

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2026-84-132>

УДК 336.77:330.43

РЕГРЕСІЙНИЙ АНАЛІЗ ВПЛИВУ СТРУКТУРНИХ КОМПОНЕНТІВ БАНКІВСЬКОГО КРЕДИТУВАННЯ НА ДИНАМІКУ ПРОБЛЕМНИХ КРЕДИТІВ ТА НА РІВЕНЬ КРЕДИТНОГО РИЗИКУ

REGRESSION ANALYSIS OF THE IMPACT OF STRUCTURAL COMPONENTS OF BANKING CREDIT ON THE DYNAMICS OF PROBLEM LOANS AND ON THE LEVEL OF CREDIT RISK

Хома Ірина Борисівна

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

Лавренюк Анна Анатоліївна

бакалавр,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-6616-3453>

Лук'янський Олег Богданович

аспірант,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-6264-5250>

Khoma Iryna, Lavreniuk Anna, Lukianskyi Oleh
Lviv Polytechnic National University

У статті досліджено вплив структурних компонентів банківського кредитування та макроекономічних шоків на динаміку непрацюючих кредитів (NPL) у банківській системі України протягом 2019–2025 років. Проаналізовано трансформацію кредитного портфелю в умовах макроекономічної нестабільності та воєнного стану. Виявлено структурну нерівномірність розподілу кредитного ризику, доведено, що корпоративний сегмент виступає основним носієм системної проблемності, тоді як роздрібне кредитування демонструє вищу стійкість. За допомогою методу найменших квадратів (OLS) побудовано та порівняно багатофакторні регресійні моделі. Емпірично підтверджено, що ключовими детермінантами якості активів є інфляція та валютний курс, тоді як вплив реального ВВП та облікової ставки у розширеній моделі виявився статистично незначущим. Обґрунтовано прояв «ефекту знаменника» при аналізі відносних показників ризику в умовах високого цінового тиску. Надано рекомендації щодо вдосконалення наглядової політики та стрес-тестування банків.

Ключові слова: непрацюючі кредити (NPL), кредитний ризик, банківська система України, регресійний аналіз, структура кредитного портфелю, макроекономічна стабільність, корпоративне кредитування.

The functioning of the Ukrainian banking sector during 2019–2025 occurred under conditions of unprecedented challenges, including internal structural transformations, global fluctuations, and the severe consequences of the full-scale war. In this context, ensuring the stability of banking activities and minimizing credit risks becomes a strategic priority. The purpose of this article is to quantitatively assess and substantiate the impact of key macroeconomic determinants and structural components of lending on the level of credit risk in the banking system of Ukraine. The results of the study reveal a significant structural unevenness in credit risk distribution. It is proven that the corporate segment remains the primary source of systemic vulnerability with a consistently higher NPL ratio compared to the retail sector. The econometric analysis confirmed that the inflation rate and the USD/UAH exchange rate are the most statistically significant drivers of NPL dynamics. The study identified a specific negative correlation between these factors and the NPL ratio, which is interpreted as the "denominator effect": under conditions of high inflation and devaluation, the nominal growth of the loan portfolio (the denominator) outpaces the recognition of bad debts,



mathematically reducing the relative share of NPLs despite the deterioration of borrowers' real solvency. Conversely, real GDP and the central bank's key policy rate did not demonstrate stable statistical significance in the extended model specification for the analyzed sample, likely due to multicollinearity and the specific reaction of monetary policy to inflation. The practical value of the article lies in the formulation of recommendations for improving credit risk management. Furthermore, stress-testing scenarios must prioritize inflation and exchange rate shocks with mandatory monitoring of borrowers' currency sensitivity. For the regulator, it is recommended to combine traditional NPL monitoring with an analysis of the nominal dynamics of the credit portfolio to mitigate statistical distortions caused by the "denominator effect" and to apply stricter supervision over high-risk segments.

Keywords: non-performing loans (NPL), credit risk, banking system of Ukraine, regression analysis, macroeconomic determinants, denominator effect, credit portfolio structure, inflation, exchange rate.

Постановка проблеми. Функціонування банківського сектору України у період 2019–2025 рр. відбувалось в умовах безпрецедентних викликів, зумовлених як внутрішніми структурними трансформаціями, так і глобальними макроекономічними шоками та наслідками повномасштабної війни. У таких обставинах банківський сектор є основним фінансовим посередником в умовах макроекономічної нестабільності, воєнних ризиків, коливання курсу, високої інфляції. Він залишається вразливим до зростання частки проблемних кредитів (NPL). Надмірна концентрація кредитних ресурсів у окремих сегментах, порушення галузевих і валютних пропорцій кредитного портфелю зумовлюють підвищення системного кредитного ризику та послаблення фінансової стійкості банку.

