

С. В. Качула,
д. е. н., професор, професор кафедри фінансів, банківської справи та страхування,
Дніпровський державний аграрно-економічний університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2540-862X>
А. С. Сирота,
магістрант кафедри фінансів, банківської справи та страхування,
Дніпровський державний аграрно-економічний університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-3437-8530>

DOI: 10.32702/2306-6814.2025.22.156

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ БАНКІВСЬКОГО СЕКТОРУ: ВИКЛИКИ ТА СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ ОПЕРАЦІЙНИМИ РИЗИКАМИ

S. Kachula,
Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor at the Department of Finance, Banking
and Insurance, Dnipro State Agrarian and Economic University
A. Syrota,
Master's student at the Department of Finance, Banking and Insurance,
Dnipro State Agrarian and Economic University

DIGITAL TRANSFORMATION OF THE BANKING SECTOR: CHALLENGES AND STRATEGIES FOR OPERATIONAL RISK MANAGEMENT

У статті досліджено вплив цифрової трансформації на операційні ризики у банківському секторі та визначено основні напрями стратегій управління ними. Проаналізовано теоретико-методологічні засади цифровізації, міжнародний досвід застосування інтеграційних, модульних та екосистемних моделей трансформації, а також інструменти підвищення операційної стійкості банків. Виявлено, що цифровізація змінює профіль операційних ризиків, акцентуючи увагу на кіберризиках, ризиках даних та технологічній залежності, що потребує інтегрованого підходу до оцінки, моніторингу та прогнозування ризиків у режимі реального часу. Особливо розглянуто стратегії управління ризиками за допомогою автоматизації, штучного інтелекту, аналітики великих даних, хмарних сервісів, блокчейну та ін. Особлива увага приділена перспективам розвитку українських банків, включаючи створення національної моделі цифрової операційної стійкості, централізованих платформ ризик-менеджменту, розвитку кадрового потенціалу та активної міжнародної співпраці.

The article examines the impact of digital transformation on operational risk management in the banking sector and identifies key strategies and tools for mitigating associated risks. It analyzes the theoretical and methodological foundations of digitalization, international experience in applying integration, modular, and ecosystem-based transformation models, and practices for enhancing operational resilience. Digital transformation significantly changes the profile of operational risks,

emphasizing cyber risks, data-related risks, and technological dependencies, which necessitates an integrated approach to risk assessment, monitoring, and real-time forecasting. The study highlights strategies for effective operational risk management through automation, artificial intelligence, machine learning, big data analytics, cloud services, blockchain technologies, and third-party risk management (TPRM). Additionally, it considers the prospects for Ukrainian banks, including the development of a national model of digital operational resilience, centralized risk management platforms, personnel development in digital competencies, and active international cooperation. The findings provide a comprehensive framework for understanding the interaction between digital transformation and operational risks, serving as guidance for enhancing banking system resilience, optimizing risk management practices, and aligning Ukrainian banking practices with international standards. The article also discusses implications for decision-makers, regulators, and banking professionals, emphasizing the importance of continuous adaptation, promotion of digital risk culture, and strategic investment in technologies and human capital to mitigate emerging risks and ensure the sustainability and competitiveness of banks in the context of digitalization. Overall, the study contributes both to scientific understanding of the impact of digital technologies on operational risk management and to practical guidance for strengthening banking resilience and facilitating a fully digital, secure, and efficient banking environment.

Ключові слова: цифрова трансформація, банківський сектор, операційний ризик, управління ризиками, фінтех, стратегія, інновації.

