

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-81-105>

УДК 336.71:005.334:338.124.4(477)

АНТИКРИЗОВІ СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ РИЗИКАМИ БАНКІВСЬКОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОЇ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ: ФОРМУВАННЯ ТА ОБҐРУНТУВАННЯ

ANTI-CRISIS FINANCIAL RISK MANAGEMENT STRATEGIES FOR UKRAINE'S BANKING SECTOR UNDER MILITARY UNCERTAINTY: FORMATION AND SUBSTANTIATION

Завербний Андрій Степановичдоктор економічних наук, професор,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7307-536X>**Ігнатенко Ілля Ростиславович**студент,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9495-738X>**Zaverbnyj Andriy, Ihnatenko Illia**

Lviv Polytechnic National University

Стаття присвячена комплексному дослідженню проблематики управління фінансовими ризиками банківського сектору України в умовах повномасштабної війни та геополітичної нестабільності 2022–2025 років. Проведено ґрунтовне аналізування сучасного стану вітчизняної банківської системи, ідентифіковано ключові трансформації профілю ризиків, зокрема критичне накопичення проблемних активів (NPL) у державному секторі та зростання операційних кіберзагроз. На основі аналізу діяльності системно важливих банків, обґрунтовано необхідність переходу від традиційних моделей ризик-менеджменту до адаптивних антикризових стратегій. Запропоновано комплексний підхід до оздоровлення фінансового сектору, що базується на двох взаємодоповнюючих механізмах: інституційному виокремленні непрацюючих активів через створення спеціалізованих компаній з управління активами (АМС) та технологічній модернізації систем оцінки ризиків шляхом впровадження інструментів штучного інтелекту та просунутої аналітики (Advanced Analytics). Досліджено, що реалізація цих стратегій дозволить вивільнити капітал для кредитування економіки відновлення та забезпечить довгострокову стійкість фінансової системи.

Ключові слова: фінансові ризики, банківський сектор, воєнний стан, непрацюючі кредити (NPL), антикризове управління, компанії з управління активами (АМС), просунута аналітика, штучний інтелект, фінансова стійкість.

The article is devoted to a comprehensive study of the problems of financial risk management in the banking sector of Ukraine in the conditions of full-scale war and geopolitical instability. The study employs a combination of systemic and comparative analysis to assess the transformation of financial risk profiles in the Ukrainian banking sector under wartime conditions, alongside content analysis of regulatory documents, analytical reports, and scientific publications. In addition, elements of case analysis and qualitative synthesis are used to justify the application of asset management companies (AMC) and advanced analytics, including artificial intelligence, as integrated components of anti-crisis risk management strategies. A thorough analysis of the current state of the domestic banking system has been carried out, identifying key transformations in the risk profile, particularly the critical accumulation of non-performing loans (NPLs) in the public sector and the growth of operational cyber threats. The study emphasizes that while the overall NPL share demonstrates a downward trend, state-owned banks remain significantly burdened with a toxic portfolio. Furthermore, based on recent regulatory surveys, the research highlights that alongside military risks, institutional weaknesses such as corruption and judicial instability have emerged as critical threats to financial stability. Based on the analysis of the activities of systemically important banks, the necessity of transitioning from



traditional risk management models to adaptive anti-crisis strategies is substantiated, as conventional retrospective scoring has lost its predictive power due to the volatility of the war economy. A comprehensive approach to the recovery of the financial sector is proposed, based on two complementary mechanisms: the institutional separation of non-performing assets through the creation of specialized Asset Management Companies (AMCs) with a clear categorization of war-damaged assets versus economic defaults, and the technological modernization of risk assessment systems through the implementation of artificial intelligence tools and Advanced Analytics.

