

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-54>

УДК 336.77.01

АНАЛІЗУВАННЯ ПОТОЧНОГО СТАНУ УПРАВЛІННЯ КРЕДИТНИМ РИЗИКОМ БАНКІВ В УКРАЇНІ

ANALYZE OF THE CURRENT STATE OF CONTROLLING OF CREDIT RISK OF THE BANKS IN UKRAINE

Хома Ірина Борисівна

доктор економічних наук, професор, професор кафедри,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3737-1601>

Адаменко Дар'я Вадимівна

бакалавр,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1073-1651>

Khoma Iryna, Adamenko Daria

Lviv Polytechnic National University

Діяльність банківських установ нерозривно пов'язана з різними видами ризиків, втрати від яких можуть вплинути не лише на фінансову стійкість конкретних банків, але й на загальну економічну ситуацію в країні та навіть у світі, що ілюструється поточною фінансовою кризою. Таким чином, вироблення ефективної системи управління фінансовими ризиками комерційного банку стає важливим завданням як наукового дослідження, так і практичної реалізації. В статті проведено аналіз стану управління кредитним ризиком у банках України, у тому числі з врахуванням особливостей військового стану. Здійснено аналіз динаміки величини непрацюючих кредитів загалом по банківській сфері в Україні, і у розрізі державних, приватних банків та банків з іноземним капіталом. Проаналізовано динаміку питомої ваги NPL у кредитному портфелі банківського сектору. Обґрунтовано, що нормативи кредитного ризику перебувають у встановлених регулятором межах. Відображено перелік топ-10 банків із найбільшим кредитним ризиком, двоє з яких відносяться до категорії системно важливих банків в Україні, відповідно до нормативно-правових положень НБУ. Обґрунтовано необхідність застосування заходів для мінімізації кредитного ризику установ у банківській системі.

Ключові слова: банк, кредитний ризик, непрацюючий кредит, управління, банківська система.

The activity of banking institutions is inextricably linked with various types of risks, losses from which can affect not only the financial stability of specific banks, but also the general economic situation in the country and even in the world, which is illustrated by the current financial crisis. Thus, the development of an effective financial risk management system of a commercial bank becomes an important task of both scientific research and practical implementation. Inefficient management of banking risks, in particular credit risks, increases the probability of incurring losses, including the loss of invested funds. This requires an increased quality of risk analysis and assessment, which must meet the requirements of the country's regulatory authorities and ensure the appropriate optimization of the ratio of banks' risks and income. The management of credit risks is regulated by international documents adopted by the Senior Supervisory Group and the Committee of European Banking Supervisors, which emphasize the value of managing credit risks not only at the level of individual banks but also at the level of the banking system. In 2018, the National Bank of Ukraine adopted the Regulation «On the Organization of Risk Management System in Banks of Ukraine and Banking Groups», which forms the basis of the bank's risk management system. For managing credit risk at the level of a banking institution, bank management traditionally employs a fairly wide range of methods, which is supplemented and modified with the emergence of innovative financial instruments. The main goal of the research is to investigate the current state of credit risk in the banking system of Ukraine. The article analyzes the state of credit risk management by Ukrainian banking institutions, including taking into account the peculiarities of martial law. The statistical method was used in the research. The dynamics of non-performing loans in the banking sector in Ukraine as a whole, and in the context of state-owned, private and foreign-owned banks is analyzed. The dynamics of the share of NPL in the loan portfolio of the banking sector is analyzed. It is substantiated that credit risk standards are within the limits established by the regulator. The list of the top 10 banks with the highest credit

risk, two of which are classified as systemically important banks in Ukraine, in accordance with the provisions of the NBU regulations, is displayed. The necessity of applying measures to minimize the credit risk of institutions in the banking system is substantiated.

Key words: bank, credit risk, non-working loan, management, banking system.