Key words: digital transformation, banking sector, operational risk, risk management, FinTech, strategy, innovation.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Сучасний банківський сектор перебуває на етапі глибокої цифрової трансформації, яка охоплює всі ланки його діяльності, від взаємодії з клієнтами до внутрішніх операційних процесів. Впровадження інноваційних технологій (штучного інтелекту, Big Data, хмарних обчислень, блокчейну та API-інтерфейсів) забезпечує безпрецедентну швидкість та ефективність, однак ця технологічна еволюція має і зворотний бік: вона кардинально змінює профіль ризиків банківської установи. Проблема полягає у системній диспропорції між швидкістю, з якою впроваджуються нові цифрові технології, та адаптивністю існуючих, переважно традиційних, систем управління операційними ризиками. Цифрова трансформація створює так звані "гібридні" операційні ризики, які складно ідентифікувати, оцінити та контролювати за допомогою класичних методологій. Нездатність банків своєчасно адаптувати свої стратегії ризик-менеджменту до цих викликів створює пряму загрозу їх фінансовій стійкості, довірі клієнтів та системній стабільності всього сектору. У зв'язку з цим постає потреба у розробці практичних стратегій і моделей, спрямованих на підвищення операційної стійкості банків, забезпеченні регуляторної відповідності та оптимізації ресурсів завдяки впровадженню автоматизованих інструментів моніторингу та контролю на основі штучного інтелекту, що критично важливо для захисту в умовах безперервної цифрової трансформації.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Цифровізація розглядається як багатовимірний процес, що охоплює впровадження інноваційних технологічних рішень, спрямованих на підвищення ефективності функціонування банківської системи, розширення спектра фінансових послуг та посилення конкурентних переваг банків на ринку. Проблеми цифровізації банківського сектору України на сучасному етапі, впливу цифрових технологій на трансформацію банківських послуг, організаційну структуру фінансових установ та поведінку клієнтів присвячені праці учених. Серед них можна виокремити дослідників О. Береславська [2], В. Зянько та Т. Нечипоренко [4], В. Коненко, О. Рудаченко та Ю. Тараруєв [6], О. Копилова, Ю. Пічугіна та К. Гончар [7], Д. Кретов та О. Міндова [8], Д. Ринжук та І. Шпірнов [12] та ін. Всі вони приходять до єдиної думки, що активна діджиталізація банківської сфери в Україні є результатом впливу низки чинників, зокрема розвитку інформаційних технологій, зростання попиту на дистанційні фінансові сервіси, необхідності підвищення прозорості операцій і рівня довіри до фінансових установ. Проблеми управління операційним ризиком банку в умовах діджиталізації присвячені праці А.Абрамової [1], В. Міщенко, С. Науменкової, С. Міщенко [9], М. Слатвінської [14], Я. Шмуратко [15] та ін. Однак, попри значну кількість проведених досліджень і практичних напрацювань у сфері діджиталізації банківської діяльності, низка аспектів залишається недостатньо вивченою. Зокрема, подальшого наукового аналізу потребують питання ефективності впровадження цифрових інновацій у

банках різного масштабу, рівень готовності клієнтів до використання новітніх фінансових сервісів, а також вплив цифрової трансформації на стабільність фінансової системи держави. Отже, проблема цифровізації банківського сектору України є надзвичайно актуальною і потребує постійної наукової уваги та подальшого всебічного дослідження.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Метою статті є комплексний аналіз викликів і загроз для управління операційними ризиками в умовах цифрової трансформації банківського сектору та обґрунтування ефективних стратегічних підходів до їхньої мінімізації, контролю та підвищення стійкості банків.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Цифрова трансформація банківського сектору розглядається як системний процес інтеграції цифрових технологій у всі сфери діяльності банківських установ, що змінює не лише технологічну, але й організаційно-управлінську, клієнтську та стратегічну моделі банку. У науковій літературі відсутня єдина трактовка цього поняття, проте дослідники [1; 2; 4—9] підкреслюють, що цифровізація не є просто автоматизацією чи інформатизацією операцій, а передбачає глибоке перетворення бізнес-моделі з орієнтацією на клієнтоцентричність, гнучкість, інноваційність і використання даних як ключового активу.

Цифрова трансформація банківської галузі спричиняє низку позитивних змін, серед яких зростання рівня автоматизації процесів, підвищення ефективності роботи завдяки скороченню часу виконання операцій, покращення комунікації з клієнтами та персоналом через легший доступ до інформації. Водночас відбувається поліпшення якості продуктів і послуг, а також підвищення рівня клієнтського сервісу. Суттєвою перевагою цифрових банків є також пришвидшення фінансових транзакцій, зміцнення безпеки операцій, а інтеграція з соціальними мережами та месенджерами робить користування банківськими послугами ще зручнішим [8].

Узагальнюючи результати дослідження В. Зянько та Т. Нечипоренко [4] щодо поетапної еволюції цифровізації банківського сектору, можна виокремити наступні етапи розвитку:

1) Перший етап (1990—2000-ті рр.), який характеризувався переходом від паперових операцій до електронного документообігу та появою інтернет-банкінгу.