Keywords: financial risks, banking sector, martial law, non-performing loans (NPL), anti-crisis management, asset management companies (AMC), advanced analytics, artificial intelligence, financial stability.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвивання банківської системи України характеризується безпрецедентним рівнем невизначеності, турбулентності, спричиненим повномасштабною збройною агресією. Війна, що триває із 2022 р., трансформувала управління фінансовими ризиками з рутинної регуляторної функції на ключовий інструмент забезпечення виживання фінансових установ, збереження національної фінансової безпеки. Банківський сектор, який виступає кровоносною системою економіки, зазнав екстремального стрес-тесту в реальному часі, де фізичне знищення активів, втрата контролю над частиною територій, масове мігрування клієнтів, руйнування логістичних ланцюгів призвели до кардинальної зміни ландшафту ризиків. Відповідно до останніх опитувань Національного банку України (НБУ), проведених у листопаді 2025 р., хоча й національний фінансовий сектор зберігає стійкість, настрої керівників банків погіршилися через очікування тривалої війни, посилення корупційних ризиків, що виводить проблематику ризик-менеджменту на цілком новий рівень актуальності [1]. В умовах воєнного стану традиційні підходи до ризик-менеджменту, що базувалися на ретроспективному аналізуванні історичних даних, стабільних макроекономічних прогнозах, втратили свою ефективність. Ключовою проблемою стало накопичення значного обсягу непрацюючих кредитів (NPL), особливо у державних банках, що створює надмірний тиск на капітал, обмежує можливості фінансування програм відновлення економіки. Хоча статистичні дані за 2025 р. демонструють певне зниження частки NPL до рівня 25%, цей індикатор залишається суттєво вищим за довоєнний у абсолютному вимірі, а структура портфеля державних банків залишається обтяженою історичними боргами, новими воєнними збитками. Водночас, зростання кіберзагроз, операційних ризиків вимагає від банків миттєвого реагування, розроблення і запровадження новітніх технологічних рішень, таких як: штучний інтелект, просунута аналітика [2]. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю

розроблення, наукового обґрунтування дієвих антикризових стратегій, які б дозволили не лише стабілізувати поточну ситуацію, але й створити фундамент для пост-воєнного розвивання банківського сектору. Це є критично важливим практичним завданням для Національного банку України (як регулятора), для систем менеджменту системно важливих фінансових установ, які несуть основне навантаження із обслуговування державного сектору, населення за умов кризи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика управління банківськими ризиками в умовах криз, воєнних конфліктів перебуває у центрі уваги як вітчизняних, так і закордонних науковців. Теоретичні засади антикризового управління у банківській сфері досліджували такі вчені, як Л. Павленко, О. Криклій та О. Чумак, які у своїх працях акцентують увагу на необхідності адаптування організаційних структур управління банками до екстремальних умов, переходу до динамічних моделей управління. Вони визначають антикризове управління як процес, що має на меті не лише виживання, а й використання кризових явищ для оновлення бізнес-моделей [3]. Питання трансформування регуляторної політики, впливу воєнного стану на стабільність банківської системи глибоко висвітлено у працях Т. Коробчук та Н. Чиж. Розглядається стратегія забезпечення високого рівня безпеки банківської діяльності як системну відповідь на виклики війни, аналізуючи ефективність запроваджених регулятором заходів та інструментів мінімізування ризиків [4]. Важливим аспектом сучасних досліджень є аналізування впливу цифрових технологій на банківський сектор. Роботи, присвячені впровадженню штучного інтелекту в українських банках (зокрема в АТ «Ощадбанк» та «ПриватБанк»), підкреслюють роль технологій у мінімізуванні операційних ризиків, покращенні клієнтського досвіду, проте також застерігають від нових загроз, пов'язаних із захистом даних [4; 5]. Значний внесок у дослідження проблематики NPL та методів роботи із проблемними активами зробили аналітики міжнародних фінансових