Постановка проблеми. В умовах нестійкої економічної та політичної ситуації в Україні гостро постає питання банківського кредитного ризику на фоні гарантування його фінансової стабільності та безпеки. Одним з елементів такого ризику є поява стрімко зростаючої частки протермінованих кредитних зобов'язань, що посилює ризик ліквідності банку та рівень його платоспроможності, при цьому погіршується структура кредитного портфеля та інвестиційна привабливість. Саме від ступеня ризику залежить розмір прибутку банку та його ліквідність. Кредитний ризик в умовах воєнного стану залишається ключовим з усіх властивих банкам ризиків, а його реалізація становить найбільшу загрозу для банківського сектору. Банківські установи визнають вже понесені та очікувані кредитні збитки, через які банківська система у 2022 році вперше за п'ять попередніх років стала збитковою через різке збільшення відрахувань до резервів на можливі втрати за активними операціями. Є доцільним провести аналіз стану управління банківськими кредитними ризиками впродовж останніх років.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанню, пов'язаним з управлінням кредитного ризику банку, присвячені праці таких вітчизняних вчених, як: О. Бондар [1], В. Левченко [2], В. Волкова [3], А. Петух [4]. Дослідженню питання непрацюючих активів та управління ними присвятив свою роботу О. Мельник [5].

Формулювання цілей статті. Головною метою є дослідження сучасного стану кредитного ризику банківської системи України.

Виклад основного матеріалу дослідження. У системі банківських ризиків кредитний ризик вважається найважливішим, враховуючи превалювання кредитів у структурі активів та формування доходів, як процентних, так і комісійних.

Активне управління кредитним ризиком привертає все більше уваги з боку регуляторів і стало стратегічним напрямком для багатьох фінансових установ.

За нинішніх умов розвитку банківської системи України стан управління кредитними ризиками в діяльності банків є таким, що характеризується досить низькою ефек-

тивністю. Підтвердженням цього виступає досить вагома величина «непрацюючих кредитів» (NPL) відповідно до регламентації цієї категорії НБУ. Зростання непрацюючих кредитів є цілком передбачуваним явищем в умовах війни в країні на тлі руйнування активів та заставного майна сільськогосподарських підприємств, пошкодження інфраструктури, передусім енергетичної, та падіння внутрішнього попиту на кредити.

Найбільш очевидним та негативним показником при дослідженні кредитних операцій банку є рівень NPL, тому доцільно проаналізувати динаміку їх величини загалом по банківській сфері в Україні, і у розрізі державних, приватних банків та банків з іноземним капіталом (див. рис. 1).

Частка непрацюючих кредитів загалом по банківській системі України є високою, де розмах цієї величини становить від 30,02% до 48,36%. Така величина частки непрацюючих кредитів обумовлена через впроваджені у 2016 році Національним банком зміни в оцінюванні кредитних ризиків відповідно до міжнародних стандартів – Положення № 351 [7]. Стосовно аналітичної оцінки даного показника у розрізі банківських установ за формами власності капіталу, то найбільшу частку непрацюючих кредитів мають банківські установи з державною часткою у капіталі банку – понад 47%, у яких частка, наприклад, Приватбанку становить близько 60%. Найменші показники частки непрацюючих кредитів мають місце у системі банків з приватним капіталом.

Повномасштабне військове вторгнення росії в Україну переломило тенденцію до поступового скорочення частки непрацюючих кредитів (NPL), яке тривало з 2019 року. Такі високі величини частки NPL до початку війни виникли внаслідок низьких стандартів оцінки платоспроможності позичальників; недостатніх прав кредиторів; поширеної практики надання кредитів пов'язаним особам. Аналіз динаміки питомої ваги NPL у кредитному портфелі банківського сектору України наведено на рис. 2.

У загальному частка NPL мала стійку тенденцію до зниження, починаючи з грудня 2020 року, коли її величина становила 41%.

