємств, які часто стикаються з бар'єрами при залученні традиційних фінансових ресурсів.

4. Криптовалюти та блокчейн. Криптовалюти, як-от Bitcoin або Ethereum, все частіше використовуються не лише для інвестицій, а й для платежів між компаніями. Технологія блокчейн, що лежить в основі криптовалют, забезпечує підвищений рівень безпеки, прозорості та слідкованості операцій. Компанії впроваджують смарт-контракти для автоматичного виконання умов угод, що знижує ризики шахрайства та затримок. Наприклад, IBM та Maersk застосовують блокчейн для оптимізації фінансування у ланцюгах постачання.

5. Open Banking та інтеграційні API. Відкриті банківські API, які забезпечують прямий доступ до банківських даних за згодою користувача, дозволяють підприємствам інтегрувати банківські сервіси у власні облікові або ERP-системи. Це дозволяє здійснювати фінансові транзакції безпосередньо з корпоративного середовища, підвищуючи швидкість обробки платежів і прозорість обліку.

6. Інтелектуальна аналітика та прогнозування. FinTech також активно впроваджує інструменти прогнозування аналітики на базі штучного інтелекту та машинного навчання. Такі рішення допомагають компаніям передбачити рух грошових потоків, планувати сценарії розвитку, оцінювати ризики, формувати кредитні моделі на основі нетрадиційних даних (наприклад, поведінкових чи соціальних).

Практичні результати впровадження FinTech:

- До 70% підприємств малого бізнесу у США та ЄС вже використовують хоча б один FinTech-продукт у своїй фінансовій системі [13].

- На 25–30% скорочуються витрати на бухгалтерський та фінансовий аутсорсинг, завдяки автоматизації через FinTech-рішення.

- Понад 40% компаній, що впровадили FinTech-аналітику, покращили точність фінансового прогнозування та змогли зменшити обсяг незапланованих витрат.

Таким чином, FinTech суттєво підвищує адаптивність, точність та гнучкість фінансових систем підприємств, особливо у швидкозмінному середовищі цифрової економіки. Його інтеграція відкриває нові горизонти для ефективного управління фінансами, особливо для малого та середнього бізнесу, що прагне інноваційної мобільності, прозорості та конкурентної переваги.

Інший вектор еволюції — використання штучного інтелекту. Використання штучного інтелекту (AI) у сфері управління фінансами стало одним із ключових векторів еволюції сучасних фінансових систем підприємств. Штучний інтелект

дедалі частіше застосовується не лише у великих корпораціях, а й у малому та середньому бізнесі, оскільки дає змогу значно підвищити точність, швидкість та ефективність фінансових рішень.

Однією з найпоширеніших практик є застосування AI-систем для автоматизованого аналізу фінансової звітності. Замість ручного введення й обробки даних сучасні алгоритми можуть у режимі реального часу обробляти великі обсяги фінансової інформації, виявляти аномалії, визначати ризики та прогнозувати потенційні сценарії розвитку. Це дозволяє керівництву приймати обґрунтовані фінансові рішення, ґрунтуючись на глибокій аналітиці, а не на інтуїції.

Прогнозування грошових потоків (cash-flow) за допомогою AI також демонструє значні переваги. Наприклад, нейронні мережі, які навчаються на історичних фінансових даних компанії, здатні враховувати сезонність, циклічні коливання, зовнішні економічні умови й навіть поведінкові особливості клієнтів або партнерів. Це дозволяє формувати більш точні прогнози майбутніх грошових надходжень і витрат. За результатами досліджень McKinsey [14], впровадження таких рішень дозволяє знизити похибки прогнозування cash-flow у середньому на 20–30%, що критично важливо для забезпечення платоспроможності, ухвалення інвестиційних рішень та стратегічного планування.

Ще одним важливим напрямом є оцінка кредитоспроможності контрагентів. AI-системи можуть обробляти не лише фінансову звітність потенційних партнерів, а й враховувати нетипові змінні: активність у ЗМІ, поведінку на ринку, динаміку виконання договірних зобов'язань. Це формує багатофакторну модель оцінки ризиків, яка є більш чутливою та об'єктивною порівняно з традиційними методами скорингу.

Крім того, штучний інтелект активно використовується у сфері бюджетного планування. Алгоритми здатні створювати автоматизовані бюджетні сценарії, враховуючи минулі помилки, макроекономічні тенденції, внутрішні KPI компанії. Така система дозволяє не лише планувати на основі поточних даних, а й адаптувати бюджетні припущення в реальному часі відповідно до змін у ринковому середовищі.

У сукупності, використання AI у фінансовому управлінні сприяє формуванню адаптивної, гнучкої та прогностично-орієнтованої фінансової моделі підприємства. Це підвищує конкурентоспроможність компанії на глобальному ринку, знижує ймовірність фінансових ризиків і дозволяє ефективніше реалізовувати інноваційні стратегії розвитку.

