



Технології обробки фінансової інформації: сучасні підходи та огляд інноваційних рішень

Антоненко Надія Василівна

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансів, обліку і аудиту,
Національний транспортний університет, вул. М. Омеляновича-Павленка, 1, м.
Київ, 01010, Україна, Scopus Author ID 57880027700, <https://orcid.org/0000-0003-1478-6668>

Прийнято: 16.01.2025 | Оpubліковано: 29.01.2025

Анотація. В статті розглянуто низку систем, що застосовуються в різних секторах економіки для управління фінансовими даними, оптимізації операцій і вдосконалення процесів прийняття рішень. **Мета** статті полягає в аналізі та оцінці технологій, що використовуються для оптимізації фінансових операцій та покращення процесів прийняття рішень в організаціях. В дослідженні розглянуті такі інноваційні рішення, як ERP-системи, блокчейн, аналітика даних і штучний інтелект з метою визначення їх ролі в цифровій трансформації бізнес-процесів. Для досягнення поставленої мети використано методи аналізу, синтезу та систематизації наукових джерел, а також порівняльного аналізу сучасних фінансових технологій, що застосовуються на українському ринку. **Результати** дослідження показують, що такі технології, як ERP-системи, блокчейн та ШІ, активно використовуються для підвищення ефективності обробки фінансової інформації. В статті оцінено їх поширення, вплив на автоматизацію бізнес-процесів і адаптивність до змінних умов ринку. Вихідними даними для роботи слугували існуючі системи на різних платформах



у вигляді сучасних фінансових рішень та програм. Було проведено порівняння функціональних можливостей цих програм на основі синтезу результатів досліджень у сфері технологій обробки фінансової інформації. Розглянуті існуючі платформи і програмні продукти, що сприяють отриманню фінансових рішень, з акцентом на тенденціях та можливостях, які виникають внаслідок цифровізації.

У висновках підкреслено важливість впровадження сучасних технологій обробки фінансової інформації для оптимізації фінансових процесів з метою підвищення ефективності діяльності підприємств. Рекомендовано компаніям активно впроваджувати ці інновації для забезпечення сталого розвитку в умовах цифрової трансформації. Перспективи подальших досліджень орієнтовані на розширене впровадження ERP-систем та автоматизацію з урахуванням досвіду успішно реалізованих проектів.

***Ключові слова:** ERP-система, блокчейн, облікові системи, інтеграційні платформи, роботизована автоматизація процесів, штучний інтелект, технології обробки фінансової інформації, цифровізація.*

Financial information processing technologies: modern approaches and an overview of innovative solutions

Nadiya Antonenko

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Finance, Accounting and Audit, National Transport University, St. M. Omelyanovicha-Pavlenka, 1, m. Kyiv, 01010, Ukraine, Scopus Author ID 57880027700, <https://orcid.org/0000-0003-1478-6668>

***Abstract.** The article examines a number of systems used in various sectors of the economy to manage financial data, optimize operations, and improve decision-making processes. The purpose of the article is to analyze and evaluate technologies*



used to optimize financial operations and improve decision-making processes in organizations. The study examines such innovative solutions as ERP systems, blockchain, data analytics, and artificial intelligence in order to determine their role in the digital transformation of business processes. To achieve the goal, methods of analysis, synthesis and systematization of scientific sources, as well as comparative analysis of modern financial technologies used in the Ukrainian market, were used. The results of the study show that technologies such as ERP systems, blockchain and AI are actively used to increase the efficiency of financial information processing. The article assesses their distribution, impact on the automation of business processes and adaptability to changing market conditions. The initial data for the work were existing systems on various platforms in the form of modern financial solutions and programs. A comparison of the functional capabilities of these programs was carried out based on the synthesis of research results in the field of financial information processing technologies. Existing platforms and software products that contribute to obtaining financial decisions are considered, with an emphasis on trends and opportunities arising from digitalization.

The conclusions emphasize the importance of implementing modern financial information processing technologies to optimize financial processes in order to increase the efficiency of enterprises. It is recommended that companies actively implement these innovations to ensure sustainable development in the context of digital transformation. Prospects for further research are focused on the expanded implementation of ERP systems and automation, taking into account the experience of successfully implemented projects.