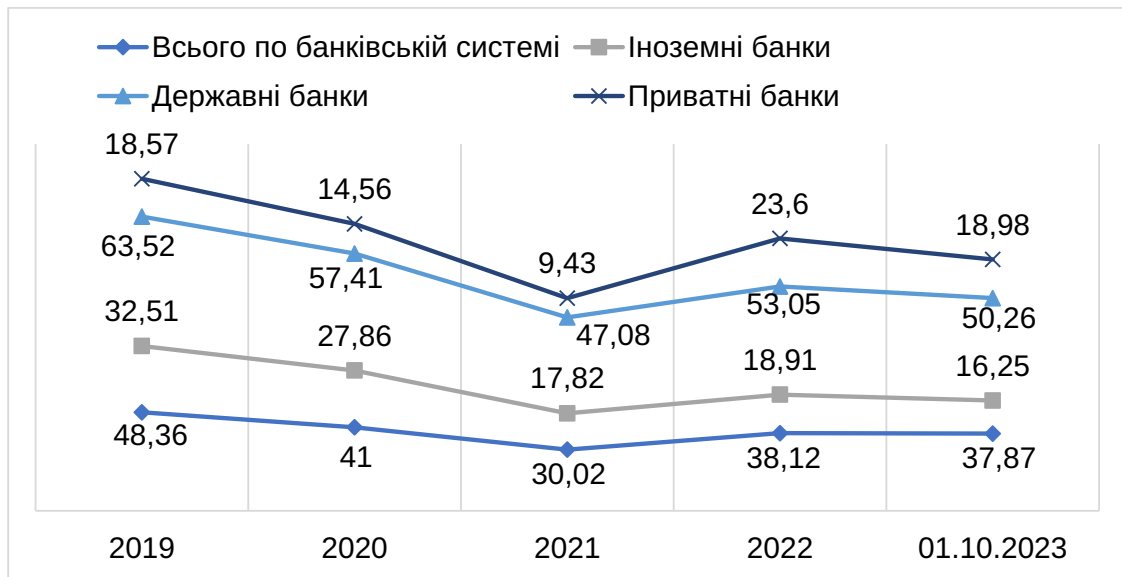


Рис. 1. Частка непрацюючих кредитів (NPL) по банківській системі України, %
Джерело: сформовано авторами на основі [6]

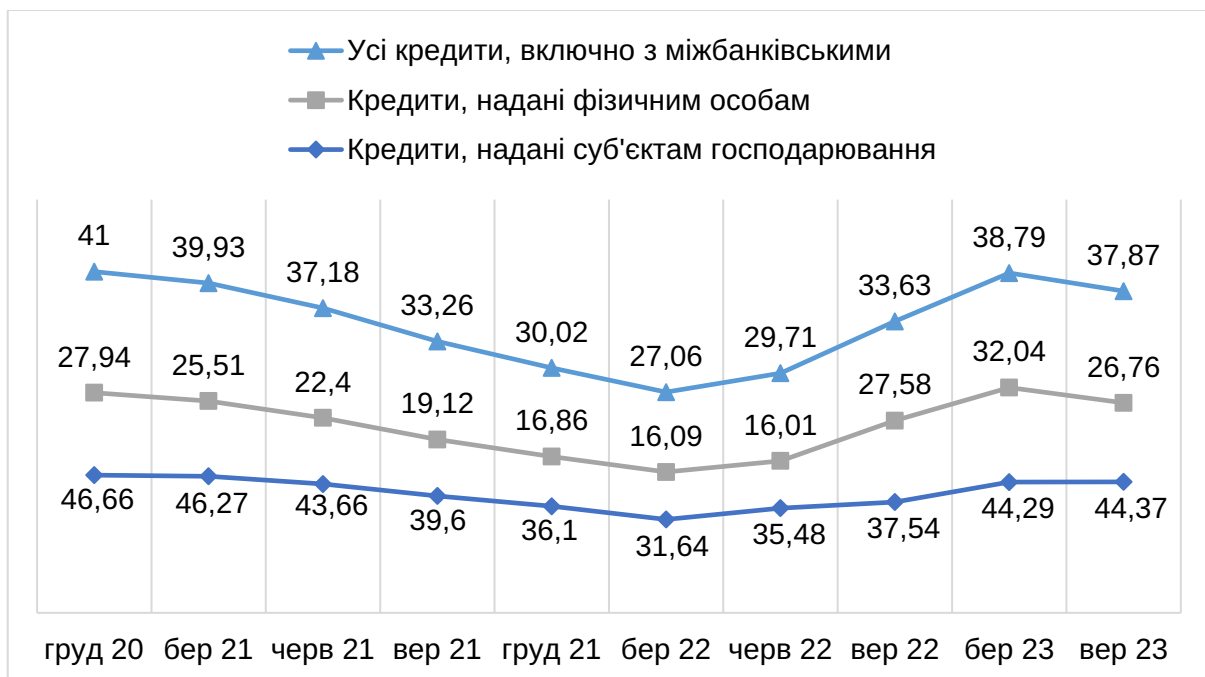


Рис. 2. Частка непрацюючих кредитів (NPL) у кредитному портфелі, %
Джерело: сформовано авторами на основі [6]

