

УПРАВЛІННЯ КРЕДИТНИМ РИЗИКОМ БАНКУ НА ФІНАНСОВОМУ РИНКУ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ

MANAGEMENT OF THE BANK'S CREDIT RISK ON THE FINANCIAL MARKET: THEORETICAL ASPECT

УДК 336.764.1:331.25

DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.11-46>**Богріновцева Л.М.**¹к.е.н., доцент,
доцент кафедри фінансів,
банківської справи та страхування,
Національна академія статистики,
обліку та аудиту**Заїчко І.В.**²к.е.н., доцент,
доцент кафедри фінансів,
банківської справи та страхування,
Національна академія статистики,
обліку та аудиту**Федина В.В.**³к.е.н., доцент,
доцент кафедри фінансів,
банківської справи та страхування
Національна академія статистики,
обліку та аудиту**Bohrinoltseva Liudmyla**National Academy of Statistics,
Accounting and Audit**Zaichko Iryna**National Academy of Statistics,
Accounting and Audit**Fedyna Vita**National Academy of Statistics,
Accounting and Audit

Статтю присвячено дослідженню теоретичних аспектів системи управління кредитним ризиком банківської установи на фінансовому ринку та оцінці складових даної системи в сучасних умовах соціально-економічного розвитку. В роботі акцентується увага на необхідності використання системного підходу до управління кредитними ризиками. Визначено основні складові системи управління кредитним ризиком. Розглянуто основні принципи, на які має спиратися процес управління кредитним ризиком банківської установи. Зазначено, що управління кредитним ризиком являє собою динамічний процес, який складається із ряду послідовних дій, що поділяються на етапи, які, в свою чергу, тісно пов'язані між собою та впливають один на одного. Окреслено трьохрівневу модель управління кредитним ризиком та зазначено переваги використання такої моделі. Розглянуто основні методи управління кредитним ризиком банку. Закцентовано увагу на інтеграцію штучного інтелекту (Artificial Intelligence) та машинного навчання (Machine Learning) у банківський сектор в частині управління кредитними ризиками і визначено основні переваги використання цих технологій.

Ключові слова: ризик, кредитний ризик, культура управління ризиками, принципи управління, етапи управління кредитним ризиком, методи управління.

The article is devoted to the study of theoretical aspects of the credit risk management system of a banking institution on the financial market and the evaluation of the components of this system in modern conditions of socio-economic development. The relevance of the topic is emphasized by the fact that the profitability of a banking institution depends mainly on its credit activity, which creates credit risk. Emphasis is placed on the need to use a systematic approach to credit risk management. The main components of the credit risk management system are defined, namely subjects, object, security subsystems, management methods and tools, principles, management culture and code of conduct. The main principles on which the credit risk management process of a banking institution should be based are considered. It is noted that credit risk management is a dynamic process that consists of a series of sequential actions divided into stages, which, in turn, are closely related and influence each other. A three-level model of credit risk management is outlined and the advantages of using such a model are indicated. The main methods of managing the bank's credit risk are considered, which include diversification, limiting (restrictions), insurance, creation of reserves, credit security and regulations. Attention is focused on the integration of artificial intelligence (Artificial Intelligence) and machine learning (Machine Learning) in the banking sector in terms of credit risk management and it is determined that the main advantages of using such technologies are the ability to process huge amounts of data, including non-traditional data sources; using algorithms to study data, identify patterns and make decisions, which means better risk assessment by taking into account multiple factors; providing real-time analytics, allowing for faster and more accurate credit decisions; reducing people's bias in making credit decisions and increasing fairness; implementation of predictive analytics and risk reduction.

Key words: risk, credit risk, risk management culture, management principles, stages of credit risk management, management methods.