Динаміка непрацюючих кредитів (NPL) в Україні протягом 2019–2025 років мала виражений характер коливань. Період поступового очищення банківських балансів, зниження з 48,36% до 30,02% напередодні повномасштабного вторгнення змінився різким переломним зростанням у 2022 році до 38,12%. Це коливання було спричинене комплексом воєнних шоків: руйнування ланцюгів постачання, девальваційним тиском та інфляційним стрибком до 26,6%, що критично збільшило боргове навантаження на позичальників. І хоча надалі банківська система продемонструвала високу адаптивність, знизивши загальний показник до 24,46% станом на кінець 2025 року, проблема трансформувалася та набула структурного характеру. Важливим є структурний вимір проблеми: за оперативними даними 2025 року частка NPL у корпоративному кредитуванні (31,6%) істотно перевищує показник у секторі кредитування фізичних осіб (12,63%), що підтверджує нерівномірний розподіл кредитного ризику між сегментами портфелю [12].

Наукова актуальність обумовлена недостатньою визначеністю кількісних оцінок

впливу структурних параметрів банківського кредитування на формування проблемної заборгованості в умовах макроекономічної нестабільності. Практична значущість дослідження полягає в можливості застосування результатів регресійного аналізу для підвищення обґрунтованості прогнозування частки непрацюючих кредитів (NPL), оптимізації резервної політики та прийняття управлінських рішень щодо зниження кредитного ризику банків. Застосування регресійного підходу дає змогу кількісно обґрунтувати взаємозв'язок між валютним курсом, інфляційним тиском, реальним ВВП та обліковою ставкою, а також оцінити здатність позичальників обслуговувати боргові зобов'язання, що є важливим для підтримання фінансової стійкості банківської системи України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У дослідженнях проблематика управління кредитним ризиком та оцінки якості банківських активів посідає повідне місце у сучасних наукових публікаціях. У міжнародній практиці переважає підхід, за яким динаміка частки непрацюючих кредитів формується під впливом поєднання макроекономічних та внутрішніх характеристик банківського сектору. Зокрема дослідження M. Nkusu не лише підтверджує стійкий зв'язок між погіршенням макроекономічних факторів і зростання проблемної заборгованості, але й доводить наявність небезпечного зворотного ефекту накопичення NPL, що додатково звужує кредитний канал економіки [1]. Дослідження N. Klein у свою чергу спирається на виявлення цього зв'язку, що демонструє, що саме макроекономічні шоки формують основну частину варіації NPL, тоді як внутрішні чинники відіграють другорядну роль [2]. Також разом з цим Louzis, D.P., Vouldis, A.T., & Metaxas, V.L. звертають увагу на ще один критичний аспект: вони доводять, що існує реакція проблемної заборгованості від конкретного типу кредитів. Це фундаментально підтверджує, що саме структура кредитного портфелю виступає

визначальним фактором у поясненні загального рівня кредитного ризику [3].

В українській науковій практиці ці процеси адаптуються до вітчизняних реалій. Наприклад, І. Вишневський довів, що обсяг непрацюючих кредитів в Україні значною мірою залежить від кредитної політики та структури портфелю [4]. О. Ковальова та М. Йоргачова обґрунтовують, що ефективно управління структурними компонентами за видами позичальників та валютою є ключовими чинниками зниження ризику [5]. Важливу емпіричну базу для моніторингу цих процесів формують регулярні аналітичні огляди Національного банку України [6].

Л. Гриценко підкреслює, що в поточних умовах оцінка кредитного ризику має обов'язково враховувати чутливість окремих сегментів до воєнних та макроекономічних шоків [7].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Не дивлячись на ґрунтовну теоретичну базу, питання кількісної оцінки впливу макроекономічних шоків на різні сегменти кредитного портфелю в Україні залишається розкритою не повністю. Зокрема, бракує комплексних економетричних досліджень, які б чітко пояснили механізм взаємодії структури кредитування, сегментації позичальників, валюти з такими факторами, як інфляція та девальвація в умовах воєнного стану. Саме недостатня вивченість цих закономірностей у період 2019–2025 рр. становить невирішену частину загальної проблеми та визначає напрям наукового дослідження.

Формулювання цілей статті. Головною метою статті є кількісне оцінювання та обґрунтування впливу ключових макроекономічних чинників на рівень кредитного ризику банківської системи України із застосуванням економетричного інструментарію. Дослідження спрямоване на виявлення закономірностей взаємодії інфляційних та курсових чинників із динамікою непрацюючих кредитів (NPL) у розрізі структурних компонентів кредитного портфелю протягом 2019–2025 років.