2) Другий етап (2000—2010-ті рр.), який пов'язаний із розвитком мобільних сервісів, онлайн-платежів і віртуальних карток.

3) Третій етап (з 2015 р й донині), який визначається інтеграцією FinTech-рішень, біометричних технологій, блокчейну, цифрових валют центральних банків (CBDC) і впровадженням концепції "відкритого банкінгу". Третій етап супроводжується посиленням конкуренції між традиційними банками та небанківськими фінансово-технологічними компаніями, що стимулює банківський сектор до стратегічних інновацій.

Одним із основних аспектів цифрової трансформації є зміна управлінської моделі банків. Традиційно банки

діяли у жорстко регламентованих організаційних структурах, тоді як цифрове середовище потребує гнучких, динамічних і децентралізованих форм управління, побудованих на принципах гнучкого управління та прийняття рішень на основі даних. Цифрові технології забезпечують оперативність прийняття рішень, зниження трансакційних витрат, зменшення кількості помилок за рахунок людського фактора, однак водночас створюють нові ризики, пов'язані з кібербезпекою, вразливістю даних, алгоритмічною асиметрією та залежністю від постачальників IT-рішень.

Провідні банки світу використовують різні моделі цифрової трансформації: інтеграційну (впровадження цифрових технологій у межах існуючих структур), модульну (створення цифрових підрозділів або дочірніх компаній) та екосистемну (формування партнерських мереж з FinTech-компаніями, стартапами, технологічними гігантами). Вибір моделі залежить від стратегії банку, регуляторного середовища, рівня цифрової зрілості та готовності до інновацій. У більшості випадків цифрова трансформація супроводжується формуванням культури інновацій, інвестиціями у цифрові компетенції персоналу, створенням внутрішніх інкубаторів та "лабораторій інновацій".

Суттєвим теоретико-методологічним викликом цифрової трансформації є переосмислення поняття операційного ризику. У цифровому банку операційний ризик охоплює не лише традиційні процеси (технічні збої, шахрайство, помилки персоналу), але й ризики, пов'язані з алгоритмічними рішеннями, порушенням цілісності даних, кіберінцидентами, збоєм у хмарних сервісах або неузгодженістю інтеграційних платформ. Це потребує формування нових підходів до моделювання ризиків, які враховують складну взаємодію людини, технології та процесу. Згідно з рекомендаціями Базельського комітету, цифрова трансформація повинна супроводжуватися удосконаленням систем внутрішнього контролю, управління IT-ризиками та безперервного моніторингу операційних процесів [16].

Процес цифрової трансформації банківського сектору істотно змінює структуру, динаміку та природу операційних ризиків. Якщо у традиційній банківській діяльності операційні ризики здебільшого виникали внаслідок внутрішніх помилок персоналу, недосконалості процесів чи технічних збоїв, то в умовах цифровізації вони набувають багатовимірної характеру, тісно пов'язаного з інформаційними технологіями, кіберзагрозами, управлінням даними та залежністю від зовнішніх цифрових платформ. Внаслідок цього операційний ризик перестає бути суто внутрішньоорганізаційним явищем і перетворюється на елемент системного ризику цифрової фінансової екосистеми.

Операційний ризик визначають, як ризик збитків, що виникають внаслідок неадекватних або невдалих внутрішніх процесів, людей та систем або внаслідок зовнішніх подій (включаючи юридичний ризик, але включаючи стратегічний та репутаційний ризик) [16]. Ризики цифрової стійкості: кіберзлочинність, технології, порушення бізнесу, треті сторони та дані, є п'ятьма основними операційними ризиками [18].

