

УДК 330.1:336:004
DOI: 10.60022/2(7)-19S

Тарасенко Ірина Олексіївна

доктор економічних наук, професор
завідувач кафедри фінансів
Київський національний університет технологій та дизайну, Україна

Tarasenko Iryna

Doctor of Science in Economics, Professor
Head of the Department of Finance
Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine
ORCID: 0000-0003-3626-4377

Маргасова Вікторія Геннадіївна

доктор економічних наук, професор
професор кафедри фінансів
Київський національний університет технологій та дизайну, Україна

Marhasova Victoriia

Doctor of Science in Economics, Professor
Professor of the Department of Finance
Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine
ORCID:0000-0001-8582-2158

Серeda Олена Олександрівна

кандидат економічних наук, доцент
доцент кафедри фінансів
Київський національний університет технологій та дизайну, Україна

Sereda Olena

PhD in Economics, Associate Professor
Associate Professor of the Department of Finance
Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine
ORCID:0000-0003-0882-8673

Козирєв Олексій Олексійович

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти кафедри фінансів
Київський національний університет технологій та дизайну, Україна

Kozyrev Oleksii

PhD Student of the Department of Finance
Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine
ORCID ID: 0009-0008-9617-8060

Заєць Ростислав Володимирович

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти кафедри фінансів
Київський національний університет технологій та дизайну, Україна

Zaiets Rostyslav

PhD Student of the Department of Finance
Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine
ORCID: 0009-0009-4943-0566

ТРАНСФОРМАЦІЯ МЕТОДОЛОГІЇ ФІНАНСОВОЇ НАУКИ ПІД ВПЛИВОМ ГЛОБАЛЬНИХ КРИЗ

***Анотація.** Сучасна фінансова наука перебуває у стані глибокої методологічної трансформації, спричиненої потужним впливом низки глобальних кризових явищ та супутніх їм структурних зрушень. Фінансово-економічна криза 2007-2009 років, пандемія COVID-19 та військові конфлікти виступили не лише стресовими тестами для економічних систем, але й каталізаторами якісних змін у теоретичних засадах та практичному інструментарії фінансового знання. Ці зміни посилюються паралельними процесами фінансової глобалізації, стрімкої цифровізації всіх сегментів фінансового ринку та ствердженням імперативу сталого розвитку. Виникає гостре протиріччя між традиційними парадигмами, сформованими в умовах відносної стабільності та ізольованості ринків, і новою*

реальності, яка характеризується нелінійністю, взаємозалежністю та комплексністю ризиків.

Мета цієї статті полягає у системному аналізі основних векторів та змісту трансформації методологічного апарату фінансової науки під сукупним тиском цих факторів, а також у визначенні наслідків цієї трансформації для подальшого розвитку теорії та практики.

Дослідження ґрунтується на аналізі сучасних наукових публікацій, присвячених окремим аспектам цієї проблематики: цифровій трансформації фінансового управління підприємств, еволюції фінансових ризиків, впливу фінтеху, розвитку ESG-інструментів та змінам у світовій фінансовій архітектурі. У роботі застосовано методи порівняльного, структурного та стратегічного аналізу, систематизації та наукової абстракції для відокремлення ключових тенденцій та їх взаємозв'язків.

Результати дослідження дозволяють стверджувати, що відбувається не поступова еволюція, а квазіреволюційна зміна методології, яка ґрунтується її основ. Основний висновок полягає у радикальному переосмисленні природи фінансових ризиків. Від класичної тріади (кредитний, ринковий, ліквідності) наука переходить до моделювання системних, гібридних ризиків, що поєднують фінансову складову з геополітичною, кібернетичною та екологічною. Це вимагає розробки нових інтегративних моделей оцінки, наприклад, концепції комбінованого ризику (CR), яка враховує нелінійну взаємодію традиційних і нових чинників. По-друге, цифровізація перетворилася з інструменту обчислення в онтологічну основу фінансових відносин. Виникнення алгоритмічних мереж (DeFi), цифрових активів та смарт-контрактів формує принципово нову реальність, де об'єктом аналізу стають не тільки економічні, але й програмні, криптографічні та мережеві принципи функціонування фінансових інститутів. Це породжує нові напрями дослідження на зразок кіберфінансів.

Третій суттєвий результат стосується визначення центральної категорії фінансової науки – вартості. Під впливом концепції сталого розвитку класична модель дисконтованих грошових потоків (DCF) поступається місцем моделі інтегрованої вартості (IV), яка кількісно враховує позитивні соціально-екологічні впливи та від'ємні перехідні ризики діяльності компанії або проекту. Це означає інтеграцію нефінансових показників у основу оціночного апарату. Нарешті, четвертий висновок фіксує конвергенцію мікро- та макrorівнів аналізу. Проблеми боргової безпеки держави, розвиток цифрових валют центральних банків (CBDC) та ефективність глобальних фінансових інституцій прямо впливають на вартість капіталу та управлінські рішення на рівні окремого підприємства, і навпаки. Ця взаємозалежність вимагає розробки інтегративних підходів, які поки що відсутні в методології багатьох міжнародних організацій, що демонструє їх відставання від реальних потреб.

