

Т. Ю. НАЗАРОВА**ФІНАНСОВА РЕЗИЛІЄНТНІСТЬ БАНКІВ У ПАРАДИГМІ СКЛАДНИХ АДАПТИВНИХ СИСТЕМ: ТЕОРЕТИЧНА КОНЦЕПТУАЛІЗАЦІЯ**

У статті досліджено концептуальні основи фінансової резилієнтності банківських установ як багатовимірного феномену в парадигмі складних адаптивних систем. Розглянуто проблематику термінологічної невизначеності та змішування понять фінансової стійкості, стабільності, стресостійкості та резилієнтності у науковому дискурсі та практичній діяльності регуляторів. Окреслено питання систематизації концептуальних відмінностей між категоріями банківської надійності крізь призму їх часових характеристик, рівнів аналізу та функціонального призначення. Визначено принципи відмінності між фінансовою стійкістю як статичною мікропруденційною характеристикою, фінансовою стабільністю як макропруденційною проспективною оцінкою системних ризиків, стресостійкістю як проспективною характеристикою спроможності банку в екстремальних сценаріях та резилієнтністю як динамічною мультидименсійною властивістю адаптивних спроможностей банківських установ. Обґрунтовано динамічну природу резилієнтності через інтеграцію фінансових, операційних, технологічних, організаційних та стратегічних вимірів, що виходить за межі традиційних параметрів достатності капіталу та ліквідності. Виявлено суттєвий термінологічний і методологічний розрив між українською та міжнародною банківською практикою через відсутність концепції резилієнтності у вітчизняному науковому дискурсі та регуляторних документах Національного банку України. Систематизовано ключові компоненти мультидименсійної резилієнтності банку: фінансову стійкість, операційну безперервність, технологічну адаптивність, організаційну гнучкість та стратегічну антифрагільність. Висвітлено практичний досвід функціонування українського банківського сектору в умовах повномасштабної війни 2022–2025 років через демонстрацію елементів резилієнтності у швидкій адаптації операційних процесів та забезпеченні безперервності критичних функцій. З'ясовано, що резилієнтність принципово відрізняється від статичних концептів фокусом на трансформаційному відновленні через антифрагільність та здатністю використовувати кризові періоди як каталізatori еволюційного розвитку. Сконцентровано увагу на часовому вимірі резилієнтності, що охоплює весь цикл взаємодії з шоками від підготовки та абсорбції до швидкої адаптації, відновлення та трансформаційної еволюції до нової нормальності. Проаналізовано методологічний інструментарій резилієнтності, що виходить за межі традиційного кількісного аналізу фінансових показників та стрес-тестування через включення якісної діагностики організаційної культури та оцінювання швидкості відновлення критичних функцій. Розглянуто питання щодо необхідності імплементації концепції резилієнтності як базової категорії в умовах сучасних викликів української банківської системи. Зроблено висновок про те, що інтеграція концепції резилієнтності у вітчизняну банківську науку та практику регулювання є стратегічною необхідністю для гармонізації українських стандартів з міжнародними вимогами Basel III+ та підвищення спроможності банківського сектору протистояти сучасним мультифакторним загрозам через розробку комплексних метрик операційної неперервності, технологічної гнучкості, організаційної адаптивності та стратегічної інноваційності поряд з традиційними фінансовими параметрами.

Ключові слова: фінансова резилієнтність; банківські установи; фінансова стійкість; фінансова стабільність; стресостійкість; складні адаптивні системи; антифрагільність; мультидименсійність; операційна безперервність; адаптивні спроможності

T. NAZAROVA**FINANCIAL SUPPORT FOR THE DEVELOPMENT OF TERRITORIAL COMMUNITIES IN THE CONTEXT OF ADMINISTRATIVE AND TERRITORIAL REFORM**