Одним із чинників зростання операційних ризиків є розширення технологічної інфраструктури банків. Ви-

користання хмарних обчислень, відкритих API, блокчейну, а також підключення до цифрових платіжних платформ створює складну мережеву систему, вразливу до збоїв і кіберінцидентів. Будь-яке порушення цілісності інформаційних потоків може спричинити не лише фінансові втрати, а й підірвати довіру клієнтів, що у цифрову епоху є одним із найцінніших нематеріальних активів банку. Особливо небезпечними є ризики "ланцюгового ефекту", коли збої в одному цифровому елементі екосистеми поширюються на інші пов'язані інститути. За даними Державного центру кіберзахисту Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України, кількість зареєстрованих кіберінцидентів у банках ЄС зросла на понад 62,5 % у 2023 р. порівняно з попереднім періодом [3]. У 2024 році команда, що займається реагуванням на кіберінциденти в банківському секторі України, виявила й проаналізувала понад 3 тисячі зразків шкідливого програмного забезпечення, а також опрацювала близько 3,1 тисячі кіберінцидентів, про які повідомили українські банки [10].

Цифрова трансформація також змінює класифікацію операційних ризиків, зумовлюючи появу нових підтипів, серед яких:

- кіберризики (несанкціонований доступ, DDoS-атаки, витік даних);
- технологічні ризики (відмова хмарних сервісів, збій алгоритмів, залежність від постачальників ІТ-рішень);
- ризики штучного інтелекту (упередженість алгоритмів, некоректне навчання моделей, відсутність прозорості у прийнятті рішень);
- репутаційні ризики, що виникають унаслідок технічних помилок у цифрових каналах обслуговування або компрометації даних клієнтів.

Водночас цифрові технології відкривають нові можливості для зниження частини традиційних операційних ризиків. Автоматизація процесів, використання роботизованої обробки даних та аналітики великих даних дають змогу зменшити вплив людського фактора, підвищити точність операцій і своєчасність контролю. Штучний інтелект дедалі частіше застосовується для моніторингу транзакцій у режимі реального часу, прогнозування відхилень і виявлення аномалій у поведінці клієнтів або персоналу. Таким чином, цифровізація породжує як нові ризики, так і нові інструменти їхнього управління.

Особливого значення в умовах цифрової економіки набуває проблема оцінювання операційних ризиків. Традиційні методики, базовані на історичних даних і суб'єктивних експертних оцінках, виявляються недостатньо гнучкими. На зміну їм приходять моделі оцінювання ризиків у реальному часі, що інтегрують машинне навчання, поведінкову аналітику та сценарне моделювання. Банки активно впроваджують підхід "управління ризиками на основі даних", у яких великі масиви даних використовуються для динамічного калібрування моделей ризику, що дозволяє не лише виявляти операційні збої, а й прогнозувати їхню ймовірність до того, як вони відбудуться [1; 9; 14].

Важливою передумовою ефективного управління операційними ризиками є створення цифрової ризик-культури, яка б охоплювала підвищення цифрової гра-

мотності персоналу, розроблення політик інформаційної безпеки, постійне тестування систем і впровадження стандартів кіберстійкості. Ключовим інструментом при цьому стає операційна стійкість банку, тобто здатність продовжувати критичні бізнес-процеси в умовах цифрових порушень або атак.

Пандемія COVID-19, глобальні кризи, війна в Україні прискорили процес цифровізації банків, але водночас показали, що не всі установи мають адекватні механізми контролю ризиків. Значна частина банків змушена була оперативно переходити на дистанційні формати роботи без належної підготовки до кібербезпеки, що призвело до зростання кількості порушень даних і технічних помилок, що підтверджує необхідність стратегічного поєднання цифрових інновацій із комплексним ризик-менеджментом.

Вплив цифрової трансформації на систему операційних ризиків є подвійним: з одного боку, цифрові технології підвищують ефективність управління, автоматизують контроль і зменшують помилки персоналу; а з іншого боку, створюють нові, більш складні загрози, які потребують адаптивних, технологічно підтриманих механізмів контролю. У цьому контексті основним завданням банків стає формування інтегрованої системи управління операційними ризиками, заснованої на принципах гнучкості, прогнозованості та кіберстійкості, що дасть змогу мінімізувати негативні ефекти цифрової трансформації та забезпечити довгострокову стабільність банківського сектору.