Такі ж тенденції було зафіксовано за частками NPL по кредитах, виданим суб'єктам господарювання та кредитах для фізичних осіб. Через повномасштабне вторгнення росії такі тенденції набули протилежного характеру. Так, особливо зросла частка NPL по кредитуванню фізичних осіб – з 16,09% у червні 2022 року до 32,04% за підсумками березня 2023 року. Основою такого зростання

стало завершення «кредитних канікул для позичальників у період невизначеності», наданих банками відповідно до рішень регулятора та відповідно, появою прострочки по сплаті кредитів терміном понад 90 днів. По кредитах суб'єктам господарювання величина питомої ваги NPL зросла до 44,37%, а загалом по кредитах банків – до 37,87% порівняно із відповідною часткою 27,06% станом

на початок квітня 2022 року. Неконтрольовані банком чинники, серед яких особливої актуальності набули війна, обмеження, пов'язані з пандемією, не дозволяють у повній мірі забезпечувати планові величини доходів та прибутків від кредитування установами банків. Однак, існують окремі варіанти зменшення їх негативного впливу. Одним із таких варіантів виступає дотримання встановлених Національним банком нормативів.

Серед усіх нормативів впроваджено нормативи кредитного ризику: норматив максимального розміру кредитного ризику на одного контрагента (Н7), норматив великих кредитних ризиків (Н8) та норматив максимального розміру кредитного ризику за операціями з пов'язаними з банком особами (Н9). Згідно статистичних даних НБУ, значення економічних нормативів установ банків, а саме: нормативи кредитного ризику перебувають у встановлених регулятором межах (див. табл. 1).

Так, станом на 01.11.2023 р. норматив Н7 при оптимальному значенні не більше 25% становив 14,99%, що на 4,84 пункти менше показника 2018 року. Можна побачити, що у 2019 році була тенденція до зменшення показника, після чого окремий вплив на величину нормативу мала пандемія Covid-19, викликана у 2020 році. Норматив

Н8 на початку листопада становив 58,7%, і має стійку тенденцію до зменшення, що на 117,53% нижче відповідного показника 2018 р. При оптимальному значенні показника Н9 не більше 25%, норматив максимального розміру кредитного ризику за операціями з пов'язаними з банком особами становив 1,66% (у 2018 р. – 10,41%), що свідчить про підвищення якості управління кредитним ризиком в установах банків України за цим напрямом.

Результатом ефективно організованої системи управління кредитним ризиком на рівні установи банку виступає величина кредитного ризику банку. Даний показник формується на підставі існуючої методики розрахунку НБУ. Методика передбачає розрахунок кредитного ризику на підставі системи коефіцієнтів і окремо по кредитах, наданих фізичним особам, по кредитах для суб'єктів господарювання (за винятком установ банків і бюджетних установ), по міжбанківських кредитах, по кредитуванню бюджетних установ, по кредитах для компаній спеціального призначення. Крім цього установи банків подають статистичну звітність до НБУ стосовно величини кредитного ризику у розрізі кредитів у національній іноземній валюті.

Динаміку розміру кредитного ризику установ банків наведено у табл. 2.

Таблиця 1

Результати аналізу дотримання установами банків України нормативів кредитного ризику, %

Назва нормативу	Норматив	2018	2019	2020	2021	2022	2023, жовтень	Відхилення
Норматив максимального розміру кредитного ризику на одного контрагента (Н7)	не більше 25%	19,83	17,61	19,14	18,60	17,80	14,99	-4,84
Норматив великих кредитних ризиків (Н8)	не більше 8-ми кратного розміру регулятивного капіталу	176,23	105,00	87,39	72,35	86,33	58,70	-117,53
Норматив максимального розміру кредитного ризику за операціями з пов'язаними з банком особами (Н9)	не більше 25%	10,41	7,02	4,10	3,71	2,81	1,66	-8,75

Джерело: сформовано авторами на основі [8]

Таблиця 2

Розмір кредитного ризику установ банків, млн. грн.