The article examines the conceptual foundations of financial resilience of banking institutions as a multidimensional phenomenon within the paradigm of complex adaptive systems. The problematic of terminological uncertainty and confusion of the concepts of financial stability, financial soundness, stress resistance, and resilience in scientific discourse and practical activities of regulators is considered. The issue of systematizing conceptual differences between categories of banking reliability through the prism of their temporal characteristics, levels of analysis, and functional purpose is outlined. Principal differences are identified between financial stability as a static microprudential characteristic, financial soundness as a macroprudential prospective assessment of systemic risks, stress resistance as a prospective characteristic of a bank's capacity under extreme scenarios, and resilience as a dynamic multidimensional property of adaptive capabilities of banking institutions. The dynamic nature of resilience is substantiated through the integration of financial, operational, technological, organizational, and strategic dimensions that extend beyond traditional parameters of capital adequacy and liquidity. A significant terminological and methodological gap between Ukrainian and international banking practice is revealed due to the absence of the resilience concept in domestic scientific discourse and regulatory documents of the National Bank of Ukraine. Key components of multidimensional bank resilience are systematized: financial stability, operational continuity, technological adaptability, organizational flexibility, and strategic antifragility. The practical experience of the Ukrainian banking sector's functioning under conditions of full-scale war in 2022–2025 is highlighted through the demonstration of resilience elements in rapid adaptation of operational processes and ensuring continuity of critical functions. It is established that resilience fundamentally differs from static concepts by its focus on transformational recovery through antifragility and the ability to use crisis periods as catalysts for evolutionary development. Attention is concentrated on the temporal dimension of resilience, covering the entire cycle of interaction with shocks from preparation and absorption to rapid adaptation, recovery, and transformational evolution to a new normality. The methodological toolkit of resilience is analyzed, extending beyond traditional quantitative analysis of financial indicators and stress testing through the inclusion of qualitative diagnostics of organizational culture and assessment of critical function recovery speed. The issue of implementing the resilience concept as a fundamental category under contemporary challenges of the Ukrainian banking system is examined. It is concluded that the integration of the resilience concept into domestic banking science and regulatory practice is a strategic necessity for harmonizing Ukrainian standards with international Basel III+ requirements and enhancing the banking sector's capacity to withstand contemporary multifactor threats through the development of comprehensive metrics for operational continuity, technological flexibility, organizational adaptability, and strategic innovativeness alongside traditional financial parameters.

Keywords: financial resilience; banking institutions; financial stability; financial soundness; stress resistance; complex adaptive systems; antifragility; multidimensionality; operational continuity; adaptive capabilities

Вступ. Глобальні та регіональні шоки останніх десятиліть – світова фінансова криза 2008–2009 рр., боргова криза 2010–2012 рр., пандемія COVID-19 та повномасштабна російська агресія проти України –

висвітлили критичну роль інституційної стійкості фінансових систем і зумовили зміщення фокусу досліджень до виміру резиліентності та адаптивності економік. Сучасний світ характеризується безпрецедентним рівнем взаємопов'язаності фінансових ринків, що робить їх надзвичайно вразливими до каскадних ефектів та системних ризиків. В українському контексті повномасштабна війна, реконструкція та тривалий вплив воєнних ризиків на макро- й мікрофінанси посилюють потребу в переосмисленні архітектури фінансово-кредитних механізмів банківського сектору крізь призму економічної резиліентності та фінансової безпеки.

Українська банківська система протягом 2022-2025 років функціонує в екстремальних умовах, що характеризуються руйнуванням фізичної інфраструктури, масштабною міграцією населення, волатильністю валютного курсу та зростанням кредитних ризиків. Водночас банки продемонстрували високий рівень операційної резиліентності, зберігаючи ліквідність та продовжуючи кредитувати економіку навіть в екстремальних умовах, що контрастує з попередніми кризовими періодами, коли набагато менші потрясіння викликали системні проблеми. Ключовим чинником такої стійкості стали масштабні реформи банківського сектору після кризи 2014-2015 років, внаслідок чого система підійшла до 2022 року зі значним запасом капіталу та ліквідності, операційною стійкістю та наявністю планів дій на випадок несприятливих подій. Проте досвід функціонування українського банківського сектору в умовах повномасштабної війни актуалізує потребу у розробці нових теоретико-методологічних підходів до оцінки фінансової резиліентності, які враховують не лише традиційні фінансові показники, але й операційну адаптивність, кіберстійкість, геополітичні ризики та спроможність банків підтримувати критичні функції в екстремальних умовах.

Аналіз останніх досліджень і літератури.