Для досягнення поставленої мети визначено основні завдання:

1. Проаналізувати динаміку за даний період та структуру кредитного портфелю банківської системи України, виокремивши специфіку формування проблемної заборгованості у корпоративному та роздрібному сегментах.

2. Побудувати та порівняти багатофакторні регресійні моделі для ідентифікації найбільш значущих факторів кредитного ризику.

3. Здійснити статистичну верифікацію впливу фундаментальних макроекономічних змінних (рівня інфляції, валютного курсу, реального ВВП та облікової ставки) на якість активів.

4. Здійснити економічну інтерпретацію оцінених параметрів з урахуванням природи показника NPL як відносної величини, зокрема розглянуто можливий вплив зміни номінального обсягу кредитного портфелю на динаміку частки проблемної заборгованості.

5. Сформулювати практичні рекомендації щодо вдосконалення та актуальності цього підходу до системи управління кредитного ризику у банківських установах в умовах макроекономічної нестабільності.

Об'єктом дослідження є процес формування кредитного ризику в банківському секторі України. Предметом дослідження виступають економетричні взаємозв'язки між рівнем непрацюючих кредитів (NPL) та показниками макроекономічного середовища.

Виклад основного матеріалу дослідження. Емпіричну базу дослідження сформовано на основі статистичних даних щодо кредитного портфелю банківської системи України за 2019–2025 рр. (оперативні дані за 2025 рік – станом на листопад), а також квартальних макроекономічних індикаторів за період I кв. 2019 р. – III кв. 2025 р. ($n = 27$).

Залежною змінною обрано частку непрацюючих кредитів (NPL) %, яка розраховується як співвідношення суми непрацюючих кредитів до загальної суми кредитів:

$$NPL_n = \frac{\text{Сума непрацюючих кредитів}}{\text{Сума кредитів}} \times 100\% \quad (1)$$

У табл. 1 наведено динаміку загального обсягу виданих кредитів, суми непрацюючих кредитів та рівня NPL у 2019–2025 рр.

За досліджуваний період загальний обсяг кредитування зріс з 1 097 595 млн. грн. у 2019 р. до 1 514 631 млн. грн. у 2025 р., що свідчить про поступове відновлення та розширення кредитної активності. Водночас сума непрацюючих кредитів скоротилася з 530 780 млн. грн. до 370 514 млн. грн. у результаті чого частка NPL зменшилася з 48,36% до 24,46%. Отже, в цілому зафіксовано тенденцію до поліпшення якості кредитного портфелю банківської системи.

Разом з тим динаміка показника NPL не була монотонною. У 2022 р. спостерігалось тимчасове погіршення якості портфелю: частка NPL зросла до 38,12%, після чого відновилася низхідна тенденція. Така траєкторія

Таблиця 1

**Динаміка обсягу кредитів та рівня непрацюючих кредитів (NPL) в Україні
за період 2019–2025 рр.**

Назва показників	Роки						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025*
Загальна сума виданих кредитів, млн. грн	1097595	1049579	1149567	1133563	1130774	1305241	1514631
Загальна сума непрацюючі кредити, млн. грн	530780	430371	345131	432104	422359	393217	370514
Загальна частка непрацюючих кредитів (NPL), %	48,36	41,00	30,02	38,12	37,35	30,13	24,46
Сума у національній валюті, млн. грн	643995	642236	787667	774350	782581	885220	1066824
Сума непрацюючі кредитів у національній валюті, млн. грн	283665	250863	236256	309057	295348	266159	253799
Частка непрацюючих кредитів у національній валюті (NPL), %	44,05	39,06	29,99	39,91	37,74	30,07	23,79
Сума у іноземній валюті, млн. грн	453600	407343	361899	359213	348194	413030	447807
Сума непрацюючих кредитів у іноземній валюті, млн. грн	247114	179507	108874	123047	127010	127057	116715
Частка непрацюючих кредитів у іноземній валюті (NPL), %	54,48	44,07	30,08	34,25	36,48	30,76	26,06

* Дані за 2025 рік взяті за 3 квартали

Джерело: сформовано авторами на основі [12]

відображає чутливість кредитного портфелю до шоків факторів і підтверджує, що кредитний ризик має виражену часову мінливість навіть за наявності загального тренду до зниження проблемної заборгованості.

Узагальнюючи, результати аналізу за 2019–2025 рр. демонструють поєднання двох процесів: 1) зростання обсягів кредитування та 2) зниження рівня NPL, що в комплексі вказує на поступове підвищення стійкості кредитного портфелю. Водночас короткострокові погіршення, зокрема у 2022 р., підкреслюють необхідність врахування макроекономічних умов при оцінюванні та прогнозуванні кредитного ризику.