Кредитний ризик	2018	2019	2020	2021	2022	2023, вересень	Відхилення	
							млн грн	%
За кредитами для фізичних осіб	84930,1	74324,0	58824,9	48161,1	70376,7	64765,7	-20164,4	-17,1
За кредитами для юридичних осіб	498152,0	456679,6	370144,3	312022,8	331267,5	324786,2	-173365,8	-33,5
Всього	583082,1	531003,6	428969,2	360183,9	401644,2	389551,9	-193530,2	-31,1

Джерело: сформовано авторами на основі [9]

За період дослідження слід зазначити про наявність стійкої тенденції щодо зменшення розміру кредитного ризику установ банків до початку війни. Кредитний ризик знизився на 222898,2 млн. грн. або на 61,8%, порівнюючи дані 2021 року відносно показників 2018 року.

У структурі кредитного ризику основну частку становить кредитний ризик по кредитуванню юридичних осіб. Величина цього показника за період дослідження зменшилася на 173365,8 млн. грн. або на 33,5%.

За період 2018-2023 рр. величина кредитного ризику за кредитами, виданими для фізичних осіб, зменшилась на 17,1%. В абсолютному вираженні зміна склала – 20164,4 млн. грн., що свідчить про покращення управління кредитним ризиком стосовно позичальників фізичних осіб.

Серед сукупності усіх установ банків, що функціонують на вітчизняному ринку, виділимо перших 10, в яких величина кредитного

ризик, яка розраховується за методикою НБУ, є найбільшою (табл. 3).

За даними табл. 3, сформованими за показниками станом на 1 жовтня 2023 року, доцільно вказати, що серед усіх банківських установ друге місце за величиною кредитного ризику зафіксовано у АТ «Укрексімбанк» з державною формою участі у банківському капіталі – на нього припадає 17,1% кредитного ризику.

Найбільш ризиковано здійснювалася кредитна діяльність по структурі відділень АТ «АЛЬФА-БАНК», частка кредитного ризику якого становить понад 45,1% із загальної величини кредитного ризику по банківській системі. Це вказує на недоліки у роботі сектору управління процесами кредитування, аналізу кредитоспроможності позичальників тощо.

Серед переліку топ-10 банків із найбільшим кредитними ризиком відмітимо: тільки два

Таблиця 3

ТОП-10 установ банків за величиною кредитного ризику, вересень 2023 р.

Назва банку	Величина кредитного ризику, млн грн	Частка банку у загальній величині кредитного ризику банків, %
АТ "АЛЬФА-БАНК"	289874,16	35,1
АТ "Укрексімбанк"	141694,9	17,1
АТ "СЕНС БАНК"	73500,2	8,9
АТ "БАНК АЛЪЯНС"	73085,7	8,8
АТ "БАНК КРЕДИТ ДНІПРО"	64003,6	7,7
АТ "Полтава-банк"	59345,4	7,2
АТ "КОМІНБАНК"	40476,3	4,9
АТ "ІНГ Банк Україна"	34205,2	4,1
АТ "ПРАВЕКС БАНК"	28359,3	3,4
ПАТ "МТБ БАНК"	21677,7	2,6

Джерело: сформовано авторами на основі [9]

банки відносяться до категорії системно важливих банків в Україні, відповідно до положень нормативно-правових актів НБУ. Сума кредитного ризику Приватбанку (який не входить в ТОП-10) становить 468,7 млн. грн., що на 1709017,2 млн. грн. менше значення наприкінці 2022 року. Для покриття підвищених кредитних ризиків в умовах війни «ПриватБанк» сформував резерви на суму понад 14,5 млрд. грн. Протягом 2022 року також були сформовані резерви під очікувані збитки внаслідок бойових дій: під втрати готівки та інших активів через руйнування приміщень та банкоматів.

В червні 2022 року Національний банк України вніс зміни до низки нормативно-правових актів, які визначають підходи до оцінки кредитного ризику. Було запроваджено додаткові пом'якшення вимог до оцінки кредитного ризику, що стимулюватиме банки до здійснення своєчасної реструктуризації кредитів для підтримки платоспроможних боржників, а саме: банки мають право не визнавати дефолту за кредитами, довгострокова реструктуризація за якими призводить до зменшення теперішньої вартості майбутніх грошових потоків (NPV) більше ніж на 10%, призупинено дію ознак високого кредитного ризику, визначення яких ґрунтується на фінансових результатах та борговому навантаженні позичальників [10].