Концептуалізація фінансової резиліентності як наукового феномену відбувалася через трансформацію екологічної концепції К.С. Холлінга [1] у соціально-економічну площину, де резиліентність набула специфічних характеристик адаптації фінансових систем до шоків та структурних трансформацій. Регуляторний вимір фінансової резиліентності банківського сектору сформовано Базельським комітетом з банківського нагляду [2], який у 2009 році в рамках Basel III концептуалізував резиліентність як комплексну здатність банків зміцнювати якість капіталу, впроваджувати контрциклічні буфери та підвищувати стандарти ліквідності для протидії системним ризикам. Операційний аспект банківської резиліентності розвинуто Базельським комітетом [3] у 2021 році через формулювання принципів операційної резиліентності, що визначають здатність банків управляти критичними операціями, толерантність до збоїв та швидке відновлення функціональності після потрясінь. Багатовимірну концептуалізацію фінансової резиліентності на рівні домогосподарств

запропонували Ф. Салігнак, А. Марджолін, Р. Рів та К. Мюір [4], які інтегрували економічні ресурси, доступ до фінансових продуктів, фінансові знання та соціальний капітал у комплексну аналітичний аспект для вимірювання здатності протистояти фінансовим шокам. Методологію оцінки фінансової резиліентності домогосподарств систематизовано ОЕСР [5] через розробку міжнародного інструментарію опитування дорослого населення, що охоплює контроль грошей, управління витратами, фінансову подушку безпеки та планування майбутнього. Емпіричне обґрунтування взаємозв'язку фінансової грамотності та резиліентності здійснено Т. Лю, М. Фан, Ї. Лі та П. Юе [6], які виявили, що багатство, дохід, фінансова грамотність та цифрові навички формують детермінанти резиліентності домогосподарств у мінливому економічному середовищі. Концептуалізацію фінансової резиліентності через призму цифрової інклюзії розвинули Ї. Чжан, Х. Чен та Л. Ван [7], обґрунтувавши, що цифрова інклюзивна фінансова система підвищує здатність домогосподарств до опору, відновлення та трансформації після фінансових потрясінь. Поведінковий вимір фінансової резиліентності досліджено Дж. Касс-Ганна, А.К. Лайонс та Ф. Лю [8], які концептуалізували формування резиліентності через фінансову та цифрову грамотність, фінансову подушку та інклюзію як взаємопов'язані компоненти адаптивної спроможності. Практичний вимір банківської резиліентності в умовах системних криз досліджено Європейським центральним банком [9], який концептуалізував кібер-резиліентність як критичний компонент операційної стійкості банків, що охоплює відповідь на кібератаки, швидке відновлення та забезпечення безперервності бізнесу в умовах цифрової трансформації фінансових послуг.

Незважаючи на значну кількість наукових праць, проблема концептуалізації та управління фінансовою резиліентністю банківських установ потребує подальшого теоретико-методологічного дослідження, зокрема щодо розробки інноваційних підходів до інтерпретації природи банківської резиліентності як багатовимірного феномену складних адаптивних систем та обґрунтування механізмів її забезпечення на стратегічному, тактичному та операційному рівнях менеджменту в контексті сучасних викликів української банківської системи.

Мета статті. Метою статті є формування теоретико-методологічного базису концепції фінансової резиліентності банківських установ у парадигмі складних адаптивних систем, що включає удосконалення понятійно-категоріального апарату банківської надійності через систематизацію концептуальних відмінностей між категоріями стійкості, стабільності, стресостійкості та резиліентності як окремих теоретичних понять з властивими їм часовими характеристиками та рівнями аналізу, теоретичне обґрунтування еволюційної схеми розвитку резиліентності як міждисциплінарного феномену.

Виклад основного матеріалу. Сучасна фінансова наука та банківська практика оперують низкою взаємопов'язаних, але концептуально відмінних понять, що характеризують здатність банківських установ функціонувати в умовах невизначеності та кризових явищ. Незважаючи на часте змішування термінів «фінансова стійкість», «фінансова стабільність», «стресостійкість» та «резиліентність» у науковому дискурсі та практичній діяльності регуляторів, кожне з цих понять має власну теоретичну основу, методологію оцінювання та практичне застосування, що зумовлює необхідність їх чіткого розмежування для адекватного розуміння спроможності банківських установ протистояти шокам на різних етапах економічного циклу.