організацій, вітчизняні експерти, які аналізують європейський досвід створення компаній із управління активами (АМС) та можливості його адаптування в Україні [6]. Водночас, у науковому дискурсі недостатньо уваги приділяється синергетичному ефекту від поєднання інституційних механізмів (АМС), технологічних інновацій (АІ) в єдиній стратегії ризик-менеджменту. Більшість досліджень розглядають ці напрями окремо, що не дозволяє сформувати цілісну картину необхідного трансформування.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на значний масив досліджень, присвячених окремим аспектам банківської діяльності під час війни, залишається недостатньо розробленим комплексний підхід, який би інтегрував інституційні механізми очищення балансів із технологічними інноваціями в сфері прогнозування ризиків. Існуючі моделі ризик-менеджменту часто базуються на застарілих алгоритмах, які не враховують специфіку «воєнних» NPL та високу волатильність середовища. Окремої уваги потребує обґрунтування механізмів передачі токсичних активів державних банків, частка яких є домінуючою на ринку, до спеціалізованих установ, а також оцінка регуляторних бар'єрів для впровадження просунутої аналітики. Саме ці аспекти потребують поглибленого аналізу та розробки прикладних рекомендацій, адаптованих до українських реалій 2025 року.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є формування та наукове обґрунтування комплексних антикризових стратегій управління фінансовими ризиками банківського сектору України в умовах воєнної невизначеності. Для досягнення цієї мети поставлено такі завдання: провести діагностування сучасного стану ризик-профілю банківського сектору України, ідентифікувавши ключові загрози кредитного та операційного характеру станом на 2025 р.; обґрунтувати доцільність та механізм застосування моделі спеціалізованих компаній з управління активами (АМС) для вирішення проблеми NPL у державному банківському секторі; розробити рекомендації щодо впровадження просунутої аналітики (Advanced Analytics) та систем штучного інтелекту для трансформації ризик-менеджменту з реактивного у проактивний режим; визначити синергетичний ефект від поєднання інституційних та технологічних інструментів для забезпечення фінансової стійкості банків.

Виклад основного матеріалу дослідження. Повномасштабне вторгнення у 2022 році стало каталізатором фундаментальних змін у структурі банківських ризиків України. Аналізування звітності, оглядів банківського сектору свідчить, що традиційна ієрархія ризиків зазнала суттєвих змін. Якщо у мирний час домінуючим був класичний кредитний ризик, пов'язаний з циклічністю економіки, то в умовах війни він набув ознак катастрофічного ризику, що прямо корелює з фізичною безпекою активів, енергетичною стабільністю та територіальним контролем. Станом на кінець 2024 – початок 2025 р. банківська система України демонструє ознаки адаптування, відновлення прибутковості, проте накопичені дисбаланси залишаються значними. Згідно із даними НБУ, частка непрацюючих кредитів (NPL) у банківському секторі станом на 1 жовтня 2025 р. скоротилася до 25,0%, що є мінімальним показником за останнє десятиліття [2]. Це зниження стало можливим завдяки активному нарощуванню нового кредитного портфеля, який має значно вищу якість, а також списанню безнадійних боргів. Проте, якщо проаналізувати структуру NPL, стає очевидним, що основний тягар проблемних активів зосереджений у державних банках (без урахування «Приват-Банку»), де цей показник може сягати 36,8% і вище. Це пояснюється історичним спадком, специфікою кредитування стратегічних державних підприємств, енергетичного сектору та позичальників, що постраждали від окупації [7]. Опитування про системні ризики фінансового сектору, проведене НБУ у листопаді 2025 року, фіксує, що основним джерелом загроз для респондентів незмінно залишається війна. Однак спостерігається тривожна тенденція зростання ризиків, пов'язаних із корупцією, діяльністю правоохоронних органів та судової системи, які вийшли на друге місце за рівнем загрози. Це свідчить про те, що окрім прямих воєнних втрат, банки стикаються з інституційною слабкістю середовища, що ускладнює роботу з проблемною заборгованістю та захист прав кредиторів. Крім того, вперше з 2022 р. частина респондентів оцінила стійкість фінансового сектору як «дуже низьку», що сигналізує про виснаження внутрішніх резервів адаптування, погіршення очікувань на найближчі півроку [1; 8]. Однією із головних системних проблем, виявлених у ході дослідження, є «замороження» капіталу банків у непрацюючих кредитах. Висока концентрація NPL обмежує здатність банків,

особливо державних (таких як «Ощадбанк», «Укресімбанк»), нарощувати нове кредитування, необхідне для фінансування відбудови та підтримки економіки. Внутрішні підрозділи із роботи з проблемною заборгованістю часто не мають достатніх ресурсів або юридичних повноважень для ефективного вирішення складних кейсів, пов'язаних з транскордонним розшуком активів або реструктуризацією боргів зруйнованих підприємств.