Keywords: *ERP system, blockchain, accounting systems, integration platforms, robotic process automation, artificial intelligence, financial information processing technologies, digitalization.*

Постановка проблеми. У сучасному динамічному бізнес-середовищі ефективне управління фінансовою інформацією є однією з ключових умов для



забезпечення сталого розвитку організацій. Традиційні методи обробки фінансових даних, часто обмежені в плані швидкості, точності та безпеки, поступово замінюються новітніми технологіями, такими як ERP-системи, штучний інтелект, блокчейн та автоматизація бізнес-процесів. Однак, незважаючи на очевидні переваги таких інноваційних рішень, існують проблеми щодо їх інтеграції, адаптації до специфіки різних галузей та забезпечення належного рівня безпеки при обробці фінансових даних.

З огляду на вищезазначене, виникає потреба у детальному вивченні та порівнянні існуючих технологій обробки фінансової інформації, їх можливостей та обмежень, а також аналізі перспектив їх впровадження в умовах швидкої цифровізації та глобалізації ринків. Важливим аспектом є також оцінка впливу цих технологій на ефективність фінансових процесів, зокрема в контексті оптимізації витрат, підвищення прозорості та зменшення ризиків. Таким чином, проблема, яка потребує вирішення, полягає в аналізі сучасних підходів до обробки фінансової інформації, огляді інноваційних технологій та їх впливу на ефективність управління фінансами, а також виявленні перешкод на шляху їх впровадження та використання в реальному секторі економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У останні роки технології обробки фінансової інформації зазнають значних змін завдяки розвитку новітніх інструментів і технологій, таких як штучний інтелект (ШІ), блокчейн, автоматизація процесів та аналітика великих даних. Багато наукових досліджень і публікацій висвітлюють ці зміни, зокрема їх вплив на ефективність фінансових операцій, управлінські процеси та прийняття рішень у фінансових установах. Низка наукових статей присвячена визначенню сучасних тенденцій впровадження інноваційних технологій на ринку фінансових послуг, зокрема це напрацювання таких вчених, як Л.Й. Аведян [1], О.Ю. Давидова [1], О.Б. Мних [1], В.В. Прохорова [1], О.М.Рац, С.Б. Єгоричева. В своїх дослідженнях проблему автоматизації аналізу фінансових результатів підприємства



висвітлювали такі науковці, як Ю.А. Набатова, І.П. Косарева, М.П. Хохлов, В.В. Бірюкова та інші.

Розглянемо кілька публікацій, що стосуються теми технологій обробки фінансової інформації, сучасних підходів і інноваційних рішень. Одна з таких публікацій — «Штучний інтелект у фінансах: застосування, виклики та можливості» авторів Зівей Йі, Сінвей Цао, Зуян Чен та Шуай Лі [2]. У цій статті розглядаються основні методи застосування штучного інтелекту (ШІ) у фінансовій сфері, зокрема в аналізі даних, управлінні ризиками та автоматизації фінансових процесів. Автори в дослідженні обговорюють виклики, які виникають у фінансових організаціях при впровадженні ШІ.

Ще однією важливою публікацією є «Огляд бізнес-інновацій і дослідницьких можливостей у блокчейні та вступ до спеціального випуску» авторів Дж. Леон Чжао, Шаокун Фан та Цзяци Ян [3]. У цій статті розглядається вплив технології блокчейн на фінансову сферу, зокрема в контексті платіжних систем, що сприяють зниженню витрат та підвищенню безпеки транзакцій.

Стаття «Роль аналізу великих даних у прийнятті фінансових рішень і стратегічному обліку» авторів Георгіос Л. Танасас та Георгіос Кампіотіс досліджує вплив великих даних на прийняття фінансових рішень [4]. Автори зосереджуються на використанні аналітики великих даних для прогнозування ринкових тенденцій та оптимізації фінансових стратегій.

Також варто зазначити публікацію «Роботизована автоматизація процесів (RPA) у бізнес-операціях: можливості та стратегії впровадження» авторів Ч. Шубхем, К. Нірвікар та Ф. Сабія [5]. Стаття присвячена використанню роботизованої автоматизації процесів (RPA) у фінансових послугах. Розглядаються можливості для зниження витрат і підвищення ефективності обробки фінансових транзакцій через автоматизацію рутинних завдань. Далі, публікація «Системи ERP та фінансовий менеджмент: роль інтеграції» авторів Й. Гедмана і А. Бореля аналізує роль ERP-систем в інтеграції фінансових даних



і управлінських процесів, розглядає їх вплив на оптимізацію фінансових функцій і підвищення ефективності в організаціях [6].