Фінансова стійкість банківської установи традиційно розглядається як фундаментальна характеристика, що відображає здатність банку зберігати фінансову рівновагу та виконувати зобов'язання перед контрагентами за різних економічних умов. У класичній інтерпретації фінансова стійкість є статичною характеристикою, що визначається структурою балансу, достатністю капіталу, якістю активів та ефективністю управління ризиками в конкретний момент часу. Банк вважається фінансово стійким, якщо він має адекватну капіталізацію відповідно до вимог Basel III, збалансовану структуру активів і пасивів, диверсифікований кредитний портфель та ефективну систему внутрішнього контролю. Фінансова стійкість оцінюється через систему пруденційних нормативів: коефіцієнт адекватності капіталу (CAR), нормативи ліквідності (LCR, NSFR), показники якості активів (NPL ratio) та рентабельності (ROE, ROA), що дозволяє здійснювати ретроспективну оцінку фінансового стану банку на основі фактичних даних балансу та звітності. Часова орієнтація фінансової стійкості є переважно статичною, оскільки вона фіксує поточний стан банку без прогнозування його поведінки під впливом майбутніх шоків, а рівень аналізу зосереджується на мікропруденційному вимірі окремої банківської установи без урахування системних взаємозв'язків та макроекономічного контексту.

Фінансова стабільність, на відміну від стійкості окремого банку, є макропруденційною характеристикою банківської системи в цілому, що відображає стан, за якого фінансова система спроможна ефективно виконувати свої основні функції навіть в умовах негативних шоків та дисбалансів. Концепція фінансової стабільності фокусується на системних ризиках, які виникають з взаємозв'язків між фінансовими установами, ринками та інфраструктурою, і можуть призвести до каскадних ефектів та системних криз, що загрожують функціонуванню економіки в цілому. Міжнародні фінансові організації, зокрема Міжнародний валютний фонд та Рада з фінансової стабільності, визначають фінансову стабільність як стан, за якого фінансова система здатна протистояти шокам без суттєвих порушень у процесах фінансового посередництва, платежів та розподілу ресурсів.

Оцінювання фінансової стабільності здійснюється через макропруденційні індикатори системних ризиків, включаючи коефіцієнт концентрації банківської системи, показники взаємопов'язаності фінансових установ, індикатори кредитних бумів та відхилення цін активів від фундаментальних значень, що дозволяє регуляторам ідентифікувати накопичення системних ризиків та вживати превентивних макропруденційних заходів. Часова орієнтація концепції фінансової стабільності є проспективною, оскільки вона спрямована на виявлення потенційних джерел системних ризиків та запобігання кризам до їх виникнення, а рівень аналізу охоплює макроекономічний та системний виміри з акцентом на взаємозв'язки між учасниками фінансової системи та каналами поширення шоків.

Стресостійкість банківської установи є проспективною характеристикою, що відображає здатність банку зберігати функціональність та виконувати зобов'язання в екстремальних, але правдоподібних сценаріях економічного розвитку, які моделюються через стрес-тестування. На відміну від фінансової стійкості, що базується на ретроспективному аналізі фактичних показників, стресостійкість оцінюється через моделювання впливу несприятливих сценаріїв на капітал, ліквідність та прибутковість банку в майбутніх періодах. Методологія стрес-тестування, розроблена Basel Committee on Banking Supervision та імплементована національними регуляторами, включає базовий, помірно несприятливий та екстремальний сценарії, що моделюють вплив макроекономічних шоків на основні параметри банківської діяльності. Стрес-тестування дозволяє оцінити потенційні втрати капіталу, зниження ліквідності та погіршення якості активів під впливом економічної рецесії, валютної кризи, різкого зростання процентних ставок або інших шоківих подій, надаючи регуляторам та менеджменту банків інформацію про вразливість та потребу в додаткових буферах капіталу чи ліквідності. Часова орієнтація стресостійкості є виключно проспективною, оскільки вона оцінює майбутню спроможність банку протистояти гіпотетичним шокам, а рівень аналізу може охоплювати як мікропруденційний вимір окремої установи, так і макропруденційний вимір системного стрес-тестування, що моделює одночасний вплив шоків на всю банківську систему.