Постановка проблеми. Банківський сектор, особливо в сучасних умовах фінансової нестабільності, стикається з низкою складних проблем, пов'язаних з управлінням ризиками. Одним із основних завдань є необхідність адекватного виявлення, оцінки та контролю різних видів ризиків, які можуть впливати на діяльність банку. Зростання фінансової нестабільності, викликане війною, ускладнює управління ризиками і може призвести до значних фінансових втрат для банків. Війна, розв'язана російською федерацією, призвела до серйозних змін у фінансовій системі, що включає кредитні установи та банки. Основними наслідками руйнівного впливу війни є зменшення кредитної активності, зростання кредитного ризику, збільшення простроченої заборгованості та зниження ліквідності банків. Тому, важливим постає

завдання розробки оптимальної стратегії управління ризиками, що дозволить банкам ефективно впоратися з цими викликами і забезпечити стабільність та надійність їхньої діяльності в складних умовах сьогодення.

Аналіз останніх досліджень та публікацій.

Питаннями визначення сутності та управління кредитними ризиками займалися такі вітчизняні науковці, як Р. Бевз [10], Т. Васильєва [6], В. Вергелюк [7], Д. Гайдуківич [5], О. Дзюблюк [4], О. Доманська [10], А. Єпіфанов [6], М. Житар [8], О. Зверяков [5], В. Коваленко [5], С. Козьменко [6], Л. Прийдун [4], О. Пурденко [7], у працях яких сформульовано основоположні засади, що не втратили своєї актуальності і в сучасних умовах.

Проте, незважаючи на значну кількість наукових досліджень, процес управління банківськими

¹ ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9597-1085>² ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6080-2959>³ ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3916-5932>

ризиками загалом, і кредитного ризику зокрема, є дуже складним та багатограним. Ця складність вимагає подальшого поглибленого вивчення даної проблематики, яка особливо загострилася в умовах війни.

Формулювання цілей статті. Метою статті є дослідження теоретичних аспектів системи управління кредитним ризиком банківської установи на фінансовому ринку та оцінка складових даної системи в сучасних умовах соціально-економічного розвитку.

Основні результати досліджень. Враховуючи постійну мінливість та нестабільність ринкового середовища, для банків, як і для всіх учасників фінансового ринку, стає вкрай важливим ефективне управління ризиками.

Сучасні методи управління ризиками в банківській сфері орієнтовані на те, щоб гарантувати стабільність та стійкість банків у мінливому середовищі фінансового ринку. Цього можна досягти завдяки комплексному підходу, що поєднує в собі інтегровану систему управління ризиками, стратегічне планування, використання сучасних технологій та культуру ризиків. Такий підхід дозволить банкам успішно функціонувати навіть в умовах нестабільності та невизначеності сьогодення.

Кредитний ризик посідає одне з ключових місць серед ризиків комерційного банку, адже саме від кредитування комерційні банки мають можливість отримати найбільше прибутку [2]. Вищезазначене зумовлює необхідність своєчасного створення і ефективного використання у діяльності комерційному банку дієвої системи управління кредитними ризиками (рис. 1).

Управління кредитними ризиками представляє собою комплекс заходів щодо забезпечення адекватного та своєчасного виявлення, вимірювання, моніторингу, а також звітування і контролю за кредитним ризиком з метою пом'якшення його впливу на фінансову діяльність банку. Ціллю управління кредитним ризиком для банківської установи є максимізація прибутку при дотриманні максимально допустимого рівня ризику та його параметрів, що визначені у декларації схильності до ризиків та кредитній політиці банку. Звідси, метою управління кредитними ризиками банків є досягнення оптимального співвідношення між економічною вигодою та рівнем ризику, що передбачає формування кредитного портфеля банку з параметрами, котрі б змогли забезпечити при найменшому рівні ризику найбільшу прибутковість.

Одним із елементів системи управління кредитним ризиком є культура управління ризиками – «дотримання визначених банком принципів, правил, норм банку, спрямованих на проінформованість усіх працівників банку щодо прийняття ризиків та управління ризиками» [1]. Тобто, це система корпоративних цінностей, норм, правил і поведінки, що сприяє ефективному визначенню, аналізу, оцінюванню та реагуванню на ризики в усіх сферах діяльності організації і яку поділяють керівники, акціонери і персонал банку. Формування культури управління ризиками високого рівня – це складний і довготривалий процес, який потребує постійного моніторингу та вдосконалення. Проте, інвестуючи час та зусилля в цей процес, банки зможуть отримати стійкі конкурентні переваги в довгостроковій перспективі.