Аналіз публікацій українських вчених, що стосуються технологій обробки фінансової інформації, сучасних підходів і інноваційних рішень, дозволяє виявити ключові напрями розвитку цієї теми в Україні. Однією з важливих робіт є стаття Балазюк О.Ю. та Пилявець В.М. «Технологія блокчейн: дослідження суті та аналіз сфер використання економіка та суспільство» [7]. Автори розглядають потенціал блокчейн-технологій у фінансовому секторі, зокрема здатність цих технологій забезпечити прозорість і безпеку фінансових операцій. Балазюк О.Ю. та Пилявець В.М. також зазначають, що блокчейн може значно знизити трансакційні витрати та допомогти в боротьбі з шахрайством, що є важливим для розвитку української фінансової інфраструктури.

В публікації Оксамитної Л. та Пряхи Р. «Особливості сучасних ERP-систем управління бізнес-процесами підприємства» [8] розглядаються переваги та недоліки впровадження ERP-систем для управління фінансовими процесами в українських підприємствах. Автори зазначають, що ці системи дозволяють автоматизувати фінансові операції, підвищити точність обліку та зменшити витрати на управлінські функції. Водночас вони звертають увагу на значні витрати на початкову реалізацію ERP-систем, що може стати бар'єром для малих і середніх підприємств.

В дослідженні «Аналіз використання штучного інтелекту в цифровому фінансовому середовищі в Україні» [9] автори Кулініч Т. і Стернюк О. аналізують застосування штучного інтелекту для автоматизації фінансових процесів, зокрема в частині обробки великих обсягів даних та прогнозування фінансових ризиків. Вони підкреслюють, що ШІ здатен значно підвищити ефективність прийняття фінансових рішень, а також зменшити вплив людського фактору у фінансовому аналізі. Однак Кулініч Т. і Стернюк О. зауважують, що впровадження ШІ вимагає значних інвестицій у навчання персоналу та адаптацію організацій до нових технологій.



Робота Халацької І.І. і Коваль Є.А. «Огляд впровадження автоматизованих і роботизованих систем для оптимізації логістичних процесів у рамках проєктів та програм» присвячена аналізу інноваційних технологій, які дозволяють автоматизувати фінансові операції на підприємствах [10]. Автори акцентують увагу на використанні роботизованих процесів (RPA), які сприяють зменшенню витрат на виконання рутинних завдань і зниженню ймовірності помилок. Халацька І.І. і Коваль Є.А. відзначають, що впровадження вищезазначених рішень може стати важливим кроком у підвищенні конкурентоспроможності підприємств.

Загалом, ці публікації свідчать про активний розвиток технологій обробки фінансової інформації в Україні, зокрема у таких напрямках, як блокчейн, ERP-системи, штучний інтелект і автоматизація фінансових процесів. Однак вони також підкреслюють важливість врахування специфіки українського ринку та наявних ресурсів підприємств при впровадженні інноваційних технологій. У розглянутих роботах були запропоновані численні рішення, проте питання впровадження ІТ у фінансову сферу та індивідуальне проєктування інформаційної системи (ІС) для аналізу фінансового стану підприємства залишається недостатньо вивченим.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. На сьогодні однією з основних невирішених проблем є **порівняння ефективності різних інноваційних технологій, що використовуються** для обробки фінансової інформації малих та середніх підприємств. Більшість досліджень зосереджені на великих корпораціях, тоді як вплив технологій на бізнеси меншого масштабу залишається недостатньо вивченим.

Ще однією важливою проблемою є **інтеграція новітніх технологій**, таких як штучний інтелект, блокчейн та великі дані, у вже існуючі фінансові системи. Досі недостатньо досліджено, як саме ці інноваційні рішення можуть ефективно інтегруватися у традиційні фінансові структури, враховуючи різні рівні діджиталізації підприємств та організацій.



Особливої уваги потребує **аналіз правових та етичних аспектів** застосування нових технологій в обробці фінансової інформації. Незважаючи на стрімкий розвиток цифрових фінансів, питання безпеки даних, захисту приватності та забезпечення прозорості фінансових операцій, що здійснюються з використанням нових технологій, досі залишаються відкритими. Крім того, **відсутність стандартів і єдиних підходів до використання інноваційних фінансових технологій** є ще однією суттєвою проблемою, що потребує вирішення. Відсутність уніфікованого стандарту і методології для оцінки ефективності таких технологій, зокрема в контексті українського ринку, може уповільнювати їхнє широке впровадження.

Внесок автора у вирішення вищезазначених задач полягає в глибокому аналізі та оцінці інноваційних технологій, таких як ERP-системи, блокчейн, аналітика даних і штучний інтелект, з метою оптимізації фінансових операцій та покращення процесів прийняття рішень в організаціях, а також дослідження адаптивності цих рішень до специфіки українського ринку через оцінку їх поширення та вплив на автоматизацію фінансових процесів.