Обговорення отриманих результатів свідчить про формування нової інтегративної парадигми фінансової науки. Її основами стають не статична рівновага та раціональні очікування, а динамічна адаптивність, мережева взаємозалежність та багатовимірність оцінки. Ця парадигма відображає перехід від аналізу ізольованих фінансових систем до вивчення складних гібридних систем, де економічні відносини нерозривно пов'язані з технологічними, політичними та соціальними контекстами. Виявлені трансформації є закономірним науковим відгуком на виклики сьогодення та формують теоретичний фундамент для розвитку більш адекватних і стійких практик фінансового управління, регулювання та забезпечення економічної безпеки.

Найважливіші висновки статті полягають у наступному: глобальні кризи викликали системну перебудову методології фінансової науки; ця перебудова проявляється в зміні природи ризиків, онтологізації цифрових технологій, перевизначенні категорії вартості та конвергенції рівнів аналізу; результатом є формування нової парадигми, що ґрунтується на принципах адаптивності, мережовості та інтеграції. Перспективи подальших досліджень лежать у напрямі операціоналізації цієї парадигми, зокрема в розробці кількісних методів оцінки ESG-факторів, моделюванні DeFi-екосистем, створенні теорії фінансової стійкості для умов фрагментації та критичному переосмисленні методології міжнародних фінансових інститутів.

Ключові слова: фінансова глобалізація, ризик-менеджмент, глобальні фінансові кризи, цифрова трансформація, сталий розвиток.

THE TRANSFORMATION OF FINANCIAL SCIENCE METHODOLOGY UNDER THE INFLUENCE OF GLOBAL CRISES

Abstract. Contemporary financial science is undergoing a profound methodological transformation, driven by the powerful impact of a series of global crises and their concomitant structural shifts. The financial-

economic crisis of 2007-2009, the COVID-19 pandemic, and military conflicts have acted not only as stress tests for economic systems but also as catalysts for qualitative changes in the theoretical foundations and practical toolkit of financial knowledge. These changes are amplified by parallel processes of financial globalisation, rapid digitalisation across all segments of the financial market, and the assertion of the sustainability imperative. A sharp contradiction arises between traditional paradigms, formed under conditions of relative stability and market isolation, and a new reality characterised by non-linearity, interdependence, and risk complexity.

The aim of this article is to conduct a systemic analysis of the main vectors and substance of the transformation of the methodological apparatus of financial science under the combined pressure of these factors, as well as to determine the consequences of this transformation for the further development of theory and practice.

Results. The research is based on an analysis of contemporary scientific publications dedicated to specific aspects of this problem: the digital transformation of corporate financial management, the evolution of financial risks, the influence of fintech, the development of ESG instruments, and changes in the global financial architecture. The work employs methods of comparative, structural, and strategic analysis, systematisation, and scientific abstraction to isolate key trends and their interconnections.

The results of the research suggest that what is occurring is not a gradual evolution but a quasi-revolutionary change in methodology, touching its very foundations. The primary conclusion lies in a radical rethinking of the nature of financial risks. Moving from the classical triad (credit, market, liquidity), science is transitioning to modelling systemic, hybrid risks that combine a financial component with geopolitical, cyber, and environmental ones. This necessitates the development of new integrative assessment models, for instance, the concept of combined risk (CR), which accounts for the non-linear interaction of traditional and new factors. Secondly, digitalisation has transformed from a computational tool into an ontological basis of financial relations. The emergence of algorithmic networks (DeFi), digital assets, and smart contracts forms a fundamentally new reality, where the object of analysis becomes not only economic but also the programmatic, cryptographic, and network principles of financial institutions' functioning. This gives rise to new research directions such as cyberfinance.

The third significant result concerns the redefinition of the central category of financial science – value. Under the influence of the sustainable development concept, the classical discounted cash flow (DCF) model is giving way to an integrated value (IV) model, which quantitatively accounts for positive socio-ecological impacts and negative transition risks of a company's or project's activity. This signifies the integration of non-financial indicators into the core of the valuation apparatus. Finally, the fourth conclusion identifies the convergence of micro- and macro-levels of analysis. Issues of sovereign debt security, the development of central bank digital currencies (CBDC), and the effectiveness of global financial institutions directly influence the cost of capital and management decisions at the level of an individual enterprise, and vice versa. This interdependence requires the development of integrative approaches, which are currently absent from the methodology of many international organisations, demonstrating their lag behind real needs.

Discussion of the obtained results indicates the formation of a new integrative paradigm for financial science. Its foundations are not static equilibrium and rational expectations, but dynamic adaptability, network interdependence, and multidimensional assessment. This paradigm reflects a shift from analysing isolated financial systems to studying complex hybrid systems, where economic relations are inseparably linked to technological, political, and social contexts. The identified transformations represent a logical scientific response to contemporary challenges and form the theoretical foundation for developing more adequate and resilient practices of financial management, regulation, and economic security provision.

The most important conclusions of the article are as follows: global crises have triggered a systemic restructuring of financial science methodology; this restructuring manifests in the changing nature of risks, the ontologisation of digital technologies, the redefinition of the value category, and the convergence of analysis levels; the result is the formation of a new paradigm based on the principles of adaptability, network-centricity, and integration. Prospects for further research lie in the direction of operationalising this paradigm, specifically in developing quantitative methods for assessing ESG factors, modelling DeFi ecosystems, creating a theory of financial stability for conditions of fragmentation, and critically rethinking the methodology of international financial institutions.

Keywords: financial globalisation, risk management, global financial crises, digital transformation, sustainable development.