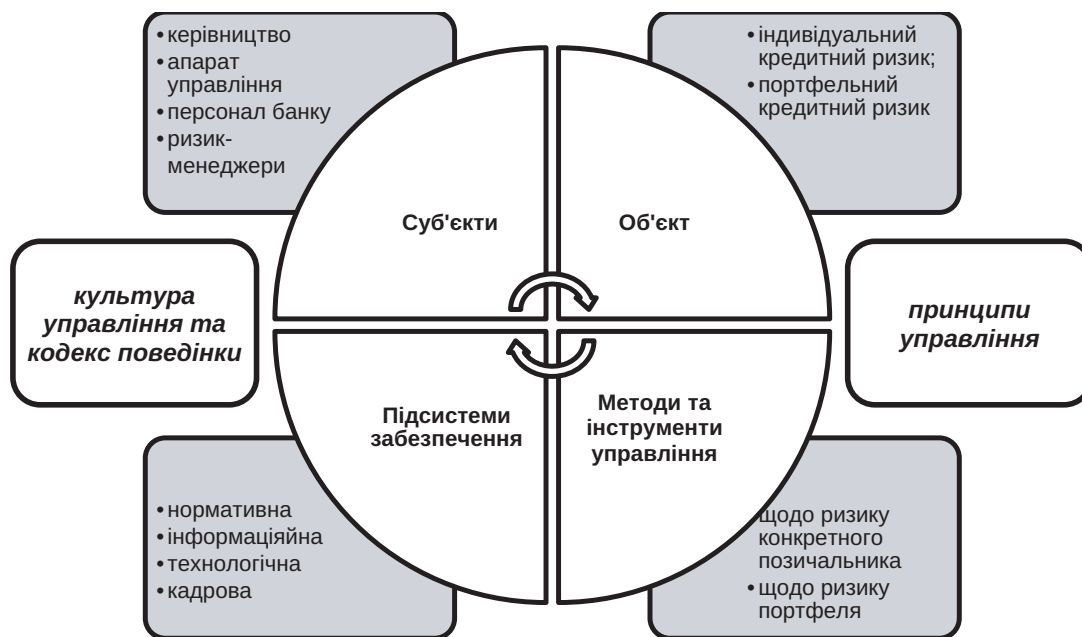


Рис. 1. Система управління кредитними ризиками банку

Джерело: побудовано авторами за [1]

До основних принципів управління кредитним ризиком банку відносять наступні (рис. 2):

- принцип єдності, сутність якого проявляється у тісному взаємозв'язку ризиків у кредитному портфелі банку, оскільки невчасно виявлений ризик може призвести до виникнення інших ризиків, що в свою чергу може вплинути на збільшення непередбачуваних витрат;
- принцип самоконтролю, який проявляється у здійсненні постійного оперативного контролю менеджерами рівня кредитних ризиків банку;
- принцип прогнозування та оперативності. Сутність даного принципу проявляється у тому, що банк повинен бути проінформований про ризики, а також їхні наслідки, а самі загрози, що спричиняють ризик повинні бути вчасно виявлені;
- принцип побудови власного механізму управління кредитними ризиками, який проявляється у специфіці ведення кредитної діяльності банком в залежності від особливостей його діяльності;
- принцип пріоритетності означає, що стратегія управління кредитними ризиками, яка впроваджена банком, має визначати конкретні пріоритетні напрямки управління такими ризиками;
- принцип ефективності. Сутність даного принципу полягає у тому, що існує постійне прагнення удосконалювати банком систему принципів управління кредитними ризиками та досягати

найвищого рівня ефективності управління кредитними ризиками;

- принцип резервування, який проявляється у тому, що виникає необхідність у створенні резервів під кредитні ризики за рахунок вільних коштів, котрі, у свою чергу, можна використати з метою покриття збитків;

- принцип документарності (обов'язкове письмове оформлення, а також реєстрація етапів управління кредитними ризиками банку).

Практичне втілення зазначених принципів дозволить не лише ефективно управляти кредитним ризиком, а й знизити втрати в разі його реалізації [4].