Сучасна цифрова трансформація банківського сектору вимагає принципово нових підходів до управління операційними ризиками, які б відповідали зростаючій складності технологічного середовища, швидкості інформаційних потоків і потребі у забезпеченні безперервності бізнес-процесів. Традиційна система ризик-менеджменту, зорієнтована переважно на реактивне виявлення порушень, уже не здатна ефективно реагувати на динамічні цифрові виклики. Натомість формується стратегічна концепція проактивного управління ризиками, заснована на цифрових технологіях, аналітиці великих даних та інтеграції управлінських процесів у реальний час. Центральне місце в сучасній системі управління операційними ризиками посідає інтегрована модель ризик-менеджменту, яка забезпечує узгоджене управління всіма видами ризиків у межах єдиної цифрової платформи [13; 19]. Модель передбачає об'єднання фінансових, операційних, ІТ — та комплаєнс-процесів у єдине середовище з централізованою системою збору, обробки й аналізу даних. Використання ERM у цифровому форматі дозволяє банкам створювати так звані "панелі ризиків", які відображають поточний рівень операційних ризиків за основними напрямками діяльності та дозволяють здійснювати безперервний моніторинг і прогнозування.

Одним із практичних інструментів зниження операційних ризиків у цифровому середовищі є технологія блокчейну, яка забезпечує прозорість і незмінність транзакційних даних. Використання розподілених реєстрів дозволяє мінімізувати ризики маніпуляцій, дублювання або втрати даних, а також підвищити рівень довіри між контрагентами. Іншим перспективним напрямом є використання смарт-контрактів, які автоматично виконують

умови угод без втручання людини, усуваючи операційні помилки та прискорюючи облік операцій. Розвиток хмарних технологій та інфраструктури як послуги (IaaS, PaaS, SaaS) також відкриває нові можливості для підвищення операційної стійкості, проте потребує ефективного управління ризиками третіх сторін. Важливою умовою ефективної реалізації цих стратегій є створення єдиної архітектури даних і системи управління інформаційними потоками. Централізація даних у межах корпоративних сховищ дає змогу інтегрувати різні системи моніторингу ризиків і забезпечити їх узгодженість. Використання технологій "управління даними" сприяє підвищенню якості даних, забезпеченню їхньої захищеності та відповідності регуляторним вимогам.

Отже, стратегічне управління операційними ризиками в умовах цифрової трансформації передбачає комплексний, інтегрований підхід, який поєднує технологічні інновації, аналітичні інструменти, організаційні зміни та розвиток цифрової культури. Його мета не лише мінімізувати втрати від ризикових подій, а й створити адаптивну, стійку систему ризик-менеджменту, що підвищує довіру клієнтів, сприяє фінансовій стабільності та забезпечує конкурентоспроможність банку в цифровій економіці.

В умовах повномасштабного збройного конфлікту, швидкої цифровізації та інтеграції української банківської системи до європейських стандартів, система управління операційними ризиками у банках України потребує не лише адаптації до нових викликів, але й трансформації з урахуванням майбутніх перспектив. Насамперед це стосується стратегічного вдосконалення регулятивного середовища, цифрової ризик культури, інфраструктурної стійкості, а також моделей співпраці з міжнародними фінансовими інституціями. Регуляторна база України відкриває значні перспективи для укріплення управління операційними ризиками. Наприклад, у програмі співпраці Міжнародного валютного фонду (IMF) із Національного банку України (НБУ) передбачено розроблення концепції нагляду за ризиками критичних третіх сторін, а також підвищення ефективності нагляду за ризиками, пов'язаних з інформаційно-комунікаційними технологіями, в межах операційних ризиків [17], що відкриває шлях до інтеграції міжнародних стандартів цифрової операційної стійкості й удосконалення вітчизняної практики управління операційними ризиками. На сьогодні, українські банки демонструють прогрес у цифровізації бізнес моделей, що створює передумови для підвищення ефективності управління операційними ризиками. Впровадження хмарних технологій, аналітики великих даних, автоматизації процесів — це не лише підвищення продуктивності, але й засіб зниження традиційних операційних ризиків. Проте, з огляду на специфіку українського банківського середовища (війна, інфраструктурні виклики, залежність від зовнішніх постачальників), такі зміни мають супроводжуватися прозорою ризик орієнтованою стратегією.

Розвиток цифрової ризик культури стає невід'ємною частиною стратегії управління операційними ризиками в Україні. Підвищення кваліфікації працівників банків, створення спільних цифрових лабораторій, тестування сценаріїв кіберінцидентів, розвиток навчання з аналітики даних, все це сприятиме зниженню людсько-

го фактора, підвищенню обізнаності про ризики та посиленню контролю.