Управління кредитним ризиком банку складається з наступних етапів: оцінка кредитного ризику; моніторинг кредитного ризику; регулювання кредитного ризику; мінімізація ризику. За проаналізованими результатами дослідження можна навести наступні методи мінімізації кредитного ризику:

– зменшення кредитного ризику через процедуру продажу кредитів;

– активніша участь держави у якості єдиної ліцензованої державою факторингової компанії, або створення компанії на основі державного капіталу, яка спеціалізуватиметься на управлінні кредитами, що мають статус «проблемних»;

– страхування кредитних ризиків: спонукання банків щодо залучення страхових компаній як посередників зі страхування кредитів, адже угода про страхування кредитного ризику зі страховою компанією диверсифікує ризик банку, що значно знизить імовірність виникнення «проблемних» кредитів.

Висновки. Отже, досліджено, що була позитивна динаміка щодо зменшення величини кредитного ризику установ банків в Україні. Кредитний ризик знизився на 222,9 млрд. грн. або на 38,2%, порівнюючи дані 2021 року відносно показників 2018 року. У структурі кредитного ризику основну частку становить кредитний ризик по кредитуванню юридичних осіб, ця частка має тенденції до зростання у 2023 році. Станом на вересень 2023 року серед усіх банківських установ найбільшу величину кредитного ризику зафіксовано у банках з державною формою участі у банківському капіталі (50,26%). Нормативи кредитного ризику перебувають у встановлених регулятором межах впродовж аналізованого періоду. Але слід зазначити, що запобіжні засоби з боку НБУ відображаються у зменшенні розмірів NPL по системі після різкого зростання з початком війни, що свідчить про ефективні дії у напрямі запобігання виникненню проблемної заборгованості та поступове оздоровлення системи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Боднар О. А., Тішечкіна К. В., Іваненко Г. Ю., Тарасенко В. П. Управління та засоби мінімізації кредитного ризику банку. *Modern Economics*. 2019. № 15. С. 21–26.
2. Левченко В. А. Управління кредитним ризиком у банківській діяльності : кваліфікаційна робота : спец. 072 «Фінанси, банківська справа та страхування». Поліський нац. ун-т, каф. фінансів і кредиту ; наук. кер. Сус Ю. Ю. Житомир, 2022. 38 с. URL: <http://ir.polissiauniver.edu.ua/handle/123456789/13371>
3. Волкова В.В., Власенко О.С. Підвищення якості кредитного портфеля як чинник мінімізації кредитного ризику банку. *Економіка і організація управління*. 2021. № 2 (42). С. 76–85.
4. Петух А. С. Оцінка кредитних ризиків банківської установи та шляхи їх зниження в умовах воєнного стану – Дипломна робота на здобуття освітнього ступеня бакалавра спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та страхування». Національний авіаційний університет. Київ, 2023. 76 с. URL: <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/60371>
5. Мельник О. О. Управління непрацюючими кредитами банківської системи України як фактор ефективного кредитування економіки. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. 2020. № 3. С. 68–76.

6. Наглядова статистика: Обсяги активних операцій та частка непрацюючих активів в цілому по системі. Національний банк України. URL: https://bank.gov.ua/files/stat/NPL_AO_2023-11-01.xlsx (дата звернення: 01.12.2023).

7. Положення про визначення банками України розміру кредитного ризику за активними банківськими операціями: затверджене Постановою Правління Національного банку України 30.06.2016 № 351. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0351500-16#Text> (дата звернення: 02.12.2022).

8. Наглядова статистика: Значення економічних нормативів в цілому по системі. Національний банк України. URL: https://bank.gov.ua/files/stat/Ratios_Banks_2023-11-01.xlsx (дата звернення: 02.12.2022).

9. Наглядова статистика: Розподіл кредитів, наданих фізичним та юридичним особам у національній та іноземній валютах, та розміру кредитного ризику за класами боржника відповідно до Положення № 351 (у розрізі банків). Національний банк України. URL: https://bank.gov.ua/files/stat/Kred_class_2023-10-01.xlsx (дата звернення: 02.12.2022).

10. НБУ. Новини. Змінено окремі підходи до оцінки банками кредитного ризику. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/zmineno-okremi-pidhodi-do-otsinki-bankami-kreditnogo-riziku>

REFERENCES:

1. Bodnar O. A., Tishechkina K. V., Ivanenko H. Iu., Tarasenko V. P. (2019) Upravlinnia ta zasoby minimizatsii kredytnoho ryzyku banku [Control and Methods of Minimizing Credit Risk of the Bank]. *Modern Economics*, no. 15, pp. 21–26.