У табл. 2 наведено структуру кредитного портфелю за основними сегментами позичальників (корпоративний сектор, кредити фізичним особам, міжбанківські операції, кредити органам державної влади та місцевого самоврядування) із відображенням обсягів непрацюючих кредитів та їх частки (NPL, %).

Отримані дані підтверджують, що кредитний ризик у банківській системі є нерівномірним та суттєво залежить від структури портфелю.

Корпоративний сегмент протягом усього періоду формує найбільші обсяги кредитування: з 847 259 млн. грн. у 2019 р. до 1 027 484 млн. грн. у 2025 р. Водночас саме цей сегмент характеризується найвищою проблемністю: частка NPL знизилася з 53,83% (2019 р.) до 31,60% (2025 р.), однак навіть після покращення залишається домінуючим джерелом кредитного ризику в системі. Динаміка 2022–2023 рр. (зростання NPL до 42,87–44,12%) відображає підвищену чутливість корпоративного портфелю до макроекономічних та шоків факторів.

Кредити фізичним особам демонструють зростання обсягів із 214 252 млн. грн. у 2019 р. до 360 787 млн. грн. у 2025 р., що свідчить про розширення роздрібного кредитування. Якість цього сегмента у цілому покращується.

Таблиця 2

Структура кредитного портфелю та частка NPL за сегментом позичальників у 2019–2025 рр.

Назва показників	Роки						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Кредити корпоративному секторі, млн. грн	847259	795405	835658	847586	828444	891619	1027484
Непрацюючі кредити, млн. грн	456074	371157	301665	363321	365532	347379	324727
Частка непрацюючих кредитів (NPL), %	53,83	46,66	36,10	42,87	44,12	38,96	31,60
Кредити фізичним особам (включно із фізичними особами-підприємцями), млн. грн	214252	208383	256291	224260	240825	295563	360787
Непрацюючі кредити, млн. грн	73077	58230	43210	68272	56636	45771	45567
Частка непрацюючих кредитів (NPL), %	34,11	27,94	16,86	30,44	23,52	15,49	12,63
Міжбанківські кредити, депозити (за виключенням коррахунків), млн. грн	31368	34057	30581	36917	43144	97918	117507
Непрацюючі кредити, млн. грн	946,00	984,00	256,00	4,00	0,00	0,00	200,00
Частка непрацюючих кредитів (NPL), %	3,02	2,89	0,84	0,01	0,00	0,00	0,17
Кредити органам державної влади та місцевого самоврядування, млн. грн	4717	11734	27037	24800	18361	13151	8854
Непрацюючі кредити, млн. грн	683	0,00	0,00	507	191	67	20
Частка непрацюючих кредитів (NPL), %	14,48	0,00	0,00	2,04	1,04	0,51	0,23

* Дані за 2025 рік взяті за 3 квартали

Джерело: сформовано авторами на основі [6; 12]

щувалася: частка NPL скоротилася з 34,11% у 2019 р. до 12,63% у 2025 р. При цьому у 2022 р. зафіксовано тимчасове погіршення (до 30,44%), після чого тренд знову змінився на низхідний. Таким чином, роздрібний сегмент у 2024–2025 рр. характеризується нижчим рівнем проблемності порівняно з корпоративним, що потенційно знижує середній кредитний ризик портфелю за умови зростання його частки.

Міжбанківські кредити та депозити є відносно волатильним за обсягами сегментом (зростання до 97 918 млн. грн. у 2024 р. та 117 507 млн. грн. у 2025 р.), однак характеризуються мінімальною проблемністю: частка NPL знизилася з 3,02% (2019 р.) до 0,17% (2025 р.). Це свідчить про низьку частку проблемних активів у міжбанківських опе-

раціях та їх обмежений внесок у системний рівень NPL.

Кредити органам державної влади та місцевого самоврядування мають найменші обсяги у структурі портфелю та загалом низьку проблемність: частка NPL скоротилася з 14,48% (2019 р.) до 0,23% (2025 р.). Після пікового зростання обсягів у 2021 р. (27 037 млн. грн.) спостерігається подальше зменшення цього сегмента до 8 854 млн. грн. у 2025 р., що вказує на його обмежену роль у формуванні кредитного ризику.