Загалом, управління кредитним ризиком – це динамічний процес, який складається із ряду послідовних дій, що поділяються на етапи (рис. 3). Ці етапи тісно пов'язані між собою та впливають один на одного:

- ідентифікація кредитного ризику банку (визначення ризиків в різних видах діяльності та створення портфелю ризиків);
- кількісна та якісна оцінка кредитного ризику банку (розробка методики розрахунку рівня кредитного ризику на основі визначення причин небажання або неможливості повернути кредитні кошти та визначення способів, за допомогою яких можна зменшити дані ризики);



Рис. 2. Основні принципи управління кредитним ризиком банку

Джерело: побудовано авторами за [3]

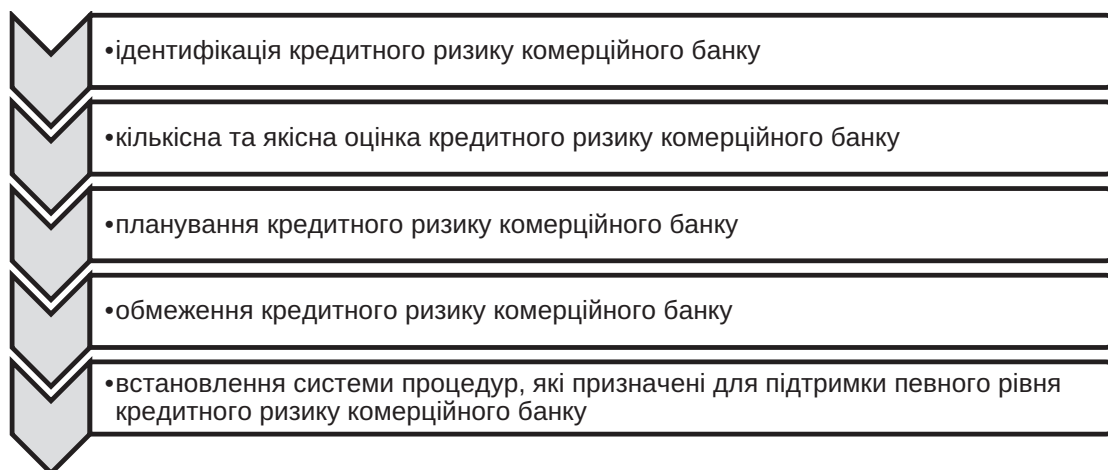


Рис. 3. Етапи управління кредитним ризиком банку

Джерело: побудовано авторами

- планування кредитного ризику банку як складової частини стратегії банківської установи;
- обмеження кредитного ризику;
- встановлення системи процедур, які призначені для підтримки певного рівня кредитного ризику банку.

Для ефективного управління ризиком банку важливими є етапи ідентифікації кредитних ризиків, розрахунку та аналізу значення факторів кредитного ризику, моніторингу поточного стану позичальника та контролю кредитного договору.

З метою мінімізації впливу кредитного ризику на дохідність кредитних операцій пропонується розробити модель управління ризиками, яка буде включати три рівні: оперативний, тактичний та стратегічний (табл. 1).

Перевагами такої моделі управління кредитними ризиками в банку є: комплексний підхід до управління кредитним ризиком, який охоплює всі аспекти цієї проблеми; можливість враховувати як довгострокові, так і короткострокові ризики; підвищення ефективності управління кредитними

операціями; зниження ймовірності виникнення значних фінансових втрат.

Вибір методів управління кредитним ризиком передбачає обрання оптимального способу впливу на його рівень [7]. Розглянемо основні методи управління кредитним ризиком банку (рис. 4):

- метод диверсифікації – розподіл кредитного портфеля банку серед широкого кола позичальників, котрі відрізняються один від одного як за умовами функціонування (географічний регіон, галузь економіки), так і за характеристиками (форма власності, розмір капіталу);
- лімітування (обмеження) – встановлюється максимально допустимий розмір кредитів, що видаються, що, в свою чергу, дозволяє обмежити кредитний ризик;
- страхування, є ефективним методом зниження впливу кредитних ризиків на діяльність банку. Страхування включає такі способи: самострахування, котре активно здійснюється за рахунок формування та використання резервів за кредитними операціями банку; страхування, при якому