2. Levchenko V. A. (2022) Upravlinnia kredytnym ryzykom u bankivskii diialnosti : kvalifikatsiina robota : spets. 072 «Finansy, bankivska sprava ta strakhuvannia» [Credit risk management in banking. Qualification work for the master's degree in specialty 072 "Finance, Banking and Insurance"]. Poliskyi nats. un-t, kaf. finansiv i kredytu ; nauk. ker. Sus Yu. Yu. Zhytomyr, 2022. 38 pp. Available at: <http://ir.polissiauniver.edu.ua/handle/123456789/13371>

3. Volkova V. V., Vlasenko O. S. (2021) Pidvyshchennia yakosti kredytnoho portfelia yak chynnyk minimizatsii kredytnoho ryzyku banku [Elevating the quality of the credit portfolio is a factor in minimizing the credit risk of the bank]. *Ekonomika i orhanizatsiia upravlinnia*, no. 2 (42), pp. 76–85.

4. Pietukh A. S. (2023) Otsinka kredytnykh ryzykiv bankivskoi ustanovy ta shliakhy yikh znyzhennia v umovakh voiennoho stanu – Dyploмна робота на здобуття освітнього ступеня бакалавра спеціальності 072 «Finansy, bankivska sprava ta strakhuvannia» [Evaluation of credit risks in a banking institution and ways to mitigate them in a state of war. Bachelor's thesis for the degree in specialty 072 "Finance, Banking and Insurance"]. Natsionalnyi aviatsiinyi universytet, Kyiv, 76 pp. Available at: <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/60371>

5. Melnyk O. O. (2020) Upravlinnia nepratsiuiuchymy kredytamy bankivskoi systemy ukrainy yak faktor efektyvnoho kredytuvannia ekonomiky [Management of non-performing loans in the banking system of Ukraine as a factor of effective economic crediting]. *Vcheni zapysky TNU imeni V. I. Vernadskoho. Serii: Ekonomika i upravlinnia*, no. 3, pp. 68–76.

6. Nahliadova statystyka: Obsiahy aktyvnykh operatsii ta chastka nepratsiuiuchykh aktyviv v tsilomu po systemi. Natsionalnyi bank Ukrainy [Supervisory Statistics: Volumes of active operations and the proportion of non-performing assets in the overall system. National Bank of Ukraine]. Available at: https://bank.gov.ua/files/stat/NPL_AO_2023-11-01.xlsx (accessed December 1, 2023).

7. Polozhennia pro vyznachennia bankamy Ukrainy rozmiru kredytnoho ryzyku za aktyvnymy bankivskymy operatsiiamy : zatverdzhene Postanovoiu Pravlinnia Natsionalnoho banku Ukrainy 30.06.2016 № 351 [Regulation on the Determination of Credit Risk by Banks in Ukraine for Active Banking Operations: approved by the Resolution of the Board of the National Bank of Ukraine]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0351500-16#Text> (accessed December 2, 2023).

8. Nahliadova statystyka: Znachennia ekonomichnykh normatyviv v tsilomu po systemi. Natsionalnyi bank Ukrainy [Supervisory Statistics: Values of economic norms in the overall system. National Bank of Ukraine]. Available at: https://bank.gov.ua/files/stat/Ratios_Banks_2023-11-01.xlsx (accessed December 2, 2023).

9. Nahliadova statystyka: Rozpodil kredytiv, nadanykh fizychnym ta yurydychnym osobam u natsionalnii ta inozemnii valiutakh, ta rozmiru kredytnoho ryzyku za klasamy borzhnyka vidpovidno do Polozhennia № 351 (u rozrizi bankiv). Natsionalnyi bank Ukrainy [Supervisory Statistics: Distribution of loans provided to individuals and legal entities in national and foreign currencies, as well as the size of credit risk by borrower classes in accordance with Regulation No. 351 (broken down by banks). National Bank of Ukraine]. Available at: https://bank.gov.ua/files/stat/Kred_class_2023-10-01.xlsx (accessed December 2, 2023).

10. NBU. Novyny. Zmineno окремі підходи до оцінки банками кредитного ризику [NBU News: Some approaches to the assessment of credit risk by banks have been modified]. Available at: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/zmineno-okremi-pidhodi-do-otsinki-bankami-kreditnogo-riziku>