Сучасні ERP-системи, такі як SAP S/4HANA, Oracle NetSuite та Microsoft Dynamics 365, відіграють ключову роль в інтеграції фінансових проце-

сів у загальний контур управління підприємством. Вони дозволяють формувати єдину інформаційну платформу, яка об'єднує всі ключові функціональні блоки: фінанси, закупівлі, продажі, логістику, управління персоналом, виробництво та аналітику.

Фінансова функція в рамках таких ERP-рішень не є ізольованою, а навпаки — тісно пов'язана з іншими бізнес-процесами. Наприклад, при оформленні замовлення на закупівлю система автоматично враховує бюджетні обмеження, формує зобов'язання перед постачальником і прогнозує вплив на грошові потоки. У той час, як надходження товару на склад одразу оновлює дані у фінансовому обліку, що забезпечує високу прозорість та актуальність інформації.

SAP S/4HANA, зокрема, використовує інтелектуальну обробку даних у режимі реального часу, що дозволяє фінансовим директорам отримувати актуальні звіти за секунди, а не години. Oracle NetSuite забезпечує багатовалютну та мультинаціональну підтримку, що особливо важливо для компаній, які працюють у глобальному середовищі. А Microsoft Dynamics 365 відомий своєю гнучкістю інтеграції з іншими продуктами Microsoft, такими як Power BI чи Excel, що спрощує аналітику та планування.

Особливо важливим є те, що з розвитком хмарних технологій (cloud computing) ERP-рішення стають доступнішими не лише для великих корпорацій, але й для малих і середніх підприємств (МСП). Такі компанії можуть використовувати модульний підхід: придбавати або орендувати лише ті компоненти ERP, які їм потрібні, без необхідності розгортати всю систему на своїх серверах. Це значно знижує вхідний бар'єр для цифрової трансформації фінансової системи малого бізнесу.

Крім того, сучасні ERP мають інтерфейси на базі штучного інтелекту (AI-powered dashboards), які надають прогнозну аналітику, виявляють аномалії у витратах, пропонують сценарії бюджетування або попереджають про ризики нестачі оборотних коштів. Таким чином, ERP-системи виконують не лише роль облікових інструментів, а й стають інтелектуальними помічниками у стратегічному фінансовому управлінні.

Цифровізація також змінила підходи до управління ризиками. Наприклад, автоматизовані системи контролю витрат, аналізу шахрайства, стрес-тестування фінансової стійкості на основі сценарного моделювання стали нормою у великих корпораціях. Застосування blockchain дозволяє забезпечити прозорість трансакцій і знизити ризики підробки даних.

Висновок із зазначених проблем і перспективи подальших досліджень у поданому напрямі. У результаті цифровізації та глобалізації

бізнес-середовища системи управління фінансами зазнали суттєвих змін. Вони перетворюються на адаптивні, автоматизовані, аналітично орієнтовані структури, які використовують інструменти фінтеху, штучного інтелекту, ERP і хмарних сервісів. Така еволюція підвищує ефективність фінансових

процесів, прозорість прийняття рішень та стійкість підприємств до зовнішніх викликів. Перспективними є подальші дослідження в напрямку інтеграції AI у фінансове планування, розвитку цифрових платформ для МСБ та аналізу ризиків у кіберпросторі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Becker, W., & Schmid, O. (2019). The potential of digitalization for controlling: The role of cloud computing and business intelligence. *Journal of Management Control*, 30(1), 25–52. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00187-019-00279-1>
2. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. *W.W. Norton & Company*.
3. Christensen, C. M., Raynor, M. E., & McDonald, R. (2020). What is disruptive innovation? *Harvard Business Review*, 93(12), 44–53. URL: <https://hbr.org/2015/12/what-is-disruptive-innovation>
4. Salesforce (2022). State of Sales Report. URL: <https://www.salesforce.com>
5. Tapscott, D. (2016). Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World. *Penguin*. URL: <https://www.amazon.com/Blockchain-Revolution-Technology>
6. Tian, L., & Xu, Y. (2018). Marketplace, reseller, or hybrid: Strategic analysis of an emerging e-commerce model. *Production and Operations Management*, 27(8), 1595–1610. DOI: <https://doi.org/10.1111/poms.12885>
7. Chen, D. Q., Mocker, M., Preston, D. S., & Teubner, A. (2010). Information systems strategy: reconceptualization, measurement, and implications. *MIS Quarterly*, 34(2), 233–259. DOI: <https://doi.org/10.2307/20721426>
8. Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0963868717302196>
9. Bresciani, S., Ferraris, A., & Del Giudice, M. (2018). The management of organizational ambidexterity through alliances in a new context of analysis: Internet of Things (IoT) smart city projects. *Technological Forecasting and Social Change*, 136, 331–338. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.03.002>
10. Kraus, S., Palmer, C., Kailer, N., Kallinger, F. L., & Spitzer, J. (2019). Digital transformation in business and management research: An overview of the current status quo. *International Journal of Information Management*, 52, 101994.
11. Müller, J. M., Buliga, O., & Voigt, K. I. (2018). Fortune favors the prepared: How SMEs approach business model innovations in Industry 4.0. *Technological Forecasting and Social Change*, 132, 2–17. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.12.019>
12. Wamba, S. F., Gunasekaran, A., Akter, S., Ren, S. J. F., Dubey, R., & Childe, S. J. (2017). Big data analytics and firm performance: Effects of dynamic capabilities. *Journal of Business Research*, 70, 356–365. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.08.009>
13. PwC. (2023). Emerging technologies in financial services: Global FinTech survey 2023. *PricewaterhouseCoopers*. URL: <https://www.pwc.com/gx/en/industries/financial-services/assets/pwc-global-fintech-survey-2023.pdf>
14. McKinsey & Company. (2022). How AI is reshaping financial planning and analysis. URL: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/how-ai-is-reshaping-financial-planning-and-analysis>