У цьому контексті стратегічно обґрунтованим є впровадження механізму передачі токсичних портфелів спеціалізованим компаніям з управління активами (Asset Management Companies – AMC). Світовий досвід, зокрема країн Азії після кризи 1997 р., країн ЄС після кризи 2008 р., доводить ефективність моделі виокремлення «поганих» активів. Для України, враховуючи специфіку воєнних NPL, доцільним є створення спеціалізованої інституції (державної або зі змішаним капіталом), яка б діяла за наступним алгоритмом [9]:

1) Критично важливим є чітке розмежування NPL на дві категорії. Перша категорія це активи, що втратили вартість виключно через бойові дії (фізичне руйнування, окупація). Для них необхідні механізми державної компенсації або довгострокової реструктуризації. Друга категорія це кредити, дефолт за якими стався через шахрайство, неефективне управління або інші економічні причини. Для цієї групи необхідні жорсткі процедури стягнення.

2) Вкуп проблемних портфелів у банків за справедливою (ринковою або дисконтованою) вартістю. Це дозволить банкам миттєво очистити баланс, вивільнити резерви під активні операції та покращити нормативи достатності капіталу. Враховуючи зміни у регулюванні NPL, що набрали чинності з 1 січня 2025 року (приведення у відповідність до стандартів ЄС), банки отримали чіткіші критерії визнання дефолту, що полегшує оцінку таких активів [7].

3) AMC, маючи спеціалізований мандат та ширший інструментарій, може ефективніше здійснювати консолідацію активів, їх продаж через аукціони або управління реструктуризованими підприємствами.

Реалізація цієї стратегії потребує вдосконалення законодавчої бази, зокрема у сфері захисту прав кредиторів та процедур банкрутства, а також залучення міжнародного досвіду та фінансування, що передбачено меморандумами з міжнародними партнерами.

Другим стовпом антикризової стратегії є технологічне трансформування функції

ризик-менеджменту. В умовах високої невизначеності традиційні скорингові моделі, побудовані на лінійній логіці та ретроспективних даних про доходи, втрачають свою прогностичну силу. Позичальник з ідеальною кредитною історією до війни міг миттєво втратити платоспроможність через знищення активів, і навпаки нові бізнеси, що адаптувалися до умов війни, можуть не мати репрезентативної фінансової історії для отримання кредиту за класичними процедурами [10]. Відповіддю на цей виклик є впровадження систем просунутої аналітики (Advanced Analytics) та штучного інтелекту (AI). Досвід провідних українських банків, таких як АТ «Ощадбанк», «Приват-Банк» та monobank, свідчить про ефективність AI у процесах прийняття рішень. Основні напрями застосування AI в антикризовому управлінні ризиками включають: динамічний скоринг та альтернативні дані, використання великих даних (Big Data), таких як транзакційна активність, геолокація, дані мобільних операторів та податкова інформація в реальному часі, дозволяє будувати моделі оцінювання рівня платоспроможності, що реагують на зміни миттєво. Це особливо важливо для кредитування МСБ та фізичних осіб, чиї доходи можуть бути нестабільними [11]; системи раннього попередження (Early Warning Systems EWS) та алгоритми машинного навчання (ML) які здатні виявляти приховані патерни поведінки клієнтів, що передують дефолту. Наприклад, зміна структури транзакцій, зменшення оборотів, поява ризикових контрагентів можуть сигналізувати про проблеми задовго до виникнення прострочки платежу. Це дає банку можливість проактивно запропонувати реструктуризування [12]; стрес-тестування нового покоління яке замість статичних сценаріїв, за допомогою AI дозволяє моделювати тисячі варіантів розвитку подій, враховуючи фактори воєнних дій, енергетичних блекаутів, курсових коливань та змін у ланцюгах постачання. Це забезпечує точніше оцінювання потреби в капіталі, ліквідності. Прикладом успішного реалізування технологічних стратегій виступає автоматизування оброблення клієнтських запитів, що знижує операційні ризики та навантаження на персонал. Проте, широке використання AI несе і нові ризики, зокрема «ефект чорної скриньки» (складність пояснення логіки прийняття рішення регулятору), ризики упередженості моделей та кіберзагрози. Тому впровадження AI має супроводжуватися посиленням контролю за модельним ризиком (Model Risk