Таблиця 1

Модель управління кредитними ризиками

Рівень	Характеристика
Стратегічне управління	1) довгострокове планування, спрямоване на прогнозування наслідків для банку неповернення або прострочення кредитів та їх динаміки; 2) цей фактор враховується при визначенні цілей та завдань банку на майбутнє
Тактичне управління	1) ґрунтується на більш короткострокових функціях менеджменту банку; 2) розробка методик, процедур та регламентів, які слугують інформаційною основою для здійснення кредитних операцій; 3) взаємодія між підрозділами банку з питань управління кредитним ризиком; 4) створення програми антикризового управління; 5) аналіз управлінської звітності підрозділів.
Оперативне управління	1) консолідація інформації та нагляд за дотриманням внутрішньої нормативної бази; 2) дієвий механізм, який може забезпечити ефективне управління рівнем кредитного ризику в межах, дозволених регулятором, як на тактичному, так і на стратегічному рівні.

Джерело: побудовано авторами за [5]

ризик банку переноситься на страхову компанію, яка отримала винагороду – страхову премію;

– створення резерву на відшкодування ймовірних збитків за кредитними операціями банків як метод управління кредитним ризиком, котрий полягає в акумулюванні частини коштів, що будуть надалі спрямовані на відшкодування неповернутих кредитів;

– засоби забезпечення виконання кредитних зобов'язань (види забезпечення кредиту) – це спеціальні кошти, котрі не мають загального значення і є призначеними за згодою сторін чи згідно з порядком, встановленим законодавством (гарантія, порука, застава, неустойка (відсотки, штраф));

– відповідність економічним нормативам Національного банку України (Н7, Н8, Н9) [8].

З метою зменшення банківських ризиків, Національний банк України встановив нормативи кредитного ризику, і у разі їхнього недотримання, це може призвести до ускладнень у фінансовій діяльності банку. До нормативів кредитного ризику банку належать нормативи Н7, Н8, Н9.

Відповідно до Постанови Національного банку України «Про затвердження положення про визначення банками України розміру кредитного ризику за активними банківськими операціями» [9] визначення кредитного ризику набуло досить формалізованого характеру, оскільки банки самостійно не можуть оцінювати фінансовий стан або заставу як це робилося раніше.

В епоху цифровізації все більшого значення набуває використання технологій штучного інтелекту (Artificial Intelligence) та машинного навчання (Machine Learning) у всіх сферах життя. Інтеграція штучного інтелекту (ШІ) та машинного навчання

(МН) у банківський сектор, особливо в управлінні кредитними ризиками, є ключовим переходом до більш складних та ефективних фінансових послуг. Поєднання ШІ та МН пропонує безпрецедентні можливості аналізу та автоматизації, підвищуючи точність прийняття кредитних рішень та оцінки ризиків через:

– здатність обробляти величезні обсяги даних, включно з нетрадиційними джерелами даних, таких як активність у соціальних мережах або поведінка в Інтернеті;

– використання алгоритмів для вивчення даних, виявлення шаблонів і прийняття рішень, що означає кращу оцінку ризику завдяки врахуванню безлічі факторів;

– забезпечення аналітики в реальному часі, дозволяючи швидше та точніше приймати рішення щодо надання кредитів;

– зменшення упередженості людей у прийнятті кредитних рішень та підвищення справедливості;

– здійснення прогностичної аналітики та зменшення ризиків (AI може передбачити потенційні дефолти, дозволяючи установам проактивно керувати ризиками та вживати превентивних заходів).

За словами провідного галузевого експерта П. Крогдала: «У міру розвитку технологій стає очевидним, що штучний інтелект і машинне навчання – це не просто швидкоплинні тенденції, а невід'ємна частина майбутньої банківської справи» [10]. За даними Allied Market Research, ринкова оцінка штучного інтелекту в банківській сфері становила 160 млрд. дол. у 2024 році та, як очікується, досягне 300 млрд. дол. до 2030 року, що свідчить про все більш зростаючу роль ШІ та МН в управлінні кредитними ризиками.