Таким чином, секторний аналіз підтверджує, що ключовим джерелом непрацюючих кредитів залишається корпоративне кредитування, тоді як роздрібний сегмент у 2024–2025 рр. демонструє суттєво нижчу частку NPL. Тому, зміна структури портфелю,

а саме: зростання кредитів фізичним особам та скорочення проблемності в сегментах із нижчим ризиком може розглядатися як один із факторів зниження загального рівня NPL у банківській системі.

Оцінювання параметрів здійснено методом найменших квадратів (OLS). Для порівняння специфікацій використовується коефіцієнт детермінації R^2 , скоригований коефіцієнт детермінації R^2 , F-критерій (критерій Фішера) та р-значення оцінених коефіцієнтів.

Незалежні змінні, які було обрано як базові макроекономічні детермінанти кредитного ризику, відображають ключові канали формування якості кредитного портфелю.

Реальний ВВП (X1) характеризує економічний цикл і зміну платоспроможності домогосподарств і бізнесу, що безпосередньо впливає на здатність позичальників обслуговувати борг.

Інфляція (X4) відображає втрату купівельної спроможності та зростання витрат, що для домогосподарств і бізнесу може знижувати реальну платоспроможність і підвищення ризику дефолту.

Облікова ставка НБУ (X2) є ключовим монетарним інструментом, який транслюється у вартість кредитних ресурсів (через процентні ставки), впливаючи на боргове навантаження та здатність позичальників обслуговувати кредити.

Курс USD/UAH (X5) виступає каналом валютного ризику: девальвація збільшує гривневий еквівалент валютних зобов'язань і може погіршувати фінансовий стан позичальників, а також відображає загальний рівень макрофінансової нестабільності.

Для побудови регресійної моделі було взято кількісне оцінювання впливу макроекономічних факторів на рівень проблемної заборгованості і побудовано дві OLS-моделі.

Модель 1 (2 фактори):

$$Y_n = \beta_0 + \beta_1 X4 + \beta_2 X5 + \varepsilon_n, \quad (2)$$

де X4 – інфляція, X5 – курс USD/UAH.

Модель 2 (4 фактори):

$$Y_n = \beta_0 + \beta_1 X4 + \beta_2 X5 + \beta_3 X1 + \beta_4 X2 + \varepsilon_n, \quad (3)$$

де X4 – інфляція, X5 – курс USD/UAH, X1 – реальний ВВП та X2 – облікова ставка НБУ.

Мета порівняння моделей – перевірити: чи покращує включення реального ВВП та облікової ставки пояснювальну здатність моделі та чи є ці фактори статистично значущими для динаміки NPL у вибірці 2019–2025 рр.

Оцінювання параметрів здійснено на кварталних даних (n=27). Порівняння статистичних характеристик моделей наведено у табл. 3.

Для візуальної перевірки якості фактичних значень NPL прогнозними оцінками за двома специфікаціями виконано їх порівняння, наведено на рис. 1.

На рис. 1 продемонстровано зіставлення фактичної динаміки непрацюючих кредитів NPL із прогнозними значеннями обох OLS-специфікацій. Обидві моделі відтворюють загальну тенденцію зниження NPL у 2019–2025 рр. та фіксують переломне зростання 2022 р., зумовлене воєнними шоками, девальваційним тиском та інфляційним сплеском.

Модель 1 (X4, X5) демонструє більш стриману траєкторію і ближче узгоджується з

Таблиця 3

Узагальнені результати регресійного аналізу (Y – NPL, %)

Показник	Модель 1	Модель 2
Коефіцієнт детермінації (R^2)	0,586	0,643
Скоригований коефіцієнт детермінації (Adj. R^2)	0,551	0,578
F-критерій	16,976	9,897
Рівень значущості F (Significance F)	2,545E-05	9,7547E-05
β_0 (константа)	66,071	65,743
β_1 (X4, інфляція)	-0,534 (p=0,00537)	-0,723 (p=0,00135)
β_2 (X5, курс USD/UAH)	-0,730 (p=0,00022)	-0,833 (p=9,1E-05)
β_3 (X1, реальний ВВП)	–	0,063 (p=0,28741)
β_4 (X2, облікова ставка)	–	0,317 (p=0,11737)

Джерело: сформовано авторами на основі [8; 9; 10; 11]