Management) та дотриманням етичних стандартів [13]. Запропоновані стратегії інституційне очищення через АМС, технологічне посилення через AI не є альтернативними, а мають впроваджуватися синергічно. Очищення балансу від історичних NPL створює необхідний фінансовий простір (ліквідність та вільний капітал) для відновлення кредитування, тоді як системи просунутої аналітики забезпечують високу якість нового портфеля, запобігаючи виникненню нових хвиль проблемної заборгованості. Порівняльна характеристика традиційного та запропонованого антикризового підходів до управління ризиками подана в табл. 1.

Впровадження запропонованого комплексу заходів дозволить українським банкам не лише зберегти стійкість в умовах тривалої війни, але й трансформуватися у високотехнологічні фінансові інститути, здатні ефективно фінансувати потреби відновлення країни.

Зниження рівня NPL до цільових показників (нижче 20% у державних банках) та підвищення точності оцінки ризиків сприятиме зниженню вартості кредитування та розширенню доступу бізнесу до фінансових ресурсів.

Висновки. Проведене дослідження дозволяє зробити висновок, що в умовах воєнної невизначеності система управління фінансовими ризиками банківського сектору України вимагає докорінної зміни парадигми. Традиційні інструменти, ефективні у стабільному середовищі, виявляються недостатніми для реагування на динамічні загрози воєнного часу. Аналізування показало, що ключовими викликами залишаються високе концентрування токсичних активів у державному секторі, необхідність швидкого адаптування скорингових моделей до нових реалій. Створення спеціалізованих компаній з управління активами (АМС) дозволить вивільнити банківські баланси від тягара воєнних NPL, що є необ-

Таблиця 1
Порівняльна характеристика традиційного та запропонованого антикризового підходів до управління ризиками

Критерії порівняння	Традиційні моделі (Мирний час)	Адаптивні антикризові моделі (Воєнний стан)	Очікувані стратегічні ефекти
Стратегічний фокус	Комплаєнс, мінімізування відхилень від нормативів	Забезпечення безперервності бізнесу та операційної гнучкості	Здатність банку функціонувати та обслуговувати клієнтів в умовах критичної невизначеності
Управління NPL	Внутрішнє врегулювання проблемної заборгованості та покриття збитків сформованими резервами	Передача активів до АМС, продаж дистрес-портфелів	Швидке очищення балансів, розвантаження капіталу для відновлення активного кредитування
Методологія скорингу	Ретроспективний аналіз доходів, лінійна логіка, кредитна історія	AI-Driven аналітика, динамічний скоринг та використання альтернативної інформації (Big Data)	Точна оцінка платоспроможності клієнтів, що втратили фінансову історію через війну
Моніторинг ризиків	Регулярна звітність, реактивний підхід	Early Warning Systems (EWS): виявлення патернів дефолту в реальному часі	Проактивна реструктуризація проблемної заборгованості до моменту дефолту
Стрес-тестування	Статичні макроекономічні сценарії регулятора	Сценарне моделювання: врахування воєнних факторів та енергетичних ризиків	Реалістична оцінка потреби в капіталі та ліквідності з урахуванням екстремальних умов

Джерело: сформовано авторами на основі [3; 6; 9; 11; 12; 13; 14]

хідною передумовою для активізації кредитування. Паралельно, імплементація систем штучного інтелекту та просунутої аналітики забезпечить перехід до проактивного ризик-менеджменту, здатного виявляти загрози на ранніх стадіях. Перспективи подальших досліджень полягають у розробленні детальних економетричних моделей для оцінювання