Резиліентність як концептуальна категорія принципово відрізняється від статичних та проспективних характеристик банківської надійності своєю динамічною природою та мультидименсійністю, що виходить за межі суто фінансових параметрів. Провідні міжнародні регулятори, зокрема Basel Committee, Bank of England та European Central Bank, імплементували динамічну концепцію резиліентності як комплексної здатності банківських установ до абсорбції шоків, швидкої адаптації та трансформаційного відновлення, що принципово відрізняє її від превентивного запобігання кризам та пасивного виживання під час стресу. Резиліентність як мультидименсійна

концепція інтегрує не лише фінансові параметри достатності капіталу та ліквідності, а й операційну неперервність критичних бізнес-процесів, технологічну гнучкість та здатність до цифрової трансформації, кібербезпеку та захист від кіберзагроз, організаційну адаптивність корпоративної культури та управлінських практик, а також стратегічну інноваційність та здатність трансформувати кризові виклики на конкурентні переваги через антифрагільність бізнес-моделі. Часовий вимір резиліентності охоплює весь цикл взаємодії з шоками: підготовку до потенційних шоків через проактивне зміцнення адаптивних спроможностей, абсорбцію шоків через активацію захисних механізмів та буферів безпеки, швидку адаптацію операційних процесів під час кризи, відновлення критичних функцій після шоку та трансформаційну еволюцію до нової нормальності з підвищеним рівнем стійкості. Методологічний інструментарій резиліентності виходить за межі традиційного кількісного аналізу фінансових показників та стрес-тестування, включаючи якісну діагностику організаційної культури, оцінювання швидкості відновлення критичних функцій після збоїв, аналіз адаптивності бізнес-процесів до змін зовнішнього середовища та вимірювання цифрової зрілості банківських установ через здатність до імплементації інноваційних технологій.

Відсутність терміна «резиліентність» у офіційних документах Національного банку України, зокрема у Звітах про фінансову стабільність, та у вітчизняних наукових публікаціях створює суттєвий термінологічний і методологічний розрив між українською та міжнародною банківською практикою, оскільки вітчизняні дослідники та регулятори традиційно оперують термінами «фінансова стійкість» та «фінансова стабільність», які не відображають динамічних адаптивних спроможностей банків у турбулентному операційному середовищі. Досвід українського банківського сектору в умовах повномасштабної війни 2022-2025 років практично демонструє елементи резиліентності через переведення банківських операцій у західні регіони за перші тижні конфлікту, забезпечення функціонування мобільного банкінгу при відсутності зв'язку через offline-режими, підтримку критичних платежів під час енергетичних блекаутів та швидку адаптацію персоналу до дистанційного режиму роботи, проте ці практики не концептуалізовані у науковому дискурсі та не інтегровані у регуляторні підходи через відсутність відповідної термінологічної та методологічної бази.

Інтеграція концепції резиліентності у вітчизняну банківську науку та практику регулювання є стратегічною необхідністю для гармонізації українських стандартів з міжнародними вимогами Basel III+ та підвищення спроможності банківського сектору протистояти сучасним мультифакторним загрозам, що виходять за межі традиційних фінансових ризиків. Імплементація резиліентності як базової концепції вимагає не лише термінологічної адаптації через введення відповідних дефініцій у

нормативно-правові акти Національного банку України, а й фундаментального перегляду методології оцінювання банківського сектору через розробку комплексних метрик та індикаторів резиліентності, що відображають операційну неперервність, технологічну гнучкість, організаційну адаптивність та стратегічну інноваційність поряд з традиційними фінансовими параметрами достатності капіталу та ліквідності.

Висновки. Проведене дослідження концептуальних основ банківської надійності дозволило здійснити чітке розмежування чотирьох ключових категорій фінансової науки через систематизацію їх часових орієнтацій, рівнів аналізу та функціонального призначення. Резиліентність принципово відрізняється від статичних концептів фокусом на трансформаційному відновленні через антифрагільність та здатністю використовувати кризові періоди як каталізатори еволюційного розвитку. Практичний досвід функціонування українського банківського сектору в умовах повномасштабної війни 2022-2025 років підтверджує елементи резиліентності через швидку адаптацію операційних процесів та забезпечення безперервності критичних функцій. Виявлено суттєвий термінологічний та методологічний розрив між українською та міжнародною банківською практикою через відсутність концепції резиліентності у вітчизняному науковому дискурсі та регуляторних документах Національного банку України. Відсутність терміна «резиліентність» у офіційних документах НБУ обмежує можливості адекватного оцінювання динамічних адаптивних спроможностей банків у турбулентному операційному середовищі. Обґрунтовано стратегічну необхідність інтеграції концепції резиліентності у вітчизняну банківську науку через розробку комплексних метрик операційної неперервності, технологічної гнучкості, організаційної адаптивності та стратегічної інноваційності для гармонізації українських стандартів з міжнародними вимогами Basel III+ та підвищення спроможності банківського сектору протистояти сучасним мультифакторним загрозам.