Постановка проблеми. Сучасна фінансова наука функціонує в умовах безпрецедентного посилення динаміки та невизначеності глобального середовища. Послідовні системні кризи: фінансово-економічна 2007-2009 років, пандемія COVID-19, військові конфлікти та екологічні виклики, не лише випробовують на стійкість економічні системи, але й ставлять під сумнів адекватність традиційного методологічного інструментарію фінансових досліджень. Виникає глибока суперечність між класичними теоретичними парадигмами, сформованими в умовах відносної стабільності, та новою реальністю, що характеризується комплексним переплетінням фінансових, технологічних, геополітичних і соціо-екологічних ризиків.

Проблема полягає в тому, що існуючі методики фінансового аналізу, управління та регулювання все частіше демонструють свою обмеженість перед обличчям швидкоплинних трансформацій. Фінансова глобалізація призвела до неможливості ізольованого аналізу національних ринків, цифрова революція породила принципово нові активи, інститути та швидкість здійснення операцій, а імператив сталого розвитку вимагає інтеграції нефінансових критеріїв у процеси прийняття рішень. Кризи ж, виконуючи роль каталізаторів цих змін, одночасно загострюють потребу в оперативних та ефективних управлінських рішеннях, що ґрунтуються на актуальному науковому знанні.

З одного боку, наукова думка активно досліджує окремі аспекти цього виклику: необхідність цифрової трансформації фінансового управління підприємств [1; 2], формування нових фінансових інструментів для забезпечення екологічної безпеки [3], трансформацію світової фінансової архітектури [9] та системи глобальних інституцій [10]. З іншого боку, залишається поза увагою питання щодо того, як ці окремі зміни впливають на саму методологію фінансової науки як цілості. Чи достатніми є традиційні методи аналізу, прогнозування та оцінки ризиків у контексті появи фінтех-індустрії та кіберризиків [6]. Як має еволюціонувати понятійний апарат, аби охопити такі категорії, як ESG-інтеграція, цифрові активи чи макрофінансова стабільність в умовах гібридних загроз [5; 7]? Наскільки ефективно ризик-менеджмент адаптується до нової природи системних ризиків, що поєднують фінансові, технологічні та геополітичні складові [8].

Відсутність цілісного уявлення про трансформацію методологічного фундаменту фінансової науки у відповідь на виклики глобальних криз створює істотний розрив між теоретичним знанням і практичними потребами. Це обмежує здатність як окремих підприємств, так і національних економік до своєчасної адаптації, ефективного управління ризиками та забезпечення стабільності. Таким чином, виникає потреба у комплексному дослідженні, спрямованому на виявлення основних векторів, механізмів та наслідків перетворення методології фінансової науки під сукупним тиском фінансової глобалізації, цифрової трансформації, серії глобальних криз та концепції сталого розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика трансформації фінансової науки під впливом глобальних криз знаходить своє відображення в сучасних наукових дослідженнях, які аналізують взаємозв'язок між кризовими явищами, технологічними зрушеннями та еволюцією фінансових концепцій. Останні дослідження демонструють, що глобальні кризи, такі як фінансово-економічна криза 2007-2009 років, пандемія COVID-19 та військові конфлікти, виступають каталізаторами якісних змін як у практиці фінансового управління, так і в його методологічних засадах [1; 9].

Дослідження цифрової трансформації фінансового управління підприємств у кризових умовах підкреслюють перехід від традиційних підходів до радикально нових моделей, де комбінація даних і технологій стає ключовою [1; 6]. Бадяєв О. доводить, що глобальні кризи є двигуном технічного прогресу, а цифрова трансформація фінансового менеджменту перетворюється з конкурентної переваги на життєву необхідність [1]. Аналогічну позицію щодо впливу цифровізації на ефективність фінансового управління та конкурентоспроможність підприємств на різних ринках підтверджує Khatser M. [2]. Кнейслер О.В. та ін. акцентують увагу на глибинних змінах фінансового ринку під цифровим впливом, що породжує нові інструменти (криптовалюти, DeFi) та нові ризики (кіберризики, цифрова нерівність), вимагаючи адекватного методологічного відображення [6].

Важливим напрямком є переосмислення фінансових інструментів та категорій у контексті нових викликів. Бодаковський В. та ін. [8] здійснюють теоретико-методологічну оцінку взаємозв'язку між фінансовими ризиками та фінансовим забезпеченням, пропонуючи ризико-орієнтовану парадигму та власне тлумачення фінансових процесів. Гудзь Ю. та ін. [3] досліджують фінансові інструменти забезпечення економіко-екологічної безпеки, інтегруючи концепцію сталого розвитку у фінансову науку та доводячи необхідність поєднання фінансової стійкості з екологічною відповідальністю. Це вказує на розширення предметного поля фінансової науки за рахунок екологічної та соціальної складових.

На макрорівні аналізуються трансформації світової фінансової архітектури та системи глобальних фінансових організацій. Шкурат М.Є. доводить, що фінансова глобалізація призводить до якісних змін у світовій фінансовій системі, а такі потрясіння, як пандемія COVID-19 та військові конфлікти, підсилюють вразливість економік та вимагають нових механізмів регулювання [9]. Уханова І. та Заєць М. констатують, що існуюча система глобальних фінансових інституцій (МВФ, Світовий банк) недостатньо ефективно вирішує проблеми країн, що розвиваються, в умовах послідовних криз, що обумовлює потребу в їх трансформації [10]. Рудик Н., досліджуючи макрофінансову стабільність України, наголошує на критичній ролі чітких макрофінансових індикаторів для залучення міжнародної фінансової допомоги, що вказує на практичну потребу в удосконаленні методології оцінки стабільності [5].