Формулювання цілей статті. Метою статті є дослідження сучасних технологій обробки фінансової інформації, аналіз їхніх переваг та недоліків, а також огляд інноваційних рішень, які активно використовуються в фінансовому секторі. Ціль статті зорієнтована на вивчення ролі таких технологій, як ERP-системи, блокчейн, штучний інтелект, великі дані та роботизована автоматизація процесів у контексті оптимізації фінансових операцій, покращенні процесів прийняття рішень і підвищенні ефективності організацій. Завдяки аналізу впроваджених рішень і прогнозам розвитку цифрових технологій у фінансовому секторі, стаття має на меті окреслити шляхи досягнення інноваційного прогресу та конкурентоспроможності підприємств в умовах цифрової трансформації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Станом на сьогодні інформаційні технології являють собою широкий спектр інструментів і платформ, що використовуються для обробки даних у багатьох сферах, зокрема



у фінансовій. Наразі стабільну тенденцію до зростання дохідності показують компанії, що залучені до впровадження та безпосередньої розробки ERP-систем. Системи планування ресурсів підприємства (ERP) слугують незамінними інструментами в сучасному бізнес-середовищі. Вони дозволяють організаціям оптимізувати операції, підвищити продуктивність та приймати обґрунтовані стратегічні рішення в умовах динамічного та конкурентного ринку. ERP-системи інтегрують різні бізнес-процеси, включаючи фінансовий менеджмент, управління запасами, людськими ресурсами тощо, в єдину уніфіковану систему. Головний акцент цієї системи на даному етапі – це “хмарність” та мобільність. В умовах розповсюдження онлайн формату роботи компанії прагнуть мати доступну систему фінансових рішень поза межами головного офісу. Протягом останніх кількох років спостерігається постійне зростання впровадження ERP-систем у різних галузях, включаючи охорону здоров'я, роздрібну торгівлю та будівництво.

Наразі впровадження систем управління ресурсами підприємства є першочерговими завданнями для компаній, які поставили задачу оптимізувати використання ресурсів, підвищити операційну ефективність та адаптуватися до вимог ринку, що швидко змінюється. Прикладами систем управління ресурсами є такі програмні продукти, як SAP, Oracle Financials та Dynamics 365. Відомо, що в Україні щомісяця реєструється значна кількість нових підприємств, які переважно належать до малого та середнього бізнесу. Однак, незалежно від розміру, кожна компанія потребує кваліфікованого управління, щоб сприяти її постійному розвитку. Сучасні ERP-системи демонструють достатню масштабованість і модульність, що дозволяє компаніям починати з окремих функціональних можливостей (наприклад, CRM і бухгалтерія або CRM і маркетинг) і розширювати їх за потреби. Також ринок залучення ERP-систем для компаній наповнений новими актуальними пропозиціями, такими як допомога з заміною програм, що мають російське походження. Одночасно розробники продовжують автоматизацію податкових вимог до електронних документів.



Актуальною тенденцією розвитку українських підприємств є поступова відмова від використання 1С та пошук заміни цій обліковій системі. У 2022 році український сервіс для моніторингу відкритих даних Опендатабот та українська цифрова маркетингова компанія Netpeak створили перелік програмного забезпечення російського походження, заміна якого допомагає уникнути ризику потрапляння інформації до країни-агресора [11]. Одним з таких рішень є IT-Enterprise. Система створює доступ від простого бухобліку до управління бізнес-процесами та контролю за роботою тисяч і десятків тисяч співробітників. Наразі система переважно орієнтована на локальну версію, хоча має чіткий напрямок розвитку до європейського рівня, аби підприємці могли використовувати переваги української системи на території країн ЄС. На сьогодні програми IT-Enterprise виділяють серед своїх конкурентних переваг попередження касових розривів та зниження рівня оборотних коштів на 10%. Розподіл на такі блоки, як оперативне управління фінансами, управління дебіторською та кредиторською заборгованістю, бюджетний процес, система електронних платежів та фінансовий аналіз, дозволяє працювати як окремо в кожній з цих систем, так і здійснювати обробку даних в цілому в програмі IT-Enterprise.

Наведемо перелік компаній, які вже удосконалили свої бізнес-процеси в Україні, скориставшись ERP-рішенням IT-Enterprise. Це:

1. ПрАТ “ХК «Київміськбуд»” – в компанії відмітили скорочення часу на зміну політики ціноутворення з 2-3 тижнів до кількох днів. У 8 разів скоротився час на процес ціноутворення на об'єкти нерухомості відповідно до рішень правління. У 7 разів скоротився час оформлення договорів (шлях від створення заявки на реалізацію нерухомості до друку та підписання договору) [12].