Кооперація з міжнародними фінансовими та технологічними партнерами відкриває банкам України додаткові можливості для побудови сучасної системи управління операційними ризиками. У рамках міжнародної технічної співпраці НБУ залучає досвід, консультації, готові рішення і стандарти [11], що дозволить українським банкам адаптувати передовий світовий досвід, включити в архітектуру управління моделі контролю третіх сторін, кіберстійкості, систем раннього попередження і аналітики.

З огляду на вище викладене, можна сформулювати основні напрями вдосконалення системи управління операційними ризиками в українських банках:

- розроблення та впровадження національної моделі цифрової операційної стійкості з урахуванням особливостей воєнного стану та відновлення;
- створення централізованих цифрових платформ для інтеграції моніторингу ризиків, аналітики операційних даних та управлінського звітування;
- посилення контролю за ризиками третіх сторін, як головного компоненту у цифровій екосистемі банку;
- розвиток кадрового потенціалу банківської системи: цифрова грамотність, аналітичні навички, ризик орієнтована культура;
- активне використання аналітики, штучного інтелекту і сценарного моделювання для прогнозування операційних інцидентів та адаптивного реагування;
- постійна оцінка і вдосконалення системи кібербезпеки, резервування інформаційної та технологічної інфраструктури, створення систем раннього попередження інцидентів;
- поглиблення міжнародної співпраці, участь в стандартах, застосування готових рішень і модернізації архітектури банківської системи України.

Таким чином, за умови системного підходу та послідовної реалізації цих перспективних напрямів, українські банки можуть суттєво підвищити стійкість до операційних ризиків у цифровому середовищі, забезпечити безперервне функціонування операцій навіть в умовах криз та війни, а також закласти міцну основу для конкурентоспроможного розвитку в європейському фінансовому просторі.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

У результаті проведеного дослідження встановлено, що цифрова трансформація банківського сектору виступає головним чинником підвищення ефективності операцій, покращення клієнтського сервісу та формування конкурентних переваг, водночас створюючи нові виклики для управління операційними ризиками, пов'язані з кібербезпекою, залежністю від ІТ-систем і зовнішніх постачальників, а також інтеграцією великих обсягів даних. Ефективність впровадження цифрових технологій залежить від обраної моделі трансформації, рівня цифрової зрілості банку, регуляторного середовища та культури інновацій. Цифровізація істотно змінює профіль операційних ризиків, зміщуючи акцент на кіберризики, ризики даних та технологічну за-

лежність, що потребує інтегрованого підходу до оцінки, моніторингу і прогнозування ризиків у режимі реального часу через аналітичні платформи та системи бізнес-аналітики. Водночас впровадження автоматизації, розвиток цифрової ризик-культури, використання блокчейну та смарт-контрактів, а також застосування хмарних сервісів і систем контролю за ризиками третіх сторін дозволяють знизити операційні ризики та забезпечити безперервність діяльності банків. Аналіз перспектив розвитку українських банків показав, що побудова національної моделі цифрової операційної стійкості, створення централізованих платформ ризик-менеджменту, розвиток кадрового потенціалу, використання аналітики та штучного інтелекту, посилення кібербезпеки, контроль за ризиками третіх сторін та активна міжнародна співпраця здатні підвищити стійкість банківської системи, сприятиме інтеграції у європейський фінансовий простір і забезпечить ефективне управління операційними ризиками в умовах цифрової трансформації.

Література:

1. Абрамова А. С. Трансформаційна природа операційних ризиків комерційних банків. Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління. 2022. № 3. DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2022-3-08-01> (дата звернення: 25.10.2025).
2. Береславська О. Трансформація банківських послуг в умовах цифровізації. Економіка та суспільство. 2024. № 60. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-60-99> (дата звернення: 25.10.2025).
3. Державний центр кіберзахисту Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України (2024). Статистичний звіт за результатами роботи Системи виявлення вразливостей і реагування на кіберінциденти та кібератаки в 2023 році. URL: <https://scpc.gov.ua/api/files/9c21855d-74da-45d1-90f9-5d4f-6795996a> (дата звернення: 25.10.2025).
4. Зянько В., Нечипоренко Т. Цифрова трансформація банківського сектору: сучасні тренди та вектори розвитку. Innovation and Sustainability. 2024. № 4. С. 6—21. DOI: <https://doi.org/10.31649/ins.2024.4.6.21>
5. Khalatur S., Kachula S., Oleksiuk V., Kravchenko M., Klymenko S. Anti-crisis management as a basis for the formation of a financial mechanism for the sustainable development of agricultural business. Financial and credit activity: problems of theory and practice. 2023. Vol. 5 (52). pp. 413—432. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.5.52.2023.4169>
6. Коненко В. В., Рудаченко О. О., Тараруєв Ю. О. Основні напрями цифрової трансформації банківської діяльності. Інвестиції: практика та досвід. 2024. № 20. С. 15—21. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2024.20.15>
7. Копилова О.В., Пічугіна Ю.В., Гончар К.О., Діджиталізація банківського сектору України — виклики та перспективи. Економіка та суспільство. 2023. Вип. 50. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-47> (дата звернення: 30.10.2025).
8. Кретов Д. Ю., Міндова О. І. Цифровізація банківського сектору України: сучасний стан та перспективи розвитку. Сталий розвиток економіки. 2024. № 2 (49). С. 223—228. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-49-35>.
9. Міщенко В., Науменкова С., Міщенко С. Управління операційними ризиками в платіжних системах. Економічний простір. 2023. № 183. С. 79—87. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/183-13>
10. НБУ (2024). Річний звіт 2024. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/annual_report_2024.pdf (дата звернення: 30.10.2025).
11. НБУ (2025). Міжнародне технічне партнерство. URL: <https://bank.gov.ua/ua/about/international/technical-cooperation> (дата звернення: 30.10.2025).
12. Ринжук Д., Шпірнов І. Стратегічне управління цифровою трансформацією банківських установ. Проблеми і перспективи економіки та управління. 2025. № 1 (41). С. 437—445. DOI: [https://doi.org/10.25140/2411-5215-2025-1\(41\)-437-445](https://doi.org/10.25140/2411-5215-2025-1(41)-437-445)
13. Скибінська З., Іщук Е. (2024). Формування моделі ризик-менеджменту у системі управління підприємством. Економіка та суспільство. № 61. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-123> (дата звернення: 30.10.2025).
14. Слатвінська М. О. Управління операційним ризиком банку: міжнародні стандарти та вітчизняна практика. Науковий вісник Одеського національного економічного університету. 2022. № 5—6. С. 35—41. DOI: <https://doi.org/10.32680/2409-9260-2022-5-6-294-295-35-41>.
15. Шмуратко Я. А. Наукові підходи до формування методики управління операційними ризиками банків на ринку похідних фінансових інструментів. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2015. № 5. С. 211—214.
16. Basel Committee on Banking Supervision (2024). Digitalisation of finance. URL: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d575.pdf> (дата звернення 30.10.2025).
17. IMF, NBU (2025). Memorandum of Economic and Financial Policies. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Lol_MEFP_Ukraine_2025-03-31_eng.pdf (дата звернення 30.10.2025).
18. McKinsey & Company (2025). Operational resilience has become critical. How are banks responding? URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/risk-and-resilience/our-insights/operational-resilience-has-become-critical-how-are-banks-responding> (дата звернення 28.10.2025).
19. World Bank (2016). Digital Finance and Risk Management. URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/226461531293264583/pdf/Digital-financial-services-and-risk-management-handbook.pdf> (дата звернення 30.10.2025).

References:

1. Abramova, A. (2022), "Transformational nature of operational risks of commercial banks", Problemy suchasnykh transformatsij. Seriya: ekonomika ta upravlinnia, vol. 3. <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2022-3-08-01>.
2. Bereslavskaya, O. (2024), "Transformation of banking services in conditions of digitalization", Ekonomika ta suspilstvo, vol. 60. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-60-99>
3. The State Cyber Protection Centre State Service of Special Communications and Information Protection of

Ukraine (2024), "Statistical Report on the Results of the Vulnerability Detection and Cyber Incident and Cyberattack Response System Operation for 2023", available at: <https://scpc.gov.ua/api/files/9c21855d-74da-45d1-90f9-5d4f6795996a> (Accessed 25 October 2025).

4. Zianko, V. and Nechyporenko, T. (2024), "Digital transformation of the banking sector: Current trends and development vectors", *Innovation and Sustainability*, vol. 4, pp. 6—21.