Питання управління в умовах криз також розглядаються через призму фінансового менеджменту міжнародних інвестиційних проєктів [4] та необхідності трансформації національної фінансової системи для забезпечення економічної безпеки в умовах воєнного стану та цифровізації [7]. Puzyrova P. пропонує цілісний підхід до трансформації фінансової системи, що поєднує цифровізацію, зміцнення регуляторного контролю та залучення міжнародної допомоги [7].

Незважаючи на значний обсяг досліджень, присвячених окремим аспектам впливу криз на фінансову сферу, залишаються невирішеними частини загальної проблеми:

1. Недостатньо системно досліджено власне еволюцію методологічного апарату фінансової науки під тиском послідовних глобальних потрясінь: як саме змінюються її базові категорії, принципи та методи аналізу.

2. Бракує комплексних досліджень, які б інтегрували напрями трансформації на мікро- та макрорівні, пов'язуючи цифровізацію бізнес-процесів, зміни у світовій фінансовій архітектурі та розвиток концепції сталого розвитку в єдину теоретико-методологічну конструкцію.

3. Потребує подальшого наукового осмислення питання адаптації та розвитку ризик-менеджменту в умовах, коли традиційні фінансові ризики посилюються геополітичними, кібернетичними та екологічними загрозами.

Таким чином, стаття присвячується саме цим невирішеним частинам загальної проблеми, маючи на меті систематизувати та проаналізувати трансформацію методології фінансової науки як цілісного явища, зумовленого взаємодією факторів фінансової глобалізації, цифровізації, серії глобальних криз та імперативу сталого розвитку.

Метою статті є системний аналіз трансформації методологічного апарату сучасної фінансової науки під впливом комплексу глобальних кризових явищ і викликів, що супроводжують процеси фінансової глобалізації та цифровізації. Дослідження зосереджене на виявленні ключових напрямів зміни базових категорій, принципів і методів фінансового знання, а також на оцінці адекватності традиційних наукових підходів новій реальності, що формується під тиском геополітичних, технологічних та соціо-екологічних чинників.

Для досягнення поставленої мети поставлено завдання:

1. Проаналізувати вплив послідовних глобальних криз на переосмислення предмету та завдань фінансової науки, зокрема через призму їх ролі як каталізаторів технологічних та інституційних змін [1; 9].

2. Дослідити, як процеси фінансової глобалізації та цифрової трансформації фінансових ринків й інститутів зумовлюють необхідність модифікації існуючих методів аналізу, оцінки і прогнозування, а також породжують нові об'єкти дослідження (наприклад, цифрові активи, платформи DeFi) [2; 6; 12].

3. З'ясувати напрями еволюції ключових категорій фінансової науки, таких як фінансове забезпечення, ризик, стабільність та ефективність, в умовах посилення невизначеності та розширення їх змістовного навантаження за рахунок екологічних та соціальних аспектів [3; 5; 8].

4. Оцінити взаємозв'язок між трансформацією методології на мікрорівні (фінансовий менеджмент підприємств) та на макрорівні (світова фінансова архітектура, система глобальних інституцій), визначивши спільні тенденції та суперечності [4; 7; 9; 10].

5. На підставі проведеного аналізу відокремити ключові невирішені методологічні проблеми та сформулювати перспективні напрями розвитку методологічного інструментарію фінансової науки для забезпечення її здатності адекватно описувати та пояснювати реальність в умовах перманентних криз та структурних зрушень.

Результати виконання цих завдань дозволять сформувати цілісне бачення процесу метаморфоз фінансової науки, що є необхідною теоретичною основою для подальшого вдосконалення практик

фінансового управління, регулювання та забезпечення економічної безпеки на різних рівнях.

Виклад основного матеріалу. Для аналізу трансформації методології фінансової науки під впливом глобальних криз було застосовано комплекс методів, включаючи порівняльний та структурний аналіз для виявлення еволюції категорій, статистичне групування для класифікації впливів криз, а також метод систематизації для побудови інтегративної схеми взаємозв'язків. Отримані результати дозволяють стверджувати, що методологічний апарат фінансової науки зазнає не адаптаційних, а радикальних змін, які стосуються його онтологічних основ.

Аналіз наукових джерел [1, 5, 6, 7, 8, 9] показує, що природа фінансових ризиків за останні півтора десятиліття суттєво ускладнилася. Класична тріада ризиків (кредитний, ринок, ліквідність) доповнилася новими, взаємопов'язаними типами, що мають неекономічне походження. Для систематизації цього впливу було проведено групування сучасних ризиків за джерелом виникнення та рівнем впливу (макро/мікро), результати якого представлені в табл. 1.