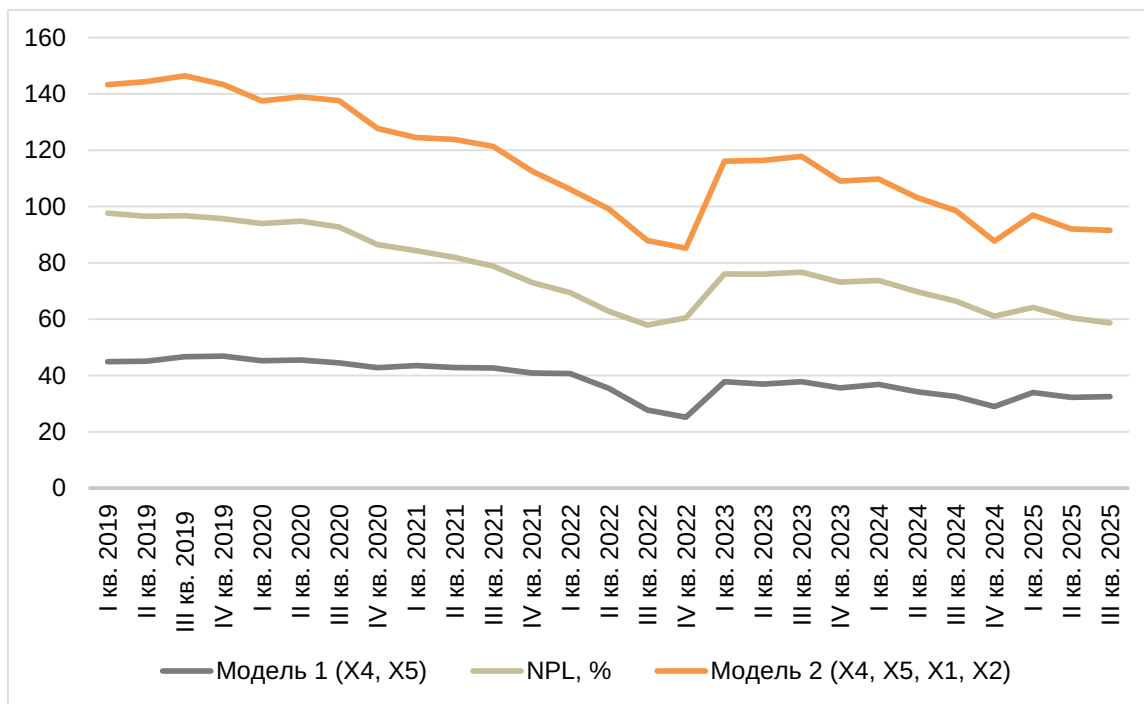


Рис. 1. Порівняння фактичної динаміки NPL (%) та прогнозних значень за регресійними моделями 1 та 2 за період (I кв. 2019 р. – III кв. 2025 р.)

Джерело: сформовано на основі [12]

фактичними значеннями на більшій частині інтервалу, що свідчить про те, що інфляційно-курсний канал є достатнім для пояснення ключових зрушень у якості кредитного портфелю.

Натомість модель 2 систематично завищує прогноз в окремих кварталах – ймовірно, через мультиколінеарність між X_1 , X_2 та вже включеними X_4 , X_5 , що спотворює оцінки коефіцієнтів.

На основі результатів з табл. 3 можна зробити наступні висновки: обидві моделі є статистично значущими: $F=16,976$ ($p=2,545E-05$) для моделі 1 та $F=9,897$ ($p=9,755E-05$) для моделі 2. Модель 2 формально має вищу пояснювальну здатність ($R^2=0,643$, $Adj. R^2=0,578$ проти $R^2=0,586$, $Adj. R^2=0,551$), однак приріст скоригованого R^2 є помірним ($0,551 - 0,578$) – тобто два додаткові фактори пояснюють лише близько 2,7% додаткової варіації, що не виправдовує ускладнення моделі. Визначальним є те, що в обох специфікаціях інфляція (X_4) та курс USD/UAH (X_5) зберігають статистичну значущість із від'ємними коефіцієнтами: $\beta_1 = -0,534$ ($p=0,005$), $\beta_2 = -0,730$ ($p=0,0002$) у моделі 1. Це свідчить про те, що саме цінова нестабільність і курсові коливання є тими структурними кана-

лами, через які макроекономічне середовище транслюється у зміну якості кредитного портфелю: інфляція підвищує реальне боргове навантаження на позичальників, а девальвація збільшує гривневий еквівалент валютних зобов'язань. Реальний ВВП (X_1) та облікова ставка (X_2) виявилися незначущими ($p>0,1$). Це може пояснюватися тим, що у досліджуваному періоді облікова ставка НБУ значною мірою реагувала на ту ж інфляцію (X_4), тобто ці змінні частково дублюють інформацію, вже закладену в моделі, що і призводить до їх незначущості у розширеній специфікації.