2. Єдине казначейство холдингу “ІНТЕРПАЙП”, засноване на ERP-рішенні IT-Enterprise. Повністю закриті потреби локального бухгалтерського обліку в кожному з активів Інтерпайп. У результаті централізації управлінських функцій підвищена гнучкість і прозорість управління усім холдингом, а для



суміжних бізнес-процесів підприємств досягнуто вищий рівень узгодженості і здійснена мінімізація фінансових ризиків [13].

3. Точне планування собівартості продукції в режимі online на “Рівненському заводі високовольтної апаратури”. Вдалося домогтися відхилення фактичної собівартості виробленої продукції від планової на величину, що не перевищує 1% [13].

Крім того, адаптивність сучасних ERP-систем суттєво впливає на їхню фактичну вартість, що є критично важливим для підприємств, які розвиваються. Початкове розгортання системи з кількома користувачами і поступове збільшення кількості користувачів у міру зростання бізнес-потреб дозволяє ефективно управляти витратами, не обтяжуючи бізнес на ранніх стадіях. Водночас створюються ефективні операційні робочі процеси з самого початку їх запровадження. Вартість, яка є визначальним фактором для багатьох підприємств, що перебувають на стадії розвитку, залежить від мобільності та адаптивності сучасних ERP-систем. Почавши з декількох користувачів, надалі їх кількість може збільшуватися поступово, відповідно до зростання потреб бізнесу. Це дозволяє ефективно розподіляти витрати, вибудувавши ефективні бізнес-процеси та не перевантажуючи бізнес на початкових етапах розвитку.

Зупинимось на характеристиці Microsoft Dynamics 365. Microsoft Dynamics 365 — це потужна бізнес-платформа, яка об'єднує функції ERP та CRM, що дозволяє організаціям ефективно управляти фінансами, продажами, маркетингом та іншими бізнес-процесами. Вона забезпечує гнучкість і масштабованість, дозволяючи налаштовувати рішення відповідно до потреб компанії і зростання бізнесу. Інтеграція з іншими продуктами Microsoft, такими як Office 365, Power BI та Azure, підвищує продуктивність і дозволяє працювати з даними в реальному часі. Використання аналітики та штучного інтелекту дозволяє прогнозувати тенденції, оптимізувати процеси і покращувати взаємодію з клієнтами. Платформа підтримує як хмарне, так і локальне розгортання, автоматизує рутинні завдання і забезпечує високий рівень безпеки



та відповідності стандартам. Крім того, вона забезпечує мобільність, дозволяючи співробітникам працювати з будь-якого місця.

Розглянемо технології Blockchain на прикладі функціонування міжнародної платіжної системи Visa, що забезпечує електронні фінансові транзакції, включаючи кредитні та дебетові картки. Технологія блокчейн забезпечує безпечну та прозору обробку транзакцій за допомогою технології розподіленого реєстру. Visa активно досліджує та інтегрує технології криптовалют у свою платіжну інфраструктуру. Розробники системи Visa прагнуть зробити криптовалюту зручним інструментом для здійснення транзакцій у звичному для користувачів форматі. Одним з основних напрямків їх діяльності є інтеграція криптовалютних платіжних рішень у традиційну платіжну систему Visa, що дозволяє користувачам здійснювати покупки за допомогою криптовалют, а також проводити обмін між фіатними валютами та цифровими активами. Одним із прикладів проведеної роботи є запуск карток Visa, що дозволяють користувачам витратити криптовалюту в магазинах або онлайн. Ці картки автоматично конвертують цифрові активи в фіатні валюти, забезпечують інтеграцію з існуючими платіжними системами.

Міжнародна консалтингова компанія Heidrick & Struggles і міжнародна некомерційна організація, які працюють в сфері технологій блокчейн Global Blockchain Business Council (GBBC), спільно провели опитування, щоб дослідити, як керівники здійснюють перехід від традиційних компаній, що надають фінансові послуги, до компаній, що займаються блокчейном і криптовалютами. Одним із основних результатів стало те, що більшість опитаних керівників фінансових компаній (49%) визнають необхідність інтеграції блокчейн-технологій для того, щоб залишатися конкурентоспроможними в умовах швидкої цифрової трансформації фінансового сектору (рис.1) [14]. Вони вказали, що впровадження криптовалют та блокчейн-рішень здатне значно знизити витрати, покращити прозорість транзакцій та підвищити швидкість обробки фінансових операцій. Окрім цього,



було зазначено, що для успішного впровадження блокчейн-рішень традиційним фінансовим установам необхідно буде переглянути свою корпоративну культуру і структуру управління, а також бути готовими до значних інвестицій у технології та інновації.