Таблиця 1

Класифікація сучасних фінансових ризиків, що обумовлюють трансформацію методології фінансової науки

Категорія ризику	Джерело/Чинник	Рівень впливу	Вплив на методологію фінансової науки
Геополітичний	Військові конфлікти, санкції, торгова фрагментація [5, 9]	Макро	Необхідність інтеграції політичного аналізу у фінансові моделі, перегляд теорії міжнародних потоків капіталу [4].
Цифровий / Кіберризик	Фінтех, DeFi, цифрові активи, залежність від IT-інфраструктури [6, 12]	Макро та Мікро	Формування нового напрямку – кіберфінансів, розробка методів оцінки нематеріальних цифрових активів та операційних ризиків платформ.
Екологічний та ESG	Зміна клімату, низьковуглецевий перехід, соціальна відповідальність [3]	Макро та Мікро	Інтеграція нефінансових показників у фінансові звіти та моделі вартості, розвиток методології оцінки довгострокових фізичних та перехідних ризиків.
Системно-архітектурний	Криза довіри до глобальних інституцій, фрагментація фінансової системи [9, 10]	Макро	Перегляд теорії оптимального валютного простору, пошук нових індикаторів макрофінансової стійкості [5], аналіз альтернативних механізмів ліквідності.

Джерело: складено на основі [1-12]

Ця диверсифікація ризиків призводить до потреби у нових методах їх кількісного оцінювання. Традиційна формула вартості під ризиком (VaR) виявляється недостатньою для оцінки екстремальних подій з низкою ймовірністю та високою залежністю між класами активів. Пропонується розширена концептуальна формула для комбінованого ризику (CR), що враховує нелінійні взаємодії:

$$CR = f(VaR, GI, CI, ESG) + \varepsilon \quad (1)$$

де:

CR – комбінований ризик;

f – функція інтеграції;

VaR – традиційна вартість під ризиком;

GI – індекс геополітичної нестабільності;

CI – індекс кіберзагроз;

ESG – інтегрований ESG-показник;

ε – фактор невизначеності, що немодельюється.

Ця конструкція відображає перехід від моделювання окремих ризиків до системного підходу.

Дослідження [1, 2, 6, 7, 12] однозначно свідчать, що цифрова трансформація не є лише фактором підвищення ефективності. Вона формує нову фінансову реальність, що потребує відповідної методології (рис. 1).

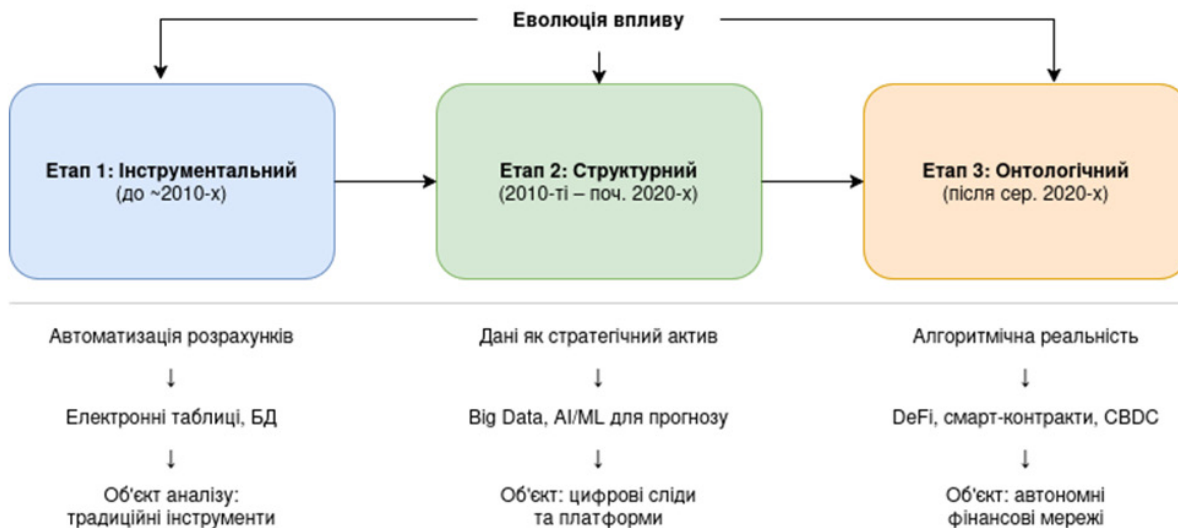


Рис. 1. Еволюція впливу цифровізації на методологію фінансової науки
Джерело: сформовано на основі [1, 2, 6, 7, 12]

На першому етапі цифрові інструменти лише прискорювали класичні методи. На другому – масивні дані стали джерелом нових знань, породжуючи методи дата-майнінгу. На сучасному, онтологічному етапі, самі фінансові відносини реалізуються через код (блокчейн, смарт-контракти), що вимагає від методології враховувати не тільки економічні, але і алгоритмічні, криптографічні та мережеві принципи їх функціонування [6].

Впровадження ESG-факторів та концепції сталого розвитку [3] веде не до простого доповнення списку змінних у фінансових моделях, а до перегляду ключової категорії фінансової науки – вартості. Від моделі дисконтованих грошових потоків (DCF) відбувається перехід до моделі інтегрованої вартості (IV), що формалізується наступним чином:

$$IV = \sum [FCF_t / (1 + WACC)^t] + \sum [ESG\ Impact_t / (1 + r_s)^t] - \sum [Transition\ Risk_t / (1 + r_r)^t] \quad (2)$$

де:

IV – інтегрована вартість;

FCF_t – вільний грошовий потік у період t ;

$WACC$ – середньозважена вартість капіталу;

$ESG\ Impact_t$ – кількісно оцінений позитивний соціально-екологічний вплив у період t ;

r_s – ставка дисконту для стабільності (нижча за $WACC$);

$Transition\ Risk_t$ – потенційні витрати, пов'язані з переходом до «зеленої» економіки;

r_r – ставка дисконту для ризику (вища за $WACC$).

