

Sviatoslav Khimich
*Doctor of Philosophy,
Associate Professor at the Department of Finance,
Banking and Insurance
Educational and Scientific Institute of Economics and Business Management
at the Private Joint-Stock Company «Higher education institution
«Interregional Academy of Personnel Management»
ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-8811-8801>*

Хіміч С.В.
*доктор філософії, доцент кафедри фінансів,
банківської та страхової справи
Навчально-наукового інституту управління економіки та бізнесу
Приватного акціонерного товариства «Вищий навчальний заклад
«Міжрегіональна Академія управління персоналом»
ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-8811-8801>*

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-703-1-33>

DIGITAL TECHNOLOGIES IN FINANCIAL RESEARCH

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФІНАНСОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

Цифрова трансформація фінансової сфери змінює не лише практику управління фінансовими ресурсами, а й саму методологію наукових досліджень. Якщо раніше фінансовий аналіз переважно ґрунтувався на звітних показниках та ретроспективних даних, то сьогодні дедалі більшого значення набувають оперативні інформаційні масиви, автоматизовані моделі обробки даних і цифрові платформи. Такі зміни зумовлені розвитком електронних платежів, фінансових технологій, дистанційного банківського обслуговування та зростанням ролі даних у прийнятті управлінських рішень [1; 2].

Слід зазначити, що визначення ролі цифрових технологій у фінансових дослідженнях та обґрунтування напрямів їх ефективного використання в сучасних умовах допомагає вирішити такі завдання: охарактеризувати основні цифрові інструменти, що застосовуються у фінансовому аналізі; визначити значення Big Data, штучного інтелекту, хмарних технологій і блокчейну для дослідницької практики; окреслити переваги та ризики цифровізації фінансових досліджень [3].

Важливо, що цифрові технології істотно розширюють можливості фінансового аналізу. Насамперед це стосується технологій Big Data, які дають змогу працювати з великими обсягами структурованої та неструктурованої інформації. Для фінансових досліджень це важливо, оскільки дані можуть надходити з різних джерел: банківських транзакцій,

біржових платформ, фінансової звітності, державної статистики, поведінкових моделей споживачів фінансових послуг. Завдяки обробці значних масивів інформації можна виявити різні види закономірностей, які майже неможливо простежити за допомогою простих, традиційних методів [5].

Все більше й більше великого значення набуває застосування ШІ (штучного інтелекту) та машинного навчання. Завдяки таким інструментам стають можливими вибудування аналітичних моделей, оцінювання кредитних і інвестиційних ризиків, виявлення нетипових фінансових операцій та моделювання поведінки ринків. І разом з тим, таке використання алгоритмічних моделей вимагає та потребує надскладного підходу. Адже слід розуміти, що результати будуть залежати від якості вхідних даних, коректності обраної методики та прозорості алгоритму [6, с. 94].

Зовсім іншим напрямом в сучасному світі є залучення блокчейн-технологій, які збільшують та покращують якість фінансових даних завдяки незмінності записів і можливості відстеження транзакцій. У фінансових дослідженнях це допомагає відкрити перспективи для аналізу цифрових активів, смарт-контрактів, платіжних систем і моделей децентралізованих фінансів. До того ж ефективність блокчейну залежить від правового регулювання, технічної інфраструктури та рівня цифрової грамотності користувачів.

Хмарні технології забезпечують доступ до баз даних і обчислювальних ресурсів без необхідності створювати власну складну і водночас доволі дорогу інфраструктуру. Для аналітика це означає можливість швидше проводити розрахунки, зберігати значні обсяги інформації та працювати з даними спільно з іншими учасниками процесу [4]. Такий підхід особливо важливий для міжнародних наукових проєктів, де потрібні оперативний обмін інформацією та уніфікація інструментів аналізу.

Разом із перевагами цифровізація має багато викликів та протиріч. До них належать ризики кібератак, витоку персональних даних, надмірної залежності аналітика від програмного забезпечення. Тому цифрові інструменти мають на меті тільки доповнювати, а не замінювати фахове судження аналітика. У фінансовій науці особливо важливо поєднувати кількісні методи з економічною інтерпретацією отриманих результатів.

Отже, цифрові технології стали важливим чинником розвитку фінансових досліджень, оскільки забезпечують швидшу обробку даних, підвищують точність прогнозування та розширюють можливості фінансового моделювання. Найбільше практичне значення мають технології Big Data, штучний інтелект, блокчейн та хмарні сервіси, які формують новий інструментарій фінансової науки.

Водночас ефективність цифрових технологій залежить від якості інформаційної бази, рівня кібербезпеки, етичності використання алгоритмів і здатності дослідника критично оцінювати отримані

результати. Отже, перспективним напрямом подальших досліджень є розроблення методичних підходів до поєднання цифрового аналізу з традиційними інструментами фінансової науки.

Література:

1. Стратегія розвитку фінансового сектору України до 2025 року. Національний банк України. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Strategy_FS_2025.pdf.
2. Про схвалення Стратегії цифрового розвитку інноваційної діяльності України на період до 2030 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2025–2027 роках : розпорядження Кабінету Міністрів України від 31.12.2024 № 1351-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1351-2024-%D1%80>.
3. Національний банк України. Стратегія Національного банку України до 2025 року. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Strategy_NBU_2021-2022.pdf.
4. Бондарук В.В. Цифрові технології в забезпеченні фінансової результативності суб'єктів господарювання у зовнішньоекономічній діяльності. *Економіка та суспільство*. 2025. № 71. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-71-144>.
5. Mayer-Schönberger V., Cukier K. Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work, and Think. Boston: Houghton Mifflin Harcourt, 2013. 242 p.
6. Мудла Д. В. Антимонопольне регулювання технологій Big Data в умовах цифрової економіки. *Інвестиції: практика та досвід*. 2018. № 23. С. 94. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2018.23.94>