Від'ємні знаки обох коефіцієнтів потребують економічної обережної інтерпретації. Аналізуючи результати, вони є суперечливими оскільки зростання інфляційного тиску та девальвації розглядають як чинники, які погіршують стан портфелю. Однак NPL є відносним показником – часткою непрацюючих кредитів у загальному портфелі, а не абсолютним обсягом проблемної заборгованості. В умовах інфляційного та девальваційного тиску номінальний обсяг нових видач кредитів зростає (банки кредитують за вищими ставками та у вищих гривневих сумах), що збільшує показник NPL і може механічно знижувати його частку, навіть якщо абсолютний

обсяг проблемних кредитів при цьому зростає. Цей механізм і стає знайомим, як «ефект знаменника», характерним для умов високого цінового тиску. Саме тому цей коефіцієнт фіксує статистично достовірну від'ємну залежність у вибірці, але їх не слід трактувати як свідчення того, що девальвація чи інфляція покращують якість кредитів – реальна платоспроможність позичальників та відсутність статистичної значущості реального ВВП X_1 і облікової ставки X_2 .

Для подальшого аналізу та практичних висновків обрано модель 1 як компактну, що зберігає економічно обґрунтовані та статистично верифіковані фактори NPL.

Висновки. Проведене дослідження функціонування банківської системи України за період 2019–2025 рр. на базі кварталних спостережень $n=27$, дозволило виявити ключові закономірності формування кредитного ризику в умовах макроекономічних нестабільностей. Встановлено, що незважаючи на загальну тенденцію до зниження частки непрацюючих кредитів NPL р. 48,36% до 24,46%, портфель залишається чутливим до зовнішніх шоків, що показало під час різкого зростання проблемної заборгованості у 2022 році.

Доведено, що структура кредитного портфелю безпосередньо визначає агрегований ризиковий профіль системи, найбільшу частку ризику займає корпоративний сегмент, який станом на 2025 рік становить 31,60%, тоді як роздрібне кредитування демонструє суттєво вищу якість та стійкість – частка NPL знизилася до 12,63%.

Результати економетричного моделювання підтвердили, що найбільш стійкий статистичний зв'язок із динамікою NPL у досліджуваному періоді демонструють показники інфляції та валютного курсу (USD/UAN). Водночас вплив реального ВВП та облікової ставки НБУ виявився статистично незначущим у розширеній специфікації моделі. Це свідчить про те, що саме інфляційно-курсний канал є визначальним механізмом трансляції макрофінансових шоків у якість банківських активів. При цьому виявлено, що від'ємну статистичну залежність необхідно інтерпретувати з огляду «ефекту знаменника», який за умов високого цінового тиску математично занижує відносну частку проблемних кредитів через номінальне розширення загального портфелю.

Практична значущість отриманих результатів формує нові пріоритети для управління кредитним ризиком. Банківським установам доцільно сфокусувати ризик-менеджмент на корпоративному портфелі шляхом посилення вимог до позичальників, контролю лімітів концентрації та випереджальної роботи з проблемними боргами. Крім того, інструментарій стрес-тестування та сценарного аналізу має спиратися насамперед на інфляційно-курсні шоки з обов'язковим контролем валютної чутливості позичальників. Зі свого боку наглядова політика регулятора повинна поєднувати традиційний моніторинг NPL з аналізом номінальної динаміки кредитного портфелю для нівелювання статистичних викривлень від «ефекту знаменника» та застосувати жорсткіший нагляд за сегментами ризиків корпоративного кредитування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Nkusu M. Nonperforming Loans and Macrofinancial Vulnerabilities in Advanced Economies. *IMF Working Paper*. 2011. No. 11/161. URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2011/wp11161.pdf> (дата звернення: 25.10.2025).
2. Klein N. Non-Performing Loans in CESEE: Determinants and Impact on Macroeconomic Performance. *IMF Working Paper*. 2013. No. 13/72. URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2013/wp1372.pdf> (дата звернення: 25.10.2025).
3. Louzis D. P., Vouldis A. T., Metaxas V. L. Macroeconomic and bank-specific determinants of non-performing loans in Greece: A comparative study of mortgage, business and consumer loan portfolios. *Journal of Banking & Finance*. 2012. Vol. 36, Issue 4. P. 1012–1027. (дата звернення: 02.11.2025).
4. Vyshnevskiy I. Nonperforming Loans and Related Lending: Evidence from Ukraine. *Emerging Markets Review*. 2023. Vol. 55. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1566014123000742> (дата звернення: 02.11.2025).
5. Kovalova O., Iorgachova M. Peculiarities of Managing Credit Portfolio and Credit Risks of a Commercial Bank in the Context of Stimulating Investment Processes in the Economy. *Economics: time realities*. 2024. No. 1(71). P. 25–34. URL: <https://economics.net.ua/files/archive/2024/No1/32.pdf> (дата звернення: 02.11.2025).
6. Національний банк України. Огляд банківського сектору: статистичні дані та результати Bank Lending Survey (2019–2025). URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic> (дата звернення: 10.02.2025).