впливу впровадження AI-інструментів на показники достатності капіталу українських банків. Також важливим напрямом є дослідження правових аспектів функціонування ринку проблемних активів та розроблення етичних стандартів використання штучного інтелекту у фінансовому секторі в умовах соціальної вразливості населення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Опитування про системні ризики фінансового сектору (листопад 2025). Національний банк України. 2025. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Risk_Survey_2025-H2.pdf?v=15 (дата звернення: 19.12.2025).
2. Частка непрацюючих кредитів (NPL) у банківському секторі надалі скорочується. Національний банк України. 2025. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/chastka-npl-u-bankivskomu-sektori-prodovjuye-skorochuvasya> (дата звернення: 19.12.2025).
3. Павленко Л.Д., Криклій О.А., Чумак О.В. Ризики банків України та організаційна система управління ними в умовах воєнного стану. *Інвестиції: практика та досвід*. 2024. № 5. С. 126–132.
4. Коробчук Т.І., Чиж Н.М. Безпека банківської діяльності в умовах військових ризиків. *Економіка та суспільство*. 2025. № 72. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/5656/5597> (дата звернення: 19.12.2025).
5. Штучний інтелект в українському банківському секторі: можливість чи необхідність? АТ «Ощадбанк». URL: <https://www.oschadbank.ua/news/stucnij-intelekt-v-ukrainskomu-bankivskomu-sektori-mozlivist-ci-neobhidnist> (дата звернення: 19.12.2025).
6. Problem asset triage informs NPL resolution tools to be applied - Ukraine. World Bank. 2023. URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099032724124513017/pdf/P50065413734c10991965f1658271442427.pdf> (дата звернення: 19.12.2025).
7. Робота з непрацюючими активами (NPL): регулювання та статистика. Національний банк України. 2025. URL: <https://bank.gov.ua/ua/stability/npl> (дата звернення: 19.12.2025).
8. Науменко Т. Війна, корупція і суди: що найбільше лякає фінансовий сектор наприкінці 2025 року. *Mind.ua*. 2025. URL: <https://mind.ua/news/20298002-vijna-korupciya-i-sudi-shcho-najbilshe-lyakae-finansovij-sektor-na-prikinci-2025-roku> (дата звернення: 19.12.2025).
9. Non-performing loans and asset management companies. Thematic digest. European Parliament. 2021. URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/659631/IPOL_BRI\(2021\)659631_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/659631/IPOL_BRI(2021)659631_EN.pdf) (дата звернення: 19.12.2025).
10. Оніщенко С., Березовик В., Бабенко-Левада В. Оцінка стратегій управління кредитними ризиками в банках України. *Економіка та суспільство*. 2025. № 71. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/5575> (дата звернення: 19.12.2025).
11. AI's impact on banking: use cases for credit scoring and fraud detection. European Central Bank Banking Supervision. 2025. URL: https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/supervisory-newsletters/newsletter/2025/html/ssm.nl251120_1.en.html (дата звернення: 23.12.2025).
12. How generative AI can help banks manage risk and compliance. McKinsey & Company. 2024. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/risk-and-resilience/our-insights/how-generative-ai-can-help-banks-manage-risk-and-compliance> (дата звернення: 19.12.2025).
13. Managing AI model risk in financial institutions: best practices. Kaufman Rossin. 2025. URL: <https://kaufmanrossin.com/blog/managing-ai-model-risk-in-financial-institutions-best-practices-for-compliance-and-governance/> (дата звернення: 22.12.2025).
14. Алькема В.Г., Завербний А.С., Грабар Н.М., Лісіцина Ю.О., Бариліук М.Р. Вплив фінансової кризи в Україні 2014-2015 років на рівень фінансової безпеки банків. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики: збірник наукових праць*. Університет банківської справи. 2020. Т. 1, № 32. С. 4-12

REFERENCES:

1. Opytuvannia pro systemni ryzyky finansovoho sektoru (lystopad 2025). Natsionalnyi bank Ukrainy [Survey on systemic risks of the financial sector (November 2025). National Bank of Ukraine]. Available at: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Risk_Survey_2025-H2.pdf?v=15 (accessed December 19, 2025)