5. Khalatur, S., Kachula, S., Oleksiuk, V., Kravchenko, M. and Klymenko, S. (2023), "Anti-crisis management as a basis for the formation of a financial mechanism for the sustainable development of agricultural business", *Financial and credit activity: problems of theory and practice*, vol. 5 (52), pp. 413—432.

6. Konenko, V., Rudachenko, O. and Tararuiiev, Yu. (2024), "Main directions of digital transformation in banking activities", *Investysii: praktyka ta dosvid*, vol. 20, pp. 15—21.

7. Kopylova, O. V., Pichuhina, Y. V. and Honchar, K. O. (2023), "Digitization of the banking sector of Ukraine — challenges and prospects", *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 50. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-47>

8. Kretov, D. and Mindova, O. (2024), "Digitalization of the banking sector of Ukraine: current state and development prospects", *Stalyj rozvytok ekonomiky*, vol. 2 (49), pp. 223-228

9. Mishchenko, V., Naumenkova, S. and Mishchenko, S. (2023), "Management of operational risks in payment systems", *Ekonomichnyj prostir*, vol. 183, pp. 79—87.

10. NBU (2024), "Annual report 2024", available at: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/annual_report_2024.pdf?v=13 (Accessed 30 October 2025).

11. NBU (2025), "International Technical Partnership", available at: <https://bank.gov.ua/ua/about/international/technical-cooperation> (Accessed 30 October 2025).

12. Rynzhuk, D. and Shpirnov, I. (2025), "Strategic management of digital transformation of banking sector institutions", *Problemy i perspektyvy ekonomiky ta upravlinnia*, vol. 1 (41), pp. 437—445.

13. Skybinska, Z. and Ishchuk, E. (2024), "Development of risk management model in enterprise management system", *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 61. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-123>.

14. Slatvinska, M. (2022), "Operational risk management in banks: international standards and domestic practice", *Naukovyj visnyk Odes'koho natsional'noho ekonomichnoho universytetu*, vol. 5—6, pp. 35—41.

15. Shmuratko, Ya. A. (2015), "Scientific approaches to the methodology formation of operational bank risks administration at the market of derivative financial instruments", *Naukovyj visnyk Uzhhorods'koho natsional'noho universytetu*, vol. 5, pp. 211—214.

16. Basel Committee on Banking Supervision (2024), "Digitalisation of finance", available at: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d575.pdf> (Accessed 30 October 2025)

17. IMF and NBU (2025), "Memorandum of Economic and Financial Policies", available at: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Lol_MEFP_Ukraine_2025-03-31_eng.pdf (Accessed 30 October 2025).

18. McKinsey & Company (2025), "Operational resilience has become critical. How are banks responding?", available at: <https://www.mckinsey.com/capabilities/risk-and-resilience/our-insights/operational-resilience-has-become-critical-how-are-banks-responding> (Accessed 28 October 2025).

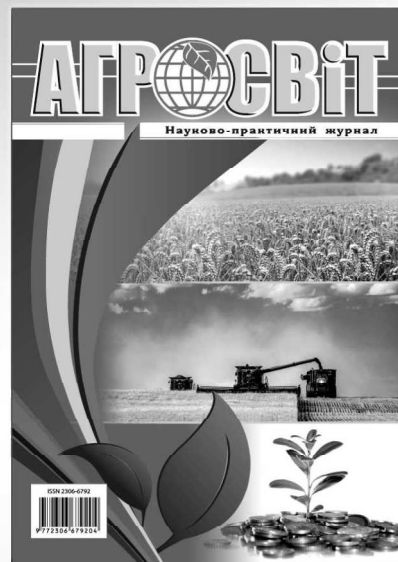
19. World Bank (2016), "Digital Finance and Risk Management", available at: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/226461531293264583/pdf/Digital-financial-services-and-risk-management-handbook.pdf> (Accessed 30 October 2025).

Стаття надійшла до редакції 08.11.2025 р.

АГРОСВІТ

<https://nayka.com.ua>

Передплатний індекс: 23847



Виходить 24 рази на рік

**Журнал включено до переліку
наукових фахових видань України
з ЕКОНОМІЧНИХ НАУК (Категорія «Б»)**

Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292