Список літератури

1. Holling C. S. Resilience and stability of ecological systems. *Annual Review of Ecology and Systematics*. 1973. Vol. 4, № 1. P. 1–23. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev.es.04.110173.000245>
2. Basel Committee on Banking Supervision. Strengthening the resilience of the banking sector. Consultative Document. Basel : Bank for International Settlements, 2009. 84 p. Strengthening the resilience of the banking sector - consultative document, December 2009
3. Basel Committee on Banking Supervision. Principles for operational resilience. Basel : Bank for International Settlements, 2021. 25 p. Principles for operational resilience
4. Salignac F., Marjolin A., Reeve R., Muir K. Conceptualizing and Measuring Financial Resilience: A Multidimensional Framework. *Social Indicators Research*. 2019. Vol. 145, № 1. P. 17–38. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11205-019-02100-4>
5. OECD. OECD/INFE 2020 International Survey of Adult Financial Literacy. Paris : OECD Publishing, 2020. 178 p. <https://www.oecd.org/wp-content/uploads/2020/06/OECD-INFE-2020-international-survey-of-adult-financial-literacy.pdf>

6. Liu T., Fan M., Li Y., Yue P. Financial literacy and household financial resilience. *Journal of Banking & Finance*. 2024. Vol. 163. Article 107182. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2024.107182>
7. Zhang Y., Chen X., Wang L. Digital inclusive finance and the resilience of households involved in financial markets. *Journal of Banking & Finance*. 2024. Vol. 169. Article 107325. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2024.107325>
8. Kass-Hanna J., Lyons A. C., Liu F. Building financial resilience through financial and digital literacy in South Asia and Sub-Saharan Africa. *Emerging Markets Review*. 2022. Vol. 51. Article 100846. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2021.100846>
9. European Central Bank. ECB concludes cyber resilience stress test. Press release, 26 July 2024. Frankfurt : ECB, 2024. <https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/pr/date/2024/html/ssm.pr240726~06d5776a02.en.html>
4. Salignac, F., Marjolin, A., Reeve, R., & Muir, K. (2019). Conceptualizing and measuring financial resilience: A multidimensional framework. *Social Indicators Research*, 145(1), 17–38. <https://doi.org/10.1007/s11205-019-02100-4>
5. OECD. (2020). *OECD/INFE 2020 International Survey of Adult Financial Literacy*. OECD Publishing. <https://www.fo-der.org/wp-content/uploads/2020/06/OECD-INFE-2020-international-survey-of-adult-financial-literacy.pdf>
6. Liu, T., Fan, M., Li, Y., & Yue, P. (2024). Financial literacy and household financial resilience. *Journal of Banking & Finance*, 163, 107182. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2024.107182>
7. Zhang, Y., Chen, X., & Wang, L. (2024). Digital inclusive finance and the resilience of households involved in financial markets. *Journal of Banking & Finance*, 169, 107325. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2024.107325>
8. Kass-Hanna, J., Lyons, A. C., & Liu, F. (2022). Building financial resilience through financial and digital literacy in South Asia and Sub-Saharan Africa. *Emerging Markets Review*, 51, 100846. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2021.100846>
9. European Central Bank. (2024, July 26). *ECB concludes cyber resilience stress test* [Press release]. Banking Supervision. <https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/pr/date/2024/html/ssm.pr240726~06d5776a02.en.html>

References (transliterated)

1. Holling, C. S. (1973). Resilience and stability of ecological systems. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 4(1), 1–23. <https://doi.org/10.1146/annurev.es.04.110173.000245>
2. Basel Committee on Banking Supervision. (2009). *Strengthening the resilience of the banking sector: Consultative document*. Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/publ/bcbs164.pdf>
3. Basel Committee on Banking Supervision. (2021). *Principles for operational resilience*. Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/bcbs/publ/d516.pdf>

Надійшла (received) 15.12.2025

Відомості про авторів / About the Authors

Назарова Тетяна Юріївна (Nazarova Tetiana) – кандидат економічних наук, доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри обліку і фінансів; м. Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5734-876X>; e-mail: Tetiana.Nazarova@khpi.edu.ua