REFERENCES

1. Becker, W., & Schmid, O. (2019). The potential of digitalization for controlling: The role of cloud computing and business intelligence. *Journal of Management Control*, 30(1), 25–52. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00187-019-00279-1>
2. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. *W.W. Norton & Company*.
3. Christensen, C. M., Raynor, M. E., & McDonald, R. (2020). What is disruptive innovation? *Harvard Business Review*, 93(12), 44–53. Available at: <https://hbr.org/2015/12/what-is-disruptive-innovation>
4. Salesforce (2022). State of Sales Report. Available at: <https://www.salesforce.com>
5. Tapscott, D. (2016). Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World. *Penguin*. Available at: <https://www.amazon.com/Blockchain-Revolution-Technology>
6. Tian, L., & Xu, Y. (2018). Marketplace, reseller, or hybrid: Strategic analysis of an emerging e-commerce model. *Production and Operations Management*, 27(8), 1595–1610. DOI: <https://doi.org/10.1111/poms.12885>
7. Chen, D. Q., Mocker, M., Preston, D. S., & Teubner, A. (2010). Information systems strategy: reconceptualization, measurement, and implications. *MIS Quarterly*, 34(2), 233–259. DOI: <https://doi.org/10.2307/20721426>
8. Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0963868717302196>
9. Bresciani, S., Ferraris, A., & Del Giudice, M. (2018). The management of organizational ambidexterity through alliances in a new context of analysis: Internet of Things (IoT) smart city projects. *Technological Forecasting and Social Change*, 136, 331–338. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.03.002>

10. Kraus, S., Palmer, C., Kailer, N., Kallinger, F. L., & Spitzer, J. (2019). Digital transformation in business and management research: An overview of the current status quo. *International Journal of Information Management*, 52, 101994.
11. Müller, J. M., Buliga, O., & Voigt, K. I. (2018). Fortune favors the prepared: How SMEs approach business model innovations in Industry 4.0. *Technological Forecasting and Social Change*, 132, 2–17. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.12.019>
12. Wamba, S. F., Gunasekaran, A., Akter, S., Ren, S. J. F., Dubey, R., & Childe, S. J. (2017). Big data analytics and firm performance: Effects of dynamic capabilities. *Journal of Business Research*, 70, 356–365. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.08.009>
13. PwC. (2023). Emerging technologies in financial services: Global FinTech survey 2023. *PricewaterhouseCoopers*. Available at: <https://www.pwc.com/gx/en/industries/financial-services/assets/pwc-global-fintech-survey-2023.pdf>
14. McKinsey & Company. (2022). How AI is reshaping financial planning and analysis. Available at: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/how-ai-is-reshaping-financial-planning-and-analysis>

Roman Rusyn-Hrynyk, Oleksiy Fedorchak, Mykhaylo Latsyk, Lviv Polytechnic National University. **Evolution of enterprise financial management systems in the era of digitalization and global market changes.**

Annotation. The purpose of the article is to develop theoretical and methodological principles, analyze indicators of financial management evolution, particularly the impact of FinTech, artificial intelligence, and ERP solutions on the efficiency and flexibility of an enterprise's financial system. **Research methodology.** The study employs a systemic approach, methods of scientific literature analysis, comparative analysis of modern digital financial management tools, and synthesis of practical experience in implementing financial technologies across enterprises of various scales. Empirical data from international consulting agencies (McKinsey, PwC, Salesforce) were also used to ensure the validity of the conclusions. **Results.** The study establishes that modern financial management systems are based on the integration of digital technologies, including FinTech solutions (robo-advisors, crowdfunding platforms, mobile applications), artificial intelligence (cash-flow analytics, credit scoring, budget forecasting), and next-generation ERP systems (SAP S/4HANA, Oracle NetSuite, Microsoft Dynamics 365). The implementation of these tools allows for reducing forecast errors in financial flows by up to 30%, increasing transparency, automating reporting, and lowering operational costs. ERP systems ensure end-to-end management of financial processes in real time, while cloud-based solutions make these technologies accessible to SMEs. **Practical significance of the results.** The results are valuable for financial management practitioners, entrepreneurs, and strategic analysts. The recommendations provided can be applied to modernize enterprise financial systems, improve budgeting processes, enhance risk management, and ensure the digital transformation of businesses in highly volatile environments. The article offers practical insights into the adoption of modern technologies for financial management, particularly for small and medium-sized enterprises.

Keywords: financial management, digitalization, FinTech, ERP, artificial intelligence, budgeting.