

DOI: [https://doi.org/10.25140/2411-5215-2025-1\(41\)-465-480](https://doi.org/10.25140/2411-5215-2025-1(41)-465-480)

УДК 336.71:336.77(477)

JEL Classification: G21, G28, E44

Владислав Володимирович Лавренюк

кандидат економічних наук, доцент кафедри банківської справи та страхування

Київський національний економічний університет

імені Вадима Гетьмана (Київ, Україна)

E-mail: v.lavreniuk@kneu.edu.ua. **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-1069-0928>

Scopus Author ID: 58573114700. **ResearcherID:** AAC-3169-2020

СИСТЕМНИЙ РИЗИК НА РИНКУ КРЕДИТНИХ ПОСЛУГ УКРАЇНИ В УМОВАХ МАКРОФІНАНСОВОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ

У статті проведено комплексний аналіз проявів системного ризику на ринку кредитних послуг України в умовах макрофінансової нестабільності у період 2014–2025 років. З огляду на багаторівневий характер системного ризику досліджено взаємозв'язок між ключовими макроекономічними шоками та станом банківського сектора в Україні у три кризові періоди: банківської кризи 2014–2015 років, пандемічного шоку 2020 року та повномасштабної війни з 2022 року. Проведений порівняльний аналіз дозволив визначити спільні та специфічні характеристики впливу цих кризових явищ на кредитну активність, якість кредитних портфелів та фінансову стійкість українських банків. На основі емпіричних даних змодельовано вплив макрофакторів на частку непрацюючих кредитів (NPL) у корпоративному та роздрібному сегментах, встановлено ключові фактори накопичення системного ризику: 1) девальвація національної валюти; 2) інфляція; 3) зниження реальних доходів населення; 4) падіння ВВП. Обґрунтовано ефективність регуляторних заходів Національного банку України у сфері макропруденційної політики (буфер консервації, контрциклічний буфер капіталу, ініційовані програми пільгового кредитування тощо) для мінімізації наслідків системних криз та стабілізації фінансового сектору. Визначено, що ключовим викликом залишається структурна природа системного кредитного ризику в корпоративному сегменті, що потребує комплексних заходів із реструктуризації проблемних боргів. Запропоновано інтегрувати підхід Growth-at-Risk для оцінки системних ризиків на ринку кредитних послуг (Credit-at-Risk), що дозволить превентивно реагувати на загрози та підвищити стійкість банківського сектора. Результати дослідження мають науково-практичну цінність для органів державного регулювання та фінансових установ, сприяючи підвищенню їхньої здатності до ефективного управління системними ризиками на ринку кредитних послуг в умовах тривалих макрофінансових шоків.

Ключові слова: системний ризик; макрофінансова нестабільність; регулювання, ринок кредитних послуг; непрацюючі кредити (NPL); макропруденційна політика.

Рис.: 1. Табл.: 6. Бібл.: 21.

Постановка проблеми. Іманентною ознакою системного ризику фінансового сектору вважається ситуації, за якої неплатоспроможність або кризовий стан окремих установ чи ринків призводить до дестабілізації всієї фінансової системи. На ринку кредитних послуг системний ризик проявляється через масове погіршення якості кредитних портфелів, втрату довіри вкладників та кредиторів, зниження кредитної активності банків і, як наслідок, негативний вплив на економічне зростання. Для України проблема системного ризику на ринку кредитних послуг є особливо актуальною, адже за останнє десятиліття вітчизняна банківська система пережила декілька періодів макрофінансової нестабільності, зокрема: 1) банківська криза 2014–2015 рр. на тлі воєнно-політичних подій; 2) шок пандемії COVID-19 у 2020 р.; 3) безпрецедентні виклики, спричинені повномасштабною війною у 2022 р. У кожному з

цих періодів суттєво зростає рівень стресу фінансового сектору, а ризики набували системного характеру [1]. Водночас наслідки цих подій для банківського кредитування та фінансової стабільності мали різний вплив завдяки трансформації регуляторних підходів Національного банку України. Наразі НБУ приділяє значну увагу моніторингу та мінімізації системних ризиків, використовуючи різноманітний публічний та внутрішній інструментарій (мапа ризиків фінансового сектору, індекс фінансового стресу, індекс фінансового циклу, показник Growth-at-Risk тощо). Однак залишається науково-практична проблема комплексного аналізу того, як макрофінансова нестабільність впливає на ринок кредитних послуг, та оцінки ефективності заходів макропруденційної політики у протидії системним ризикам кредитного походження. Актуальність дослідження визначається необхідністю узагальнити досвід різних кризових періодів, аби підвищити фінансову стійкість банківського сектора та забезпечити стабільне функціонування ринку кредитних послуг в Україні за умов макрофінансових шоків.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика системного ризику активно досліджується як зарубіжними, так і вітчизняними науковцями. Класичними є роботи Л. Левена та Ф. Валенсії, які здійснили огляд системних банківських криз у світі та підходів до їх діагностики [2]. Водночас І. Мюнтян [3] акцентує увагу на зміні природи ризику через поширення інструментів трансферу кредитного ризику (CRT) та зростаючій складності фінансових установ, що створює ланцюговий ефект у разі кризи. Також Міжнародний валютний фонд запропонував концепцію Growth-at-Risk (GaR) – оцінки розподілу майбутнього економічного зростання залежно від поточних фінансових умов, яка дозволяє кількісно оцінити ймовірність реалізації негативних сценаріїв для ВВП та слугує основою для завчасних превентивних дій з боку регуляторів. Практичні аспекти розрахунку GaR та його використання в макрофінансовому аналізі висвітлено, зокрема, у роботах фахівців МВФ [4].