Ця формула ілюструє, що майбутні грошові потоки коректуються на зовнішні ефекти діяльності компанії, а дисконтні ставки диференціюються за типом потоку, що вимагає нових методів кількісного оцінювання ESG-впливу та перехідних ризиків.

Глобальні кризи призводять до стирання меж між корпоративними та суверенними фінансами. Проблеми боргової безпеки країни [5] безпосередньо впливають на вартість капіталу для національних компаній, а цифрові трансформації на ринку [6] формують нове середовище для всіх учасників. Аналіз показує, що реакція глобальних фінансових інституцій (МВФ, Світовий Банк) на ці зміни відстає, зберігаючи методологію, розроблену з урахуванням умов кризи минулих епох [10]. Це породжує паралельні процеси, представлені в табл. 2.

Таблиця 2

Конвергенція мікро- та макropідходів та реакція інституцій

Сфера трансформації	Трансформація на мікрорівні (підприємство)	Трансформація на макrorівні (держава/система)	Криза методології традиційних інституцій (МВФ, СБ)
Управління ліквідністю	Використання стейблкоїнів, поза-банківського фінтеху [12].	Дослідження CBDC, питання міжнародної ліквідності в умовах фрагментації [9].	Зосередження на традиційних резервних активах та умовах кредитування, що не враховують цифрові активи.

Продовження таблиці 2

Оцінка стабільності	Інтеграція ESG-ризиків у внутрішні рейтинги [3].	Розробка розширених макро-фінансових індикаторів (боргова, екологічна безпека) [5, 7].	Оцінка на основі класичних макро-економічних показників, що не відображають нові загрози.
Фінансове забезпечення	Пошук альтернативних джерел (краудфандинг, ICO) [6].	Залучення міжнародної допомоги через спеціальні фонди/інструменти [5].	Повільна адаптація інструментів фінансування до нових видів криз (напр., довготривалі військові конфлікти).

Джерело: складено на основі [1-12]

Інтегральним результатом виявлених трансформацій є формування нової парадигми фінансової науки (рис. 2).

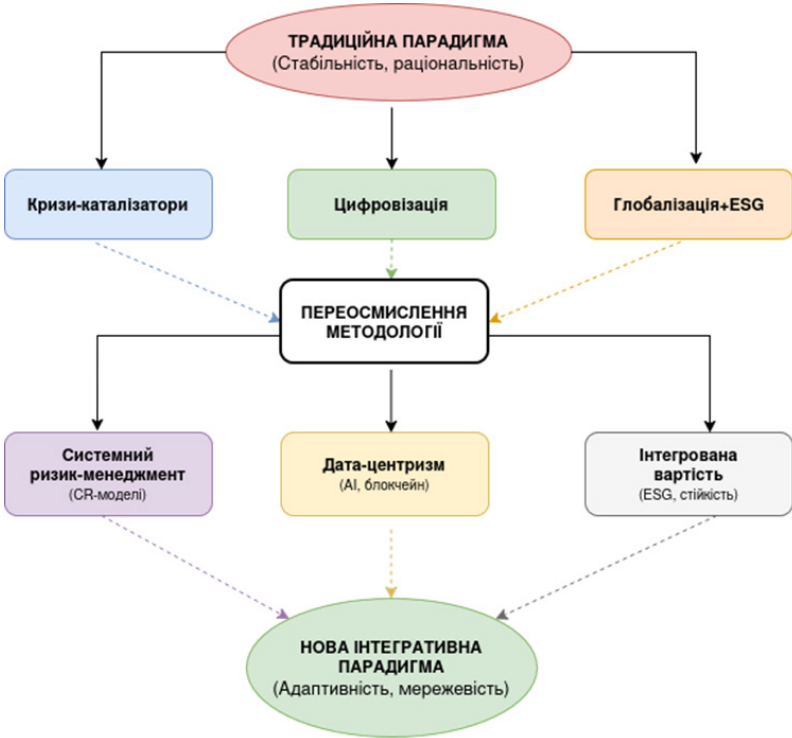


Рис. 2. Схема переформатування парадигми фінансової науки під впливом глобальних криз
Джерело: складено на основі [1-12]

Нова парадигма формується під потрійним тиском, що призводить до відходу від ключових постулатів минулого. Моделювання має враховувати нелінійність і системні зв'язки, дані стають першоджерелом знань і середовищем існування фінансових відносин, а оцінка будь-якого об'єкта неможлива без врахування його зовнішніх впливів.

Таким чином, основні результати полягають у системному обґрунтуванні тези про те, що глобальні кризи викликали не поступову еволюцію, а квазіреволюційну зміну методології фінансової науки. Ця зміна проявляється у: 1) переході від ізольованого аналізу ризиків до моделювання їх системної взаємодії; 2) перетворенні цифрових технологій з обчислювального інструменту в онтологічну основу фінансових відносин; 3) інтеграції принципів сталого розвитку в основу оціночного апарату через переоцінку сутності вартості; 4) конвергенції мікро- та макрорівнів аналізу, що вимагає нових інтегративних підходів, які поки що не реалізовані в методології ключових глобальних фінансових інституцій.

Висновки. Проведене дослідження дозволяє зробити висновок про глибинну та системну трансформацію методологічного апарату фінансової науки, ініційовану послідовністю глобальних криз та супутніми їм структурними зрушеннями. Ця трансформація не є лінійним розвитком існуючих підходів, а становить зміну парадигми.