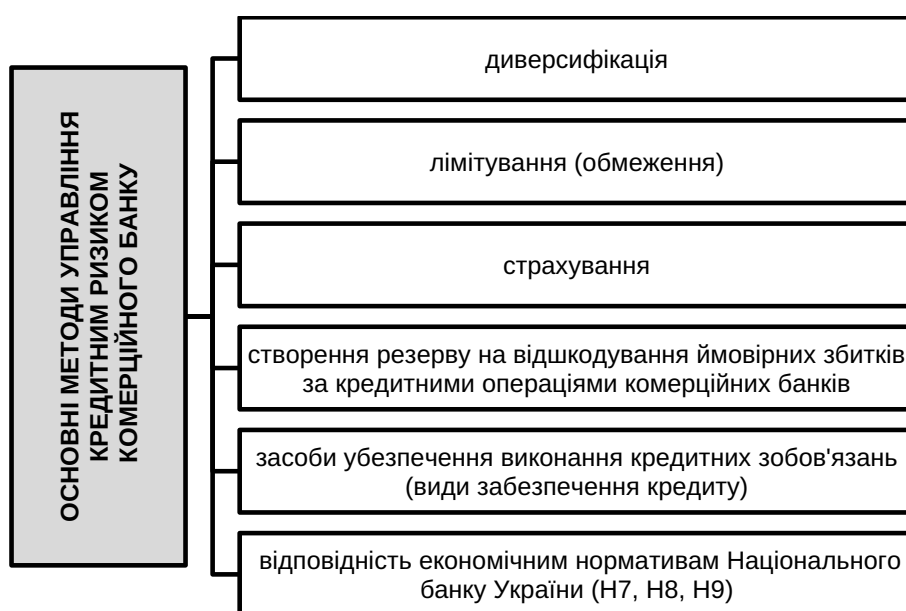


Рис. 4. Основні методи управління кредитним ризиком банку

Джерело: побудовано авторами

Висновки. Отже, враховуючи нові загрози та виклики, які виникли останнім часом перед вітчизняною банківською системою, вдосконалення теоретичного підґрунтя щодо управління кредитними ризиками банків, не втрачає своєї актуальності. Сучасні методи, які використовуються в банківській сфері для управління ризиками, орієнтовані на забезпечення стабільності та стійкості банків у мінливому середовищі фінансового ринку. Застосування комплексного підходу, що поєднує в собі систему управління ризиками, стратегічне планування, використання сучасних технологій та культуру ризиків, здатне забезпечити досягнення зазначеної мети. Крім того, модифіковані кредитні ризики банків вимагають нових підходів до їхньої ідентифікації, а також удосконалення системи управління ними, в тому числі з використанням цифрових технологій. ШІ дозволяє застосовувати більш комплексний і динамічний підхід до оцінки кредитного ризику. Обробка даних у реальному часі та моделі машинного навчання кардинально змінюють правила управління ризиками. Крім того, вітчизняним банкам варто переймати досвід іноземних банківських установ в частині використання інноваційних методів управління кредитними ризиками, що може позитивно вплинути на покращення їхньої фінансової стійкості, виконання нормативів банку, а також сприятиме залученню додаткових коштів у бізнес. Це і буде напрямком подальших наукових досліджень.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Про затвердження Положення про організацію системи управління ризиками в банках України та банківських групах: Постанова Правління Національного банку України від 11.06.2018 № 64. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0064500-18#n1338>
2. Федина В.В. Кредитний ризик банку: сутність та причини виникнення. *Підприємництво і торгівля*. 2023. № 39. С. 223–228.
3. Принципи управління кредитними ризиками. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996_035#Text.
4. Дзюблук О.В., Прийдун Л.М. Кредитний ризик і ефективність діяльності банку: монографія. Тернопіль: ФОП Паляниця В.А., 2015. 295 с
5. Коваленко В.В., Зверяков О.М., Гайдукович Д.С. Діагностика кредитного ризику та його вплив на кредитну активність банків України. *Фінанси України*. 2016. № 2. С. 83–98.
6. Управління ризиками банків: монографія / А.О. Єпіфанов, Т.А. Васильєва, С.М. Козьменко та ін.; за ред. А.О. Єпіфанова. Суми: ДВНЗ «УАБС НБУ», 2012. 283 с.
7. Zaichko I., Bohrinovtseva L., Verheliuk Yu, Purdenko O. (2023). Current challenges and prospects of management of loan portfolio quality in wartime: the case of Ukraine. *Академічний огляд*, 2 (59), 218–234.