2. Chastka nepratsiuiuchykh kredytiv (NPL) u bankivskomu sektori nadali skorochuietsia. Natsionalnyi bank Ukrainy [The share of non-performing loans (NPL) in the banking sector continues to decrease. National Bank of Ukraine]. Available at: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/chastka-npl-u-bankivskomu-sektori-prodovjuje-skorochuvatisya> (accessed December 19, 2025)
3. Pavlenko L.D., Kryklii O.A., Chumak O.V. (2024). Ryzyky bankiv Ukrainy ta orhanizatsiina systema upravlinnia nymy v umovakh voiennoho stanu [Risks of Ukrainian banks and the organizational system of their management in conditions of martial law]. *Investytsii: praktyka ta dosvid*, vol. 5, pp. 126-132. (in Ukrainian).
4. Korobchuk T.I., Chyzh N.M. (2025). Bezpeka bankivskoi diialnosti v umovakh viiskovykh ryzykiv [Security of banking activities in conditions of military risks]. *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 72. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/5656/5597> (accessed December 19, 2025)
5. Shtuchnyi intelekt v ukrainskomu bankivskomu sektori: mozhlyvist chy neobkhidnist? AT «Oshchadbank» [Artificial intelligence in the Ukrainian banking sector: a possibility or a necessity? JSC «Oschadbank»]. Available at: <https://www.oschadbank.ua/news/stuchnij-intelekt-v-ukrainskomu-bankivskomu-sektori-mozhlyvist-ci-neobhidnist> (accessed December 19, 2025)
6. Problem asset triage informs NPL resolution tools to be applied – Ukraine. World Bank. Available at: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099032724124513017/pdf/P50065413734c10991965f1658271442427.pdf> (accessed December 19, 2025)
7. Robota z nepratsiuiuchymy aktyvamy (NPL): rehuliuвання та статистика. Natsionalnyi bank Ukrainy [Dealing with Non-Performing Assets (NPL): Regulation and Statistics. National Bank of Ukraine]. Available at: <https://bank.gov.ua/ua/stability/npl> (accessed December 19, 2025)
8. Naumenko T. (2025). War, Corruption and Courts: What Frightens the Financial Sector Most at the End of 2025. Mind.ua. (2025). URL: <https://mind.ua/news/20298002-vijna-korupciya-i-sudi-shcho-najbilshe-lyakae-finansovij-sektor-naprikinci-2025-roku> (accessed December 19, 2025)
9. Non-performing loans and asset management companies. Thematic digest. European Parliament. Available at: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/659631/IPOL_BRI\(2021\)659631_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/659631/IPOL_BRI(2021)659631_EN.pdf) (accessed December 19, 2025)
10. Onishchenko S., Berezovyy V., Babenko-Levada V. (2025). Otsinka stratehii upravlinnia kredytnymy ryzykamy v bankakh Ukrainy [Assessment of the credit risk management strategy in Ukrainian banks]. *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 71. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/5575> (accessed December 19, 2025)
11. AI's impact on banking: use cases for credit scoring and fraud detection. European Central Bank Banking Supervision. Available at: https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/supervisory-newsletters/newsletter/2025/html/ssm.nl251120_1.en.html (accessed December 23, 2025)
12. How generative AI can help banks manage risk and compliance. McKinsey & Company. Available at: <https://www.mckinsey.com/capabilities/risk-and-resilience/our-insights/how-generative-ai-can-help-banks-manage-risk-and-compliance> (accessed December 19, 2025)
13. Managing AI model risk in financial institutions: best practices.. Kaufman Rossin. Available at: <https://kaufmanrossin.com/blog/managing-ai-model-risk-in-financial-institutions-best-practices-for-compliance-and-governance/> (accessed December 22, 2025)
14. Alkema V.H., Zaverbnyi A.S., Hrabar N.M., Lisitsyna Yu.O., Baryliuk M.R. (2020). Vplyv finansovoi kryzy v Ukraini 2014-2015 rokiv na riven finansovoi bezpeky bankiv [The impact of the 2014-2015 financial crisis in Ukraine on the level of financial security of banks]. *Finansovo-kredytna diialnist: problemy teorii ta praktyky: zbirnyk naukovykh prats. Universytet bankivskoi spravy*. T. 1, vol. 32, pp. 4–12 (in Ukrainian)