Рис. 1 Опитування фінансових установ щодо впровадження криптовалют та блокчейн-рішень (%)

Джерело: створено автором на підставі [14]

За прогнозами аналітиків, впровадження блокчейну дозволить банкам заощадити на транскордонних розрахункових транзакціях до 27 мільярдів доларів до кінця 2030 року, скоротивши витрати більш ніж на 11% [15]. Найбільший банк Японії, Mitsubishi UFJ Financial Group (MUFG), планує надавати фінансові послуги через метавсесвіт вже у 2025 році. А найвідоміший польський банк PKO Bank Polski оголосив про відкриття першого банківського відділення в метавсесвіті.

У сфері бізнес-процесів, де продуктивність та ефективність кожного процесу мають рушійну силу, поворотним моментом стає залучення RPA – роботизованої автоматизації процесів. Автоматизація рахунків-фактур – це сфера автоматизації, яка розвивається в рамках автоматизації розрахунків із заборгованістю (AP)/закупівлі до оплати (P2P) з обмеженими ризиками впровадження та значними перевагами. Автоматизація рахунків-фактур



звільнить фінансові/закупівельні команди бек-офісів від рутинної роботи, щоб зосередитися на завданнях з вищою доданою вартістю. Завдяки використанню програмного забезпечення для автоматизації рахунків-фактур, таких як OCR (оптичне розпізнавання символів) або IDP (інтелектуальна обробка документів), підприємства можуть автоматизувати ручне введення даних. Нові технологічні досягнення в цій галузі включають використання великих мовних моделей, включаючи моделі GPT, у бухгалтерському обліку. Модель GPT Нуратос – це спеціалізована велика мовна модель, яка може виконувати специфічні корпоративні завдання з обробки рахунків-фактур. Нуратос може виконувати такі завдання, як збір, класифікація, вилучення та перевірка інформації в рахунках-фактурах. Попередньо навчені моделі Нуратос доступні в Інтернеті, щоб користувачі могли перевірити їхні можливості. Прогнозується, що до 2030 року світовий ринок роботизованої автоматизації процесів (RPA) зросте до більш, ніж 13 мільярдів доларів США, що на понад 12 мільярдів більше, ніж у 2020 році [16].

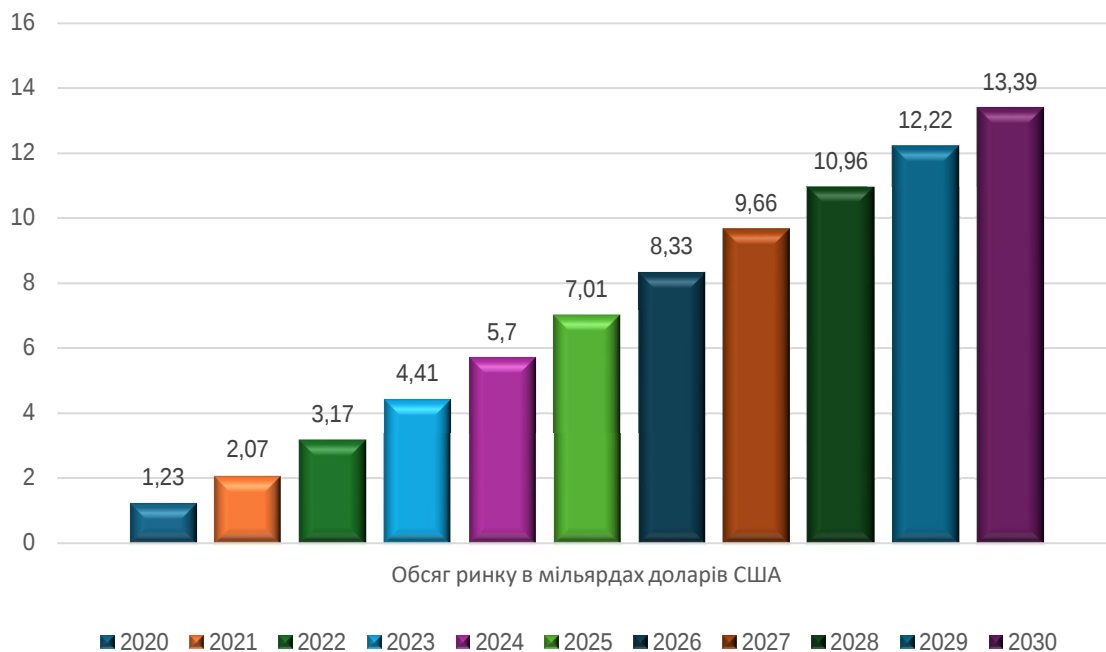


Рис. 2 Динаміка ринку роботизованої автоматизації процесів (RPA) у світі з 2020 по 2030 рік (млрд. доларів США)