7. Гриценко Л. Comprehensive Credit Risk Assessment of Ukraine's Banking Sector in Current Conditions. *Socio-Economic Research Journal*. 2025. URL: <https://ser.net.ua/index.php/SER/article/download/605/579> (дата звернення: 02.11.2025).
8. Мінфін. Валовий внутрішній продукт (ВВП) в Україні: статистичні дані 2025. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/gdp/2025/> (дата звернення: 10.11.2025).
9. Мінфін. Облікова ставка НБУ: динаміка та статистика. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/banks/nbu/refinance/> (дата звернення: 10.11.2025).
10. Мінфін. Індекс інфляції в Україні (індекс споживчих цін). URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/index/inflation/> (дата звернення: 10.11.2025).
11. Національний банк України. Офіційний курс гривні до іноземних валют. URL: <https://bank.gov.ua/ua/markets/exchangerates> (дата звернення: 10.11.2025).
12. Національний банк України. Непрацюючі кредити (NPL): показники та динаміка. URL: <https://bank.gov.ua/ua/stability/npl> (дата звернення: 10.11.2025).

REFERENCES:

1. Nkusu M. (2011) Nonperforming loans and macrofinancial vulnerabilities in advanced economies. IMF Working Paper, no. 11/161. Available at: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2011/wp11161.pdf> (accessed October 25, 2025)
2. Klein N. (2013) Non-performing loans in CESEE: determinants and impact on macroeconomic performance. IMF Working Paper, no. 13/72. Available at: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2013/wp1372.pdf> (accessed October 25, 2025)
3. Louzis D. P., Vouldis A. T., Metaxas V. L. (2012) Macroeconomic and bank-specific determinants of non-performing loans in Greece: a comparative study of mortgage, business and consumer loan portfolios. *Journal of Banking & Finance*, vol. 36, no. 4, pp. 1012–1027.
4. Vyshnevskiy I. (2023) Nonperforming loans and related lending: evidence from Ukraine. *Emerging Markets Review*, vol. 55. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1566014123000742> (accessed November 2, 2025)
5. Kovalova O., Iorgachova M. (2024) Peculiarities of managing credit portfolio and credit risks of a commercial bank in the context of stimulating investment processes in the economy. *Economics: time realities*, no. 1(71), pp. 25–34. Available at: <https://economics.net.ua/files/archive/2024/No1/32.pdf> (accessed November 2, 2025)
6. Natsionalnyi bank Ukrainy (2019–2025) Ohliad bankivskoho sektoru: statystychni dani ta rezultaty Bank Lending Survey [Banking sector review: statistical data and results of Bank Lending Survey]. Available at: <https://bank.gov.ua/ua/statistic> (accessed February 10, 2025)
7. Hrytsenko L. (2025) Comprehensive credit risk assessment of Ukraine's banking sector in current conditions. *Socio-Economic Research Journal*. Available at: <https://ser.net.ua/index.php/SER/article/download/605/579> (accessed November 2, 2025)
8. Minfin (2025) Valovyi vnutrishnii produkt (VVP) v Ukraini: statystychni dani [Gross domestic product (GDP) in Ukraine: statistical data]. Available at: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/gdp/2025/> (accessed November 10, 2025)
9. Minfin (n.d.) Oblikova stavka NBU: dynamika ta statystyka [NBU discount rate: dynamics and statistics]. Available at: <https://index.minfin.com.ua/ua/banks/nbu/refinance/> (accessed November 10, 2025)
10. Minfin (n.d.) Indeks inflatsii v Ukraini (indeks spozhyvchykh tsin) [Inflation index in Ukraine (consumer price index)]. Available at: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/index/inflation/> (accessed November 10, 2025)
11. Natsionalnyi bank Ukrainy (n.d.) Ofitsiyni kurs hryvni do inozemnykh valiut [Official exchange rate of hryvnia to foreign currencies]. Available at: <https://bank.gov.ua/ua/markets/exchangerates> (accessed November 10, 2025)
12. Natsionalnyi bank Ukrainy (n.d.) Nepratsiuuchi kredyty (NPL): pokaznyky ta dynamika [Non-performing loans (NPL): indicators and dynamics]. Available at: <https://bank.gov.ua/ua/stability/npl> (accessed November 10, 2025)

Дата надходження статті: 20.03.2026

Дата прийняття статті: 10.04.2026

Дата публікації статті: 15.04.2026