Отримані результати свідчать, що основу трансформації складають чотири взаємопов'язані процеси. По-перше, предметом аналізу де-факто стає не фінансова система в ізоляції, а складний гібридний об'єкт, де фінансові відносини нерозривно переплетені з геополітичними, технологічними

та соціо-екологічними контекстами. Це робить застарілими методи, що ґрунтуються на припущенні про стабільне та раціональне середовище. По-друге, цифровізація перестала бути лише фактором підвищення ефективності операцій; вона сформувала нову алгоритмічну реальність (від DeFi до CBDC), що потребує від наукової методології розуміння криптографічних, мережових та програмних принципів функціонування фінансових інструментів. По-третє, категорія фінансової вартості зазнала радикального переосмислення через інтеграцію ESG-факторів, що веде до заміни класичних дисконтних моделей на концепції інтегрованої вартості, які кількісно враховують зовнішні ефекти. По-четверте, спостерігається конвергенція мікро- та макрорівня аналізу, оскільки ризики та інструменти (від корпоративних зелених облігацій до суверенних CBDC) стають взаємозалежними, формуючи єдине поле дослідження.

Ці зміни знаходяться в прямому діалектичному зв'язку з висновками попередніх досліджень. Вони конкретизують та розвивають тези про цифрову трансформацію як життєву необхідність [1, 2], підтверджують появу нових ризиків і викликів [6, 8] та надають методологічне підґрунтя для прагнень до формування нових фінансових інструментів сталого розвитку [3] та трансформації глобальної архітектури [9, 10]. Однак дане дослідження виходить за межі констатації окремих фактів, інтегруючи їх у єдину логіку зміни наукової парадигми, що полягає у переході від статичної, ізольованої та інструментальної моделі знання до динамічної, та мережової.

Перспективи подальших досліджень лежать у напрямі операціоналізації виявлених методологічних зрушень:

1. Необхідно створити стандартизовані підходи до визначення рівня ESG-впливу, геополітичної напруженості та рівня кіберзагроз для їх безпосереднього включення у фінансові моделі вартості та ризику.

2. Потребує розвитку економіко-математичний апарат, здатний описувати стійкість та системні ризики в алгоритмічних мережах без центрального контролю.

3. Актуальним є синтез мікро- та макropідходів для побудови моделей, що одночасно враховують боргову безпеку держави, стійкість корпоративного сектора та стабільність нових цифрових екосистем.

4. Потребує наукове обґрунтування змін у підходах МВФ та Світового Банку до оцінки країн, управління кризами та надання фінансування в нових умовах, що є дуже значущим напрямком.

Отже, трансформація методології фінансової науки виступає як закономірна реакція на виклики часу. Подолання методологічного розриву між новою реальністю та традиційним науковим інструментарієм стає ключовою умовою для формування адекватних практик управління, регулювання та забезпечення фінансової стабільності на всіх рівнях в епоху перманентних криз.

1. Бадяєв О. Цифрова трансформація фінансового управління підприємством в умовах кризи. *Modeling the Development of the Economic Systems*. 2024. № 2. С. 253–258. URL: <https://doi.org/10.31891/mdes/2024-12-33>

2. Khatser M. Digital transformation and its impact on financial management of enterprises operating in industry markets. *Management and Entrepreneurship: Trends of Development*. 2025. Vol. 1, no. 31. Pp. 95–104. URL: <https://doi.org/10.26661/2522-1566/2025-1/31-08>

3. Гудзь Ю. П., Шостаковська А. В., Майстренко Ю. Ю., Козинець А. О. Фінансові інструменти забезпечення економіко-екологічної безпеки підприємств. *Сталий розвиток економіки*. 2025. № 5 (56). С. 87–92. URL: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-56-12>

4. Вербіцька І. Ю., Костик Є. А. Фінансовий менеджмент як інструмент забезпечення ефективності міжнародних інвестиційних проєктів в контексті глобалізаційних процесів міжнародної економіки та фінансових ринків. *Modeling the Development of the Economic Systems*. 2025. № 1. С. 66–71. URL: <https://doi.org/10.31891/mdes/2025-15-9>

5. Рудик Н. В. Оцінка макрофінансової стабільності в Україні: ключові індикатори для міжнародних фінансових організацій. *Економіка та суспільство*. 2024. № 66. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-14>

6. Кнейслер О. В., Спасів Н. Я., Корецька Л. В. Трансформація фінансового ринку під цифровим впливом. *Європейський науковий журнал Економічних та Фінансових інновацій*. 2025. Т. 3, № 17. С. 302–311. URL: <https://doi.org/10.32750/2025-0326>

7. Puzyrova P. Transformation of the financial system to ensure economic security and national interests in the context of digitalisation. *Journal of Innovations and Sustainability*. 2024. Vol. 8, no. 4. P. 12. URL: <https://doi.org/10.51599/is.2024.08.04.12>