Джерело: створено автором на підставі [16]



Компанії UiPath, AutomationEdge, TruBot, Automation 360, Blue Prism, що спеціалізуються на автоматизації бізнес-процесів через технології роботизованої автоматизації процесів (RPA, Robotic Process Automation) у 2024 році були невід'ємними компонентами трансформації бізнесу в усьому світі. Ці компанії пропонують рішення для автоматизації рутинних та повторюваних завдань у бізнесі, що дозволяє підприємствам підвищити ефективність, знизити витрати та зосередитись на стратегічних ініціативах. Поширення ринку штучного інтелекту, включаючи роботизовану автоматизацію процесів, спрямоване на включення можливостей ШІ в рішення RPA, за допомогою яких підприємства можуть досягти нових рівнів продуктивності. Алгоритми штучного інтелекту оцінюють шаблони даних і вчаться на них, дозволяють роботам приймати кращі рішення, адаптуватися до мінливих ситуацій і виконувати завдання з більшою точністю, ніж звичайний RPA. Роботи RPA автоматизують складання бюджету, здійснюють прогнозування та аналіз відхилень, дозволяючи фінансовим експертам зосередити свою увагу на стратегічному плануванні та надаючи необхідну інформацію управлінській команді.

Прикладом використання роботизованої автоматизації процесів для фінансів є набір процедур і стандартів, які фінансові установи та інші організації використовують для перевірки та ідентифікації своїх клієнтів (процес «Знай свого клієнта» – KYC). RPA допомагає фінансовим установам пришвидшити перевірку даних клієнтів, зокрема, боти RPA прискорюють обробку іпотечних кредитів, автоматизують такі завдання, як перевірка документів, перевірка кредитоспроможності та процеси андерайтингу. Це допомагає організаціям скоротити час очікування схвалення позики.

RPA збирає та аналізує дані для виконання податкового законодавства, що робить підготовку даних для сплати податків простою справою. Крім того, RPA надає аудиторам доступ у режимі реального часу до фінансових записів і документів. Оскільки тисячі клієнтів щодня відкривають свої рахунки та керують ними, банки та інші фінансові установи щомісяця отримують багато



запитів на закриття рахунків. Крім того, рахунок повинен бути закритий, якщо клієнт не надає обов'язкові документи або не виконує умови обслуговування організації. Роботизована автоматизація процесів у фінансах допомагає організаціям ідентифікувати та відстежувати такі рахунки та вчасно їх закривати. Хоча RPA пропонує безліч привабливих переваг, його успішне впровадження в корпоративних фінансах та інших галузях супроводжується проблемами. Приведемо декілька прикладів. Інтеграція RPA з існуючими застарілими системами та програмами може бути складною та вимагати ретельного планування та досвіду. Реалізація RPA супроводжується змінами в існуючих робочих процесах, що може викликати у співробітників неприйняття. Роботизована автоматизація процесів працює найкраще, коли процедури стандартизовані, тому організації повинні переоцінити та оптимізувати свої існуючі процеси, перш ніж використовувати цю технологію. Що стосується банків, фінансових установ, іпотечних кредиторів та інших організацій, роботизована автоматизація процесів є надійним інструментом, який підвищує операційну ефективність, покращує точність, дозволяє економити кошти і пропонує багато інших переваг.