В Україні питання фінансової стабільності та системних ризиків досліджуються як фахівцями НБУ, так і іншими дослідниками. Зокрема, опубліковано низку досліджень, присвячених удосконаленню індикаторів системного ризику. Зокрема у праці В. Філатова [5] запропонував нову методику розрахунку Індексу фінансового стресу (ІФС) для України, що враховує змінні кореляції між фінансовими індикаторами. Дослідження В. Філатова підтвердило, що імплементація оновленого ІФС дозволить виміряти рівень напруги у фінансовій системі та визначити системні характеристики наявних шоків. З погляду макрофінансової нестабільності, то у праці М. Дубини та ін. [6] визначено, що нестабільність валютного курсу, падіння ВВП та пандемічна криза суттєво знижують обсяг банківського кредитування, що свідчить про структурну вразливість ринку. З іншого боку, у праці К. Ларіонової та ін. [7] визначено, що зростання неповернень у портфелях банків

свідчить про невирішеність питань ефективного управління кредитним ризиком, що може призвести до системної кредитної кризи. Важливо, що дослідники звертають увагу на ідентифікацію системних детермінантів воєнного часу, зокрема, що військова агресія росії трансформувала кредитні відносини, зумовила перегляд пріоритетів банків і сприяла концентрації ризику в окремих сегментах ринку [8]. З погляду недосконалості регуляторної та інституційної бази, то у праці О. Єлісеєвої [9] акцентується увага на слабкій довірі до банківської системи, відсутності типових моделей обслуговування та низькому рівні фінансової інклюзії, оскільки це посилює системний ризик на кредитному ринку. Вектор досліджень спрямованих на вивчення механізмів поширення системного ризику концентрувався на міжсегментній взаємодії та чутливості до зовнішніх шоків [10]. Насамперед визначено, що під час фаз кредитного буму зростає «ейфорія», що веде до недооцінки ризиків та їхнього накопичення в усіх сегментах кредитного ринку. Також при зміні облікової ставки, коливань ВВП та зростаючої конкуренції фінтех компаній суттєво змінюється попит і пропозиція на ринку кредитування.

Визначено, що крім індикаторів фінансового стресу, у фокусі багатьох дослідників знаходиться і оцінка стійкості банків під час макрофінансової нестабільності. Так, О. Криклій та ін. [11] досліджували вплив невизначеності, пов'язаної з військовою агресією, на ліквідність українських банків, довівши зростання ролі буферів ліквідності в період повномасштабної війни. Водночас у роботах вітчизняних економістів аналізується вплив рівня нормативів капіталу на рівень фінансового стресу й обґрунтовано необхідність нарощення запасів капіталу задля підвищення фінансової стійкості [12; 13]. Водночас аналітичні центри такі як «Центр економічної стратегії», «CASE Україна» та Світовий банк, МВФ і ЄБРР неодноразово висвітлювали наслідки кризи 2014–2015 рр. для банківської системи України. Однак незважаючи на наявність широкого спектру наукових доробок, проблематика саме системного ризику на ринку кредитних послуг потребує ще доопрацювання, оскільки в багатьох працях розкривається фрагментарно [14].

Виділення недосліджених частин загальної проблеми. Огляд останніх наукових доробок довів наявність досліджень окремих аспектів системного ризику на кредитному ринку. Водночас недостатньо праць акцентують увагу на дослідженні системного ризику з урахуванням епізодів макрофінансової нестабільності, що доводить недостатню пропрацьованість цього вектору досліджень і свідчить про актуальність нашого наукового пошуку. Також поза увагою науковців залишилося порівняння різних типів шоків та їхнього кумулятивного впливу на кредитний ринок України. Таким чином, виникає потреба заповнити дослідницьку прогалину шляхом проведення комплексного міжперіодного аналізу системного ризику на ринку кредитних послуг та розробки відповідних пропозицій для регуляторних органів.

Мета статті. Головною метою дослідження є ідентифікація проявів системного ризику на ринку кредитних послуг України в умовах макрофінансової нестабільності та оцінка ефективності заходів регулятора щодо його моніторингу та мінімізації.

Для досягнення зазначеної мети передбачено вирішення таких завдань:

- 1) проаналізувати макрофінансові умови та основні чинники макрофінансової нестабільності у періоди 2014–2025 рр.;
- 2) систематизувати підходи НБУ до ідентифікації та оцінки системних ризиків;
- 3) порівняти міжперіодні зміни регуляторної і макропруденційної політики та їхній ефект на фінансову стійкість;
- 4) сформулювати висновки і рекомендації щодо підвищення абсорбції системного ризику на ринку кредитних послуг.

Виклад основного матеріалу. За останнє десятиліття економіка України зіткнулася з кількома масштабними шоками, які генерували високу макрофінансову нестабільність, зокрема: 1) Банківська криза 2014–2015 рр.; 2) пандемічний шок 2020 р.; 3) повномасштабне вторгнення росії у 2022 р. і до сьогодні. Відомо, що криза 2014–2015 рр. викликана поєднанням політичної кризи, військового конфлікту на Сході України та різкою девальвацією гривні. Реальний ВВП України скоротився на 6,6 % у 2014 р. та на 9,8 % у 2015 р., інфляція сягнула пікових значень (близько 60 % річних у квітні 2015 р.), курс гривні за цей період знецінився майже утричі [15; 16]. Сукупність усіх факторів спричинила різкий стрибок системного ризику, що проявилось у зростанні частки проблемних кредитів, масової паніки вкладників, що у результаті вилилось у відтік депозитів та втрату рівня ліквідності банками. За даними НБУ, навесні 2015 року Індекс фінансового стресу перебував на рекордно високому рівні, що відображало системну кризу довіри у фінансовому секторі. Протягом 2014–2015 рр. з ринку було виведено десятки неплатоспроможних банків, а решта зазнали значних збитків. Зокрема, сукупний збиток працюючих банків у 2015 році становив 66,6 млрд грн, а якість активів суттєво погіршилася оскільки частка непрацюючих кредитів (NPL) зросла з 19 % у 2014 р. до 28 % у 2015, а враховуючи перегляд оцінок активів у 2016 р. значення досягло 30 % [17]. Резюмуючи, банківський сектор пережив системну банківську кризу, що вимагало комплексної трансформації та докапіталізації.

Також пандемічний шок 2020 р. має рівень глобальної кризи та спричинив відносно короткостроковий, але відчутний вплив на економіку України [16]. У 2020 році реальний ВВП України знизився на 4,0 %, що було значно нижчим падінням, ніж у 2014–2015 рр., проте запровадження жорстких карантинних обмежень навесні 2020 р. спричинило короточасну паніку на фінансовому ринку [1]. На відміну від попередньої кризи, у 2020 р. не відбулося істотного відтоку депозитів населення – довіра до банківської системи залишалася відносно

високою, частково завдяки оперативним заходам НБУ (запровадження кредитних канікул, рефінансування банків, мораторій на визнання деяких позичальників дефолтними). Банківський сектор зумів завершити 2020 р. з прибутком 39,7 млрд грн, що перевищило показник докризового 2019 року, а рентабельність капіталу склала 19,2 % [18; 19]. Основний збиток пандемії прийшовся на кредитування, зокрема навесні 2020 р. банки суттєво посилили стандарти видачі нових позик, а обсяги кредитування реального сектору тимчасово скоротилися. Втім відзначимо, що завдяки державним програмам стимулювання (насамперед програмі пільгових кредитів «5–7–9%») та швидкому відновленню економічної активності у другому півріччі 2020 р. ринок кредитних послуг відновив зростання. Відзначимо, що якість кредитного портфеля банків суттєво не погіршилася оскільки частка NPL зберігала спадний тренд, знизившись із пікових 54,5 % у 2017 р. до 41 % на кінець 2020 р. (завдяки активному очищенню балансів банків у попередні роки) [14].

Повномасштабне військове вторгнення росії у лютому 2022 року спричинило шок безпрецедентної сили, який одночасно вдарив по реальній економіці, фінансовій системі та очікуваннях економічних агентів. За оцінками Держстату, у 2022 р. реальний ВВП України знизився на 29,1 %, що стало найбільшим річним падінням за всю історію незалежності [15]. Банківський сектор відреагував різким зростанням напруги, зокрема Індекс фінансового стресу НБУ підвищився до рівнів, співставних з кризою 2015 р., адже одночасно стрімко зросли всі його компоненти, що свідчило про системний характер шоку. На початковому етапі (лютий–березень 2022 року) з погляду кредитного системного ризику то платіжна дисципліна позичальників різко погіршилася через бойові дії та окупацію частини територій, що породило потенціал значного зростання NPL. З позиції НБУ прийнято рішення про регуляторне послаблення зокрема, тимчасово пом'якшилися правила класифікації кредитів та формування резервів, аби запобігти миттєвому стрибку офіційних показників проблемних активів. За оцінками НБУ, станом на січень 2023 р. частка непрацюючих кредитів зросла до 38% (з 27% на початок 2022 р.) внаслідок поступового відображення збитків війни на балансах банків. Протягом 2022 р. банки сформували резерви під очікувані втрати на суму понад 100 млрд грн, що призвело до значного скорочення фінансових результатів, хоча в цілому банківський сектор зумів завершити 2022 р. з невеликим сукупним прибутком близько 23 млрд грн. Варто відзначити унікальність воєнної кризи, оскільки незважаючи на колосальний удар по економіці, банківська система України зберегла операційну стійкість і продовжила працювати навіть в умовах бойових дій, що стало можливим завдяки запасу фінансової міцності, накопиченому до війни, та безпрецедентним заходам підтримки з боку НБУ й уряду. Дослідження ключових макроекономічних шоків в Україні дозволяє систематизувати ключові вектори впливу кризових явищ (табл. 1).

Таблиця 1

*Вплив макрофінансової нестабільності на ключові показники
банківської системи України*

Показник	Криза 2014–2015 рр.	Пандемія 2020 р.	Вторгнення рф у 2022 р.
Реальний ВВП (річна зміна, %)	2014 р.: - 6.6%; 2015 р.: - 9.8%	- 4,0 %	- 29,1 %
Індекс фінансового стресу (ІФС)	дуже високий (пікове значення у 2015 р.)	помірний (коротко- часний сплеск у бе- резні 2020 р.)	дуже високий (пі- кове зростання у лютому–березні 2022 р.)
Частка непрацюю- чих кредитів (NPL), %	30 % (на 2015 р. із тенденцією до зрос- тання)	41 % (на початок 2021 р., спадний тренд)	38 % (на початок 2023 р., після ви- знання воєнних втрат)
Фінансовий результат банків	Значні збитки (- 6,6 млрд грн у 2015 р.)	прибуток +39,7 млрд грн (2020 р.)	невеликий прибу- ток +23 млрд грн (2022 р.)

Джерело: складено автором на основі [1; 15-19].

Визначено, що найважчими за впливом на кредитну систему були криза 2014–2015 рр. та війна 2022 р., тоді як пандемія 2020 р. мала більш обмежений та тимчасовий ефект. Показово, що у воєнний період, починаючи із 2022 р., попри глибокий спад ВВП, банківський сектор залишався платоспроможним і навіть прибутковим, тоді як у 2014–2015 рр. відбулося масове «очищення» банків зі значними втратами, що сигналізує про зростання стійкості банківської системи завдяки проведеним реформам і макропруденційним заходам між кризами, які докладніше розглянуто в наступних розділах.



*Рис. 1. Динаміка частки непрацюючих кредитів (NPL)
у банківському секторі України за період 2017-01.04.2025 рр.*
Джерело: складено автором на основі [19].

За даними НБУ встановлено, що різке зростання NPL у 2015–2017 рр. пов’язане з розкриттям «прихованих» проблемних кредитів (Asset Quality Review) та зміною методології їх обліку. Відповідно, зниження NPL у 2018-2021 рр. є результат роботи банків з проблемними активами та помірного економічного зростання. А вже зростання у 2022 р. викликане повномасштабним військовим вторгненням, що суттєво погіршило кредитні показники банків через значну погіршення кредитного клімату та кредитоспроможності позичальників.

Вивчивши прояви системного ризику на ринку кредитних послуг в різні роки, варто звернути увагу в першу чергу на інструменти НБУ щодо моніторингу та стримування системного ризику. Після кризи 2014–2015 рр. регулятор значно посилив аналітичний та нормативний набір інструментів, переймаючи міжнародний досвід (табл. 2).

Таблиця 2

*Інструментарій НБУ управління системним ризиком
на ринку кредитних послуг*

Інструмент	Рівень дії*	Механіка впливу на ризик	Результати впливу на ризик
1	2	3	4
Буфер консервації (2,5 %) та буфери системної важливості (0 – 2 %)	M	Запобігає проциклічній видачі кредитів, примушуючи банки тримати більший запас капіталу	Локалізує шок у «too-big-to-fail» банках і зменшує каскадні дефолти
Контрциклічний буфер (CCyB)	M	Нарощується у фазі буму, вивільняється у кризі і пом’якшує різкі кредитні нарощення	Дозволяє підтримати кредитування у системному стресі
Внутрішня оцінка капіталу ICAAP (щорічна)	μ/M	Банки прораховують втрати за базовим і стрес-сценарієм для всіх суттєвих ризиків, насамперед кредитного	Дані ICAAP включаються у SREP; регулятор раніше виявляє вразливості
Підвищені обов’язкові резерви	μ/M	Тимчасово «стерилізує» надліквідність, пригальмовуючи надто швидке кредитне розширення	Пом’якшує перегрів та курсові шоки, що часто запускають системні кризи на кредитному ринку
Карта ризиків фінансового сектору	M	Агрегує 40 індикаторів (у т. ч. кредитних) і дає оцінку ризику на горизонті 1 рік	Показує, коли сукупний кредитний ризик виходить на системно небезпечний рівень
Індекс фінансового стресу (ІФС)	M	Щоденний моніторинг кредитного ринку	При значенні > 0,6 активуються посилені наглядові дії
Система щорічних AQR / стрес-тестів	μ/M	Перевірка якості забезпечення і коректності класифікації кредитів; моделювання втрат	Дозволяє регулятору «докапіталізувати» слабкі банки до того, як їхні проблеми стануть системними

Закінчення табл. 2

1	2	3	4
Регуляторні обмеження для нових кредитів (LTV, DSTI, валютні обмеження)	М	Обмежують індивідуальний ризик позичальника	Перешкоджають одночасному дефолту великих груп позичальників
Програма «5-7-9 %» (субсидія % + часткові гарантії)	М	Компенсація ставки, що веде до нижчого боргового навантаження, зменшує дефолти по МСБ	Зменшує концентрацію портфеля на великих позичальниках, диверсифікує ризик
Пільгова іпотека «єОселя»	М	Державна субсидія ставки, частково акумулює іпотечні ризики в державі, а не в банках	Обмежує системний ефект можливої нерухомої «бульбашки» через різкі LTV-ліміти

* μ – мікропруденційний рівень, М – макропруденційний.

Джерело: складено автором на основі [20].

Отож, системні кризи істотно трансформували поведінку банків на кредитному ринку України, а також стимулювали перегляд регуляторних підходів Національним банком України. На основі аналізу трьох розглянутих періодів можна виділити такі спільні риси та відмінності впливу системного ризику на кредитну сферу:

1. Зниження обсягів кредитування в період криз;
2. Погіршення якості кредитного портфеля;
3. Вплив на прибутковість та капітал банків;
4. Зміна регуляторної та державної політик.

У всіх розглянутих випадках системних криз спостерігалось різке ринку кредитних послуг, а то й скорочення банківського кредитування реального сектору, що пояснюється поєднанням пропозиційних та попитових чинників оскільки банки суттєво посилили вимоги до позичальників, згорнули програми споживчого кредитування, водночас багато підприємств відмовилися від нових позик через високі ставки і невизначеність. Криза довіри між кредиторами і позичальниками посилювалася, що призвело до практично повної зупинки кредитування. Під час війни повномасштабного вторгнення кредитування просіло у показниках, особливо в корпоративному сегменті. Проте від середини 2022 р. урядові програми (зокрема, розширення програми «5–7–9%» для підтримки релокації бізнесу та програм державних гарантій) стимулювали поступове відновлення позик підприємствам. У 2023 р. банківське кредитування зростало, особливо іпотечне завдяки запуску програми «єОселя». Отож, системні ризики мають тимчасовий, гнітючий ефект на кредитну динаміку, але за наявності державної підтримки та стабілізації ситуації банки відносно швидко повертаються до надання кредитних послуг. Водночас, системний ризик матеріалізується у стрибку дефолтів позичальників. Воєнний шок погіршив якість кредитного портфеля банків, в основному за рахунок знищення застав та втрати платоспроможності бізнесами у зоні

бойових дій. Проте багато в чому негативні наслідки були стримані завдяки дозволу банкам поступово визнавати кредити проблемними протягом 2022 року і до кінця 2023 р. вже було сформовано необхідні резерви. Відзначимо, що у 2022 р. очікувано вдарив по прибутках банків, через формування резервів під кредити, однак 2023 р. вже ознаменувався рекордним зростанням (збільшення чистого прибутку до 86,5 млрд грн, майже у 4 рази більше, ніж у 2022 р.). Феномен високої прибутковості під час війни пояснюється такими чинниками: 1) значне зростання операційних доходів, передусім процентних; 2) банки отримали високі доходи від розміщення надлишкової ліквідності у НБУ; 3) різке скорочення відрахувань у резерви. За таких умов системний ризик кредитного ринку негативно впливає на прибутковість і капітал банків у короткостроковому періоді, але водночас слугує каталізатором для підвищення фінансової стійкості [21]. Також, аналіз доводить, що своєчасні дії НБУ та уряду можуть суттєво зменшити системний ризик на ринку кредитних послуг або пом'якшити його наслідки. Регулятор, зокрема на період повномасштабної війни ввів регуляторні послаблення для банків, що фактично законсервували нормативи, банкам дозволено не знижувати нормативи капіталу навіть якщо вони тимчасово їх порушують через воєнні збитки, діє заборона на відчуження майна боржників в зоні бойових дій тощо, що дало змогу уникнути ефекту «прокомпетування» кризи – коли регуляторні вимоги самі по собі могли б спровокувати негативні наслідки.

Отже, проведений ґрунтовний аналіз впливу макроекономічної нестабільності на ринок кредитних послуг дозволяє виявити ключові індикатори накопичення системного ризику (табл. 3).

Таблиця 3

Індикатори накопичення системного ризику на ринку кредитних послуг

Індикатор	Канал впливу на системний ризик	Вплив на ринок кредитних послуг
Падіння ВВП	Нижчі доходи позичальників що веде до зростання PD, зменшує попит на позики	Швидке «охолодження» нового кредитування
Інфляція (CPI)	Підвищує процентні ставки та скорочує реальні доходи, веде до зростання навантаження по обслуговуванню боргу	Подорожчання ресурсів, переорієнтація банків у держпапери
Валютна волатильність	Девальвація підвищує FX-ризик і NPL за валютними кредитами	Призупинення довгострокового кредитування, зростання попиту на валютні депозити
Частка NPL	Прямо відображає кредитний ризик і втрати капіталу	Згортання нових позик, зростання ставок по резервуванню
Темп зростання кредитів	Надшвидкий темп перегріває банк, а різке гальмування приводить до кредитного-шоку	Ризик проциклічної «хвилі» NPL / краху платоспроможності

Джерело: складено автором на основі [1-20].

Зважаючи на виділені індикатор доцільним є проведення базового моделювання для виявлення взаємозалежностей. Для аналізу і моделювання було зроблено вибірку із 8 показників з 2017 по 2018 рр. (табл. 4). Відзначимо, що за умов статистично невеликої вибірки моделювання покликане підсилити висновки, і слугувати концептуальною ідеєю для подальших досліджень. На основі вибірки даних проведено моделювання та:

1. Побудовано модель залежності NPL фізичних осіб і корпоративного сектору від макрофакторів.

2. З визначенням порогових значень для макросценаріїв і проведено сценарне прогнозування NPL на 2026 рік.

Таблиця 4

Скорочена характеристика вибірки показників для моделювання

Показники	2017	...	2022	2023	2024	2025
Кредити корпоративному сектору, млн грн (<i>Corp_Credit</i>)	657 097	...	835 658	847 585	828 443	891 618
Непрацюючі кредити корпоративному сектору, млн грн (<i>NPL_{Corp}</i>)	345 660	...	301 664	363 321	365 532	347 378
Кредити фізичним особам, млн грн (<i>Phys_Credit</i>)	156 514	...	256 291	224 260	240 824	295 562
Непрацюючі кредити фізичним особам, млн грн (<i>NPL_{phys}</i>)	98 538	...	43 210	68 272	56 635	45 771
Середній дохід фізичних осіб, грн (<i>Income</i>)	7103	...	14 847	17 442	21 473	24 500
Курс долара до гривні (<i>USD Rate</i>)	26,6	...	36,56	37,98	41,5	42
Індекс споживчих цін, % (<i>CPI</i>)	13,7	...	26,6	5,1	12	12,3
ВВП, млн грн (<i>GDP</i>)	2 981 227	...	5 239 114	6 627 961	7 658 659	-

Джерело: складено автором на основі [21].

Побудована лінійна регресійна модель залежності NPL фізичних осіб і корпоративного сектору від макрофакторів, яка оцінює чутливість частки NPL до змін у макрофакторах:

$$NPL_{phys} = 157,3 - 0,0041 \times Income + 1,71 \times USD\ Rate - 0,95 \times CPI \quad (1)$$

$$NPL_{corp} = 69,97 - 0,000003 \times GDP - 0,020 \times USD\ Rate - 0,61 \times CPI \quad (2)$$

За результатами моделювання для рівняння (1) визначено, що: 1) зростання доходів на 1 тис грн зменшує NPL приблизно на 0,41 п.п.; 2) девальвація гривні і висока інфляція мають позитивний вплив, але не є статистично значущими на рівні 5 %; 3) коефіцієнт детермінації $R^2 \approx 0,73$, що характеризує модель як прийнятну.

За результатами моделювання для рівняння (2) визначено, що: 1) єдиним значущим фактором є інфляція, і його ефект — негативний, тобто зростання інфляції зменшує частку проблемних кредитів, що виглядає нелогічно, однак економічно може пояснюватися розмиванням номінальної експозиції або стимулюванням банків активніше списувати NPL; 2) ВВП має очікуваний знак, але є малозначущим; 3) курс валют взагалі не має впливу, що можна пояснити захеджованістю або структурою самого боргу. Модель має помірну пояснювальну здатність. Для покращення моделі варто додати інституційні або мікрорівневі змінні: 1) відсоткові ставки; 2) частку валютних кредитів; 3) реструктуризаційну складову.

На основі моделі (1) побудовано таблицю макроумов (табл. 5), за яких NPL перевищує 10 %, тобто входить у зону ризику. Із результатів моделювання визначено, що NPL_{phys} перевищує критичний рівень при низьких доходах, високій інфляції та девальвації гривні, що є логічним та може слугувати основою для системи раннього попередження. Модель для прогнозування.

Таблиця 5

Порогові комбінації макрофакторів для підвищеного ризику для NPL_{phys}

Середній офіційний дохід (грн)	Курс USD	ІЦІ, %	Прогноз NPL, %	Підвищений ризик
20 000	43	12	20,2	Так
22 000	44	14	16,7	Так
26 000	40	10	9,1	Ні

Джерело: обчислено автором.

За двома моделями проведено сценарне прогнозування NPL на 2026 рік (табл. 6). Визначено, що NPL у корпоративному секторі стабільно високий, незалежно від макроумов, що свідчить про структурну природу ризику, в той час як фізичних осіб обернена ситуація, простежується чітка залежність від рівня доходів і макрополітики регулятора.

Таблиця 6

Прогнозне сценарне моделювання NPL для фізичних осіб та корпоративного сектору на 2026 рік

Сценарій	NPL_{phys} , %	NPL_{corp} , %
Песимістичний	16,97	37,57
Базовий	-1,86 (невалідне)	38,33
Оптимістичний	4,86	38,74

Джерело: обчислено автором.

Щодо загальних висновків з моделювання, то фізичні особи є ключовим генератором ризику через макрофінансову чутливість, оскільки за зниження доходів і девальвації це негайно відображається у зростанні NPL. Корпоративний сектор демонструє постійно високий рівень NPL, незалежно від економічної динаміки, що вказує на інституційні або фіскальні ризики, і менше на економічні цикли.

Отож, за результатами дослідження можна надати рекомендації які сприятимуть мінімізації системного ризику та забезпеченню стійкого функціонування ринку кредитних послуг в умовах макрофінансової нестабільності. Критично важливо прискорити вирішення питання проблемних активів постійно контролюючи стратегії банків по зниженню NPL і забезпечити належне функціонування ринку продажу проблемних боргів (у т.ч. із залученням міжнародних інвесторів). Одночасно, для підтримки економічного відновлення, варто продовжити і розширити програми стимулювання кредитування корпоративного сектору. Важливим є поєднання державної підтримки з ринковими механізмами страхування від воєнних ризиків для кредитів, аби зменшити навантаження на банки. В міру переходу від стратегії виживання до відновлення, регулятору доцільно активувати контрциклічний буфер капіталу (CCyB), оскільки у фазі економічного піднесення банки накопичуватимуть додатковий капітал, який можна буде вивільнити в разі майбутніх системних криз. Оптимальним може бути поступове введення буфера по 0,5% вже зараз для поетапного підвищення використанням індикаторів фінансового циклу та GaR для калібрування рівня CCyB. Зокрема, цікавим є розширення моделі Growth-at-Risk для оцінки ризиків не лише для ВВП, а й для кредитного портфеля (Credit-at-Risk), що могло б ідентифікувати обсяг кредитів які можуть стати дефолтними у екстремальному сценарії. Також доцільно інтегрувати в методику результати опитувань учасників ринку (наприклад, опитування про системні ризики, що його проводить НБУ щопівроку) у загальну карту ризиків, аби враховувати суб'єктивні очікування щодо можливих шоків. Водночас, з огляду на унікальний характер нинішніх системних ризиків, уряду і регулятору варто посилити роботу (яка вже проводиться) з міжнародними фінансовими організаціями над створенням ефективних механізмів страхування або розподілу воєнних ризиків. Такі дії сприятимуть зниженню навантаження на внутрішню фінансову систему та підвищать спроможність банків кредитувати відбудову країни, не побоюючись неочікуваних втрат від форс-мажорів війни. Отримані висновки дослідження в українських реаліях є цінними, адже вітчизняний досвід демонструє, що навіть найскладнішим кризам можна протистояти, якщо завчасно закладено фундамент стійкої банківської системи та застосовано правильні стабілізаційні інструменти у відповідний час.

Висновки і пропозиції. Проведене дослідження дозволяє зробити наступні висновки. По-перше, системний ризик на ринку кредитних послуг України має яскраво виражений зв'язок із загальними макрофінансовими шоками, такими як валютні кризи, інфляційні сплески, значні падіння ВВП і втрата довіри вкладників та кредиторів. Зокрема, найбільш значущими за своїм негативним впливом були криза 2014–2015 років та повномасштабна війна з 2022 року, тоді як пандемія COVID-19 мала менший, короткостроковий вплив, обмежуючись здебільшого тимчасовим зниженням кредитної активності. По-

друге, важливим є висновок дослідження щодо ефективності макропруденційних заходів Національного банку України. Регуляторні інструменти, зокрема буфери капіталу та контрциклічні механізми, довели свою ефективність у пом'якшенні шоків та стабілізації фінансової системи. Водночас, на основі моделей встановлено, що роздрібний кредитний сегмент є більш чутливим до макроекономічних коливань, ніж корпоративний, де системний ризик має структурний, менш залежний від циклічних факторів характер, вказуючи на необхідність розширення інституційних механізмів реструктуризації та управління проблемними активами в корпоративному секторі. По-третє, емпіричне моделювання дозволило ідентифікувати ключові макроекономічні індикатори системного ризику на ринку кредитних послуг (інфляція, доходи населення, валютний курс), які можуть використовуватись як складові системи раннього попередження виникнення кризових явищ. Запропоновано впровадження нового аналітичного підходу Credit-at-Risk, який може забезпечити більш точну оцінку ймовірності реалізації екстремальних сценаріїв у кредитній сфері та слугувати базисом для превентивних регуляторних дій. Нарешті, незважаючи на масштабні кризові явища, вітчизняна банківська система продемонструвала високий рівень адаптивності завдяки завчасно накопиченим фінансовим буферам і активній державній підтримці, що дозволяє з оптимізмом оцінювати потенціал подальшого відновлення кредитної активності в посткризовий період. Для подальших досліджень актуальним є питання розробки механізмів страхування від воєнних ризиків, що сприятиме сталому кредитуванню економіки в умовах невизначеності.

Список використаних джерел

1. Індекс фінансового стресу [Електронний ресурс] // Національний банк України. – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/ua/stability/fsi>.
2. Korneev V. Assessment of banks' resilience and financial stress in countercyclical martial law conditions [Електронний ресурс] / V. Korneev та ін. // Journal of Banking Regulation. – 2024. – Режим доступу: <https://doi.org/10.1057/s41261-024-00256-9>.
3. Munteanu I. Systemic Risk in Banking: New Approaches Under the Current Financial Crisis [Електронний ресурс] / I. Munteanu // SSRN Electronic Journal. – 2009. – Режим доступу: <https://doi.org/10.2139/ssrn.1441800>.
4. Growth at Risk: Concept and Application in IMF Country Surveillance [Електронний ресурс] // IMF Working Paper. – 2019. – Режим доступу: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2019/02/21/Growth-at-Risk-Concept-and-Application-in-IMF-Country-Surveillance-46567>.
5. Filatov V. A New Financial Stress Index for Ukraine [Електронний ресурс] / V. Filatov // Visnyk of the National Bank of Ukraine. – 2021. – № 251. – С. 37–54. – Режим доступу: <https://doi.org/10.26531/vnbu2021.251.03>.
6. Maksym D. Development of the credit market of Ukraine under macroeconomic instability [Електронний ресурс] / D. Maksym та ін. // Public and Municipal Finance. – 2023. – Т. 12, № 1. – С. 33–47. – Режим доступу: [https://doi.org/10.21511/pmf.12\(1\).2023.04](https://doi.org/10.21511/pmf.12(1).2023.04).
7. Vedernikov M. Formation of motivation of personnel of the enterprise [Електронний ресурс] / M. Vedernikov та ін. // Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences. – 2020. – Т. 282, № 3. – С. 239–247. – Режим доступу: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2020-282-3-42>.

8. Sadchykova I. V. The System Determinants of the Current Development of the Credit Market in Ukraine [Електронний ресурс] / I. V. Sadchykova, Y. V. Yevtushenko, S. V. Suslenko // Business Inform. – 2023. – Т. 9, № 548. – С. 206–212. – Режим доступу: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-9-206-212>.

9. Єлісєєва О., Стоянов Г. Сучасний стан розвитку кредитних спілок України [Електронний ресурс] / О. Єлісєєва, Г. Стоянов // Економіст. – 2013. – № 4. – С. 40–43. – Режим доступу: http://jnas.nbuv.gov.ua/j-pdf/econ_2013_4_12.pdf.

10. Kaminskyi A. Dynamic framework for strategic forecasting of the bank consumer loan market: Evidence from Ukraine [Електронний ресурс] / A. Kaminskyi та ін. // Banks and Bank Systems. – 2023. – Т. 18, № 3. – С. 87–100. – Режим доступу: [https://doi.org/10.21511/bbs.18\(3\).2023.08](https://doi.org/10.21511/bbs.18(3).2023.08).

11. Kryklii O. Evaluating the significance of uncertainty on bank liquidity: a case study of Ukrainian banks in Russian military aggression [Електронний ресурс] / O. Kryklii, A. M. Jayasundera // Financial Markets, Institutions and Risks. – 2023. – Т. 7, № 2. – С. 111–121. – Режим доступу: [https://doi.org/10.21272/fmir.7\(2\).111-121.2023](https://doi.org/10.21272/fmir.7(2).111-121.2023).

12. Заруцька О. П. Банківська система на захисті фінансової безпеки України [Електронний ресурс] / О. П. Заруцька, О. Б. Пономарьова // Науковий погляд: економіка та управління. – 2023. – № 1(81). – Режим доступу: <https://doi.org/10.32782/2521-666x/2023-81-26>.

13. Голубова Г. В. Індекс фінансового стресу як індикатор фінансової стабільності України в умовах війни [Електронний ресурс] / Г. В. Голубова // Статистика України. – 2022. – Т. 97, № 2. – С. 4–11. – Режим доступу: [https://doi.org/10.31767/su.2\(97\)2022.02.01](https://doi.org/10.31767/su.2(97)2022.02.01).

14. The Reconstruction and Development of Ukraine's Financial Sector after the War [Електронний ресурс] // European Bank for Reconstruction and Development. – Режим доступу: <https://www.ebrd.com/home/news-and-events/publications/economics/working-papers/reconstruction-of-ukraines-financial-sector-after-war.html>.

15. Preussen W. Ukraine's GDP crashed by 29.1 percent in year of Russian invasion [Електронний ресурс] / W. Preussen // POLITICO. – Режим доступу: <https://www.politico.eu/article/ukraine-gdp-crashed-29-percent-2022-economy-russia-invasion/>.

16. Ess A., Yalovskaya N. Ukrainian Banking Sector 2021 Outlook: Clean-Up and Renewed Growth [Електронний ресурс] / A. Ess, N. Yalovskaya // S&P Global. – Режим доступу: https://www.spglobal.com/_assets/documents/ratings/research/100049553.pdf.

17. Recent Developments in the Ukrainian Banking Sector [Електронний ресурс] // Eurasian Research Institute. – Режим доступу: <https://www.eurasian-research.org/publication/recent-developments-in-the-ukrainian-banking-sector/>.

18. Прибуток банківського сектору в 2021 році сягнув історичного максимуму – 77,5 млрд грн [Електронний ресурс] / Національний банк України // Національний банк України. – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/pributok-bankivskogo-sektoru-v-2021-rotsi-syagnuv-istorichnoho-maksimumu--775-mlrd-grn>.

19. Рівень непрацюючих кредитів (NPL) [Електронний ресурс] // Національний банк України. – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/ua/stability/npl>.

20. Звіт про фінансову стабільність [Електронний ресурс] // Національний банк України. – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/ua/stability/report>.

21. Наглядова статистика [Електронний ресурс] // Національний банк України. – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/supervision-statist>.

References

1. National Bank of Ukraine. (n.d.). *Indeks finansovoho stresu* [Financial stress index]. <https://bank.gov.ua/ua/stability/fsi>.

2. Korneev, V. et al. (2024). Assessment of banks' resilience and financial stress in counter-cyclical martial-law conditions. *Journal of Banking Regulation*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1057/s41261-024-00256-9>.

3. Munteanu, I. (C.). (2009). Systemic risk in banking: New approaches under the current financial crisis. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1441800>.
4. International Monetary Fund. (2019). *Growth at risk: Concept and application in IMF country surveillance* (IMF Working Paper No. 19/36). <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2019/02/21/Growth-at-Risk-Concept-and-Application-in-IMF-Country-Surveillance-46567>.
5. Filatov, V. (2021). A new financial stress index for Ukraine. *Visnyk of the National Bank of Ukraine*, 251, 37–54. <https://doi.org/10.26531/vnbu2021.251.03>
6. Maksym, D., et al. (2023). Development of the credit market of Ukraine under macroeconomic instability. *Public and Municipal Finance*, 12(1), 33–47. [https://doi.org/10.21511/pmf.12\(1\).2023.04](https://doi.org/10.21511/pmf.12(1).2023.04)
7. Vedernykov, M., et al. (2020). Formation of motivation of personnel of the enterprise. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, 282(3), 239–247. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2020-282-3-42>.
8. Sadchykova, I. V., Yevtushenko, Y. V., & Suslenko, S. V. (2023). The system determinants of the current development of the credit market in Ukraine. *Business Inform*, 9(548), 206–212. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-9-206-212>.
9. Yelisieieva, O., & Stoiianov, H. (2013). Suchasnyi stan rozvytku kredytnykh spilok Ukrainy [Current state of development of credit unions in Ukraine]. *Ekonomist*, 4, 40–43. http://jnas.nbu.gov.ua/j-pdf/econ_2013_4_12.pdf.
10. Kaminskyi, A., et al. (2023). Dynamic framework for strategic forecasting of the bank consumer-loan market: Evidence from Ukraine. *Banks and Bank Systems*, 18(3), 87–100. [https://doi.org/10.21511/bbs.18\(3\).2023.08](https://doi.org/10.21511/bbs.18(3).2023.08)
11. Kryklii, O., & Jayasundera, A. M. (2023). Evaluating the significance of uncertainty on bank liquidity: A case study of Ukrainian banks in Russian military aggression. *Financial Markets, Institutions and Risks*, 