URL: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001088393500015>

8. Житар М.О. Аналіз сучасного стану кредитної діяльності банків України. *Збірник наукових праць Університету державної фіскальної служби України*. 2017. № 1. С. 94–105.

9. Змінено окремі підходи до оцінки банками кредитного ризику. *Національний банк України*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/zmineno-okremi-pidhodi-do-otsinkibankami-kreditnogo-riziku>

10. Bezv R., Domanska O. The role of AI and ML in transforming credit risk management in banking. URL: <https://www.avenga.com/magazine/ai-for-credit-risk-management/?region=ua>

REFERENCES:

1. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro orhanizatsiiu systemy upravlinnia ryzykamy v bankakh Ukrainy ta bankivskykh hrupakh: Postanova Pravlinnia Natsionalnoho banku Ukrainy vid 11.06.2018 № 64 [On the approval of the Regulation on the organization of the risk management system in Ukrainian banks and banking groups: Resolution of the Board of the National Bank of Ukraine dated June 11, 2018 № 64]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0064500-18#n1338> (accessed May 15, 2024).
2. Fedyna V. (2023) Kredytnyj ryzyk banku: сутність та причини виникнення [Credit risk of the bank: the essence and causes of its origin]. *Pidpryjemnytvo i torghivlja – Entrepreneurship and trade*, vol. 39, pp. 223–228. (in Ukrainian)
3. Pryntsypy upravlinnia kredytnymy ryzykamy [Principles of credit risk management]. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996_035#Text (accessed May 5, 2024).
4. Dzubljuk O, Pryjdun L. (2015) *Kredytnyj ryzyk i efektyvnistj dijalnosti banku: monohrafiia* [Credit risk and efficiency of bank activity: monograph]. Ternopilj: FOP Paljancja V. (in Ukrainian).
5. Kovalenko V.V., Zvieriakov O.M., Haidukovych D.S. (2016) *Diagnostyka kredytnogho ryzyku ta jogho vplyv na kredytnu aktyvnistj bankiv Ukrainy* [Diagnostics of credit risk and its influence on credit activity of Ukrainian banks]. *Finansy Ukrainy – Finances of Ukraine*, vol. 2, pp. 83–98. (in Ukrainian)
6. Yepifanov A.O., Vasylijeva T.A., Kozmenko S.M. (ed.) (2012) *Upravlinnja ryzykamy bankiv: monohrafiia* [Risk management of banks: monograph]. In A.O. Yepifanov (Eds.). Sumy: DVNZ «UABS NBU». (in Ukrainian)
7. Zaichko I., Bohrinovtseva L., Verheliuk Yu, Purdenko O. (2023). Current challenges and prospects of management of loan portfolio quality in wartime: the case of Ukraine. *Akademichnyj oghljad – Academic review*, vol. 2 (59), pp. 218–234. Available at: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001088393500015> (accessed May 18, 2024).
8. Zhytar M. (2017). Analiz suchasnogho stanu kredytnoji dijalnosti bankiv Ukrainy [Analysis of the current state of credit activity of Ukrainian banks]. *Zbirnyk naukovykh pracj Universytetu derzhavnoji fiskalnoji sluzhby*

Ukrainy – Collection of scientific works of the State Fiscal Service University of Ukraine, vol. 1, pp. 94–105. (in Ukrainian)

9. Zmineno okremi pidkhody do ocinky bankamy kredytnogho ryzyku. Nacionaljnyj bank Ukrainy [Some approaches to credit risk assessment by banks have been changed. National Bank of Ukraine]. Available

at: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/zmineno-okremi-pidhodi-do-otsinkibankami-kreditnogo-riziku> (accessed May 20, 2024).

10. Bevz R., Domanska O. The role of AI and ML in transforming credit risk management in banking. Available at: <https://www.avenga.com/magazine/ai-for-credit-risk-management/?region=ua> (accessed May 27, 2024).