8. Бодаковський В. І., Рудик О. П., Яворовський С. О. Теоретико-методологічна оцінка взаємозв'язку між фінансовими ризиками та фінансовим забезпеченням суб'єктів економіки. *Збірник наукових праць Державного податкового університету*. 2025. № 2. С. 3–8. URL: <https://doi.org/10.32782/2617-5940.2.2025.1>
9. Шкурат М. Є. Трансформація світової фінансової архітектури під впливом фінансової глобалізації. *Актуальні проблеми економіки*. 2023. № 10 (268). С. 39–53. URL: <https://doi.org/10.32752/1993-6788-2023-1-268-39-53>
10. Уханова І. В., Заєць М. П. Трансформація системи глобальних фінансових організацій в контексті забезпечення міжнародної економічної безпеки національних економік. *Економіка та суспільство*. 2024. № 70. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-70-183>
11. Шабельник Т. В., Марена Т. В., Шабельник М. М. Сучасні підходи до типологізації світових фінансових криз. *Бізнес Інформ*. 2020. № 10. С. 6–13. URL: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-10-6-13>
12. Урікова О. М., Мисько Ю. М., Карий О. І. FinTech-індустрія України: драйвери зростання та виклики під час кризи. *Вісник Національного університету "Львівська політехніка"*. 2025. Т. 9, № 1. URL: <http://doi.org/10.23939/semi2025.01>

References

1. Badiiaiev, O. (2024) Tsyfrova transformatsiia finansovoho upravlinnia pidpriemstvom v umovakh kryzy [Digital transformation of financial management of an enterprise in crisis]. *Modeling the Development of the Economic Systems*, no. 2, pp. 253–258. URL: <https://doi.org/10.31891/mdes/2024-12-33>
2. Khatser, M. (2025) Digital transformation and its impact on financial management of enterprises operating in industry markets. *Management and Entrepreneurship: Trends of Development*, vol. 1, no. 31, pp. 95-104. URL: <https://doi.org/10.26661/2522-1566/2025-1/31-08>
3. Hudz, Yu., Shostakovska, A., Maistrenko, Yu. & Kozinets, A. (2025) Finansovi instrumenty zabezpechennia ekonomiko-ekolohichnoi bezpeky pidpriemstv [Financial instruments for ensuring economic and environmental security of enterprises]. *Stalyi rozvytok ekonomiky*, no. 5 (56), pp. 87-92. URL: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-56-12>
4. Verbitska, I. & Kostyk, Ye. (2025) Finansovy menedzhment yak instrument zabezpechennia efektyvnosti mizhnarodnykh investytsiinykh proektiv v konteksti hlobalizatsiinykh protsesiv mizhnarodnoi ekonomiky ta finansovykh rynkiv [Financial management as a tool for ensuring the effectiveness of international investment projects in the context of globalisation processes of the international economy and financial markets]. *Modeling the Development of the Economic Systems*, no. 1, pp. 66–71. URL: <https://doi.org/10.31891/mdes/2025-15-9>
5. Rudyk, N. (2024) Otsinka makrofinansovoi stabilnosti v Ukraini: kluchovi indykatory dlia mizhnarodnykh finansovykh orhanizatsii [Assessment of macrofinancial stability in Ukraine: key indicators for international financial organizations]. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 66. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-14>
6. Kneysler, O. V., Spasiv, N. Ya. & Koretska, L. V. (2025) Transformatsiia finansovoho rynku pid tsyrovym vplyvom [Transformation of the financial market under digital influence]. *Yevropeyskyi naukovyi zhurnal Ekonomichnykh ta Finansovykh innovatsii*, vol. 3, no. 17, pp. 302-311. URL: <https://doi.org/10.32750/2025-0326>
7. Puzyrova, P. (2024) Transformation of the financial system to ensure economic security and national interests in the context of digitalisation. *Journal of Innovations and Sustainability*, vol. 8, no. 4, p. 12. URL: <https://doi.org/10.51599/is.2024.08.04.12>
8. Bodakovskiy, V., Rudyk, O. & Yavorovskiy, S. (2025) Teoretyko-metodolohichna otsinka vzaemozv'язku mizh finansovymy ryzykamy ta finansovym zabezpechenniam subiektiv ekonomiky [Theoretical and methodological assessment of the relationship between financial risks and financial support of economic entities]. *Zbirnyk naukovykh prats Derzhavnoho podatkovoho universytetu*, no. 2, pp. 3–8. URL: <https://doi.org/10.32782/2617-5940.2.2025.1>
9. Shkurat, M. Ye. (2023) Transformatsiia svitovoi finansovoi arkhitektury pid vplyvom finansovoi hlobalizatsii [Transformation of the world financial architecture under the influence of financial globalisation]. *Aktualni problemy ekonomiky*, no. 10 (268), pp. 39-53. URL: <https://doi.org/10.32752/1993-6788-2023-1-268-39-53>
10. Ukhanova, I. & Zaiets, M. (2024) Transformatsiia systemy hlobalnykh finansovykh orhanizatsii

v konteksti zabezpechennia mizhnarodnoi ekonomichnoi bezpeky natsionalnykh ekonomik [Transformation of the system of global financial organizations in the context of ensuring international economic security of national economies]. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 70. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-70-183>

11. Shabelnyk, T. V., Marena, T. V. & Shabelnyk, M. M. (2020) Suchasni pidkhody do typolohizatsii svitovykh finansovykh kryz [Modern approaches to the typology of world financial crises]. *Biznes Inform*, no. 10, pp. 6–13. URL: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-10-6-13>

12. Urikova, O. M., Mysko, Yu. M. & Karyi, O. I. (2025) FinTech-industriia Ukrainy: draivery zrostannia ta vyklyky pid chas kryzy [FinTech industry of Ukraine: growth drivers and challenges during the crisis]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu "Lvivska politekhnika"*, vol. 9, no. 1. URL: <http://doi.org/10.23939/semi2025.01>