Висновки. В результаті дослідження було підтверджено, що впровадження сучасних технологій обробки фінансової інформації, таких як ERP-системи, блокчейн, штучний інтелект та роботизована автоматизація процесів, є важливим чинником для оптимізації фінансових процесів та підвищення ефективності діяльності підприємств. Технології, які активно використовуються для автоматизації операцій і покращення процесів прийняття рішень, стають невід'ємною частиною цифрової трансформації бізнесу та забезпечують більшу прозорість, швидкість і точність у фінансових операціях. Порівняльний аналіз існуючих фінансових систем показав, що ERP-системи, блокчейн, штучний інтелект та роботизація процесів мають великий потенціал для значного покращення ефективності обробки фінансової інформації, особливо в умовах змін на ринку. Вони сприяють автоматизації і полегшують



прийняття рішень, що, в свою чергу, дозволяє підприємствам оперативно адаптуватися до нових викликів та зберігати конкурентоспроможність. У рамках дослідження було також відзначено, що інтеграція новітніх фінансових технологій сприяє вдосконаленню бізнес-процесів, автоматизації фінансових операцій та забезпеченню більшої ефективності на всіх етапах управлінської діяльності. Технології, що стали основою цифровізації фінансових операцій, також відкривають нові можливості для розвитку підприємств у майбутньому. На основі результатів дослідження, рекомендовано компаніям активно впроваджувати ці інноваційні технології для досягнення сталого розвитку та підвищення своєї конкурентоспроможності на сучасному ринку.

Перспективи подальших досліджень орієнтовані на вдосконалення інтеграційних платформ, розвиток роботизованої автоматизації процесів та поширення використання штучного інтелекту у фінансовій сфері.

Список використаних джерел

1. Інноваційні платформи управління економічними процесами в умовах цифровізації економіки: колективна монографія / за ред. В.В. Прохорової. Харків: Вид-во Іванченка І.С., 2020. 292 с.
2. Ziwei Y., Xinwei C., Zuyan C., Shuai L. Artificial Intelligence in Accounting and Finance: Challenges and Opportunities. 2023. doi: {HYPERLINK “https://10.1109/ACCESS.2023.3333389” \ h}
3. Zhao J.L., Fan S., Yan J. Overview of business innovations and research opportunities in blockchain and introduction to the special issue. Financial Innovation. 2016. Vol. 2. URL: {HYPERLINK “http://surl.li/yofeuw” \ h} (Last accessed: 03.01.2025)
4. Thanasas G., Kampiotis G. The role of Big Data Analytics in Financial Decision-Making and Strategic Accounting. Technium Business and Management. 2024. Vol. 10, P. 17-33. doi: {HYPERLINK “https://10.47577/business.v10i.11877” \ h}



5. Shubham Ch., Nirvikar K., Sabiya F. Robotic Process Automation (RPA) In Business Operations: Opportunities and Implementation Strategies. 2024. doi: {HYPERLINK “[https:// 10.53555/kuey.v30i1.5987](https://10.53555/kuey.v30i1.5987)” \ h}
6. Hedman J., Borell A. ERP Systems Impact on Organizations. 2023. doi: {HYPERLINK “[https:// 10.4018/978-1-93177-749-0.ch001](https://10.4018/978-1-93177-749-0.ch001)” \ h}
7. Балазюк О.Ю., Пилявець В. М. Технологія блокчейн: дослідження суті та аналіз сфер використання. Економіка та суспільство. 2022. № 43. doi: [https:// 10.32782/2524-0072/2022-43-13](https://10.32782/2524-0072/2022-43-13)
8. Оксамитна Л., Пряха Р. Особливості сучасних ERP-систем управління бізнес-процесами підприємства. Управління розвитком складних систем. 2022. №51, С.31–40. doi: <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2022.51.31-40>
9. Кулініч Т., Стернюк О. Аналіз використання штучного інтелекту в цифровому фінансовому середовищі в Україні. Економіка та суспільство. 2024. №63. doi: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-22>
10. Халацька І.І., Коваль Є.А. Огляд впровадження автоматизованих і роботизованих систем для оптимізації логістичних процесів у рамках проєктів та програм. Бізнесінформ. 2024. № 1. doi: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-1-425-430>.
11. Опендатабот та Netpeak створили перелік програмного забезпечення російського походження. URL: <http://surl.li/pfgtod> (дата звернення: 08.01.2025).
12. Офіційний сайт ПрАТ «ХК «Київміськбуд». URL: <https://kmb.ua/ua/> (дата звернення: 03.01.2025).
13. Офіційний сайт IT-Enterprise. URL: <http://surl.li/hsydw d> (дата звернення: 10.01.2025).
14. Плиса В.Й., Дзямка М.А. Криптовалюти у фінансовій системі України: виклики та можливості. Економіка та суспільство. 2024. № 65, doi: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-31>



15. Смагло О. Перспективи розвитку блокчейн технологій у сфері глобального фінансового ринку. Економіка та суспільство. 2024. №60, doi: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-60-69>

16. Size of the robotic process automation (RPA) market worldwide 2020-2030 – Statista: website. URL: <http://surl.li/yyqmil> (Last accessed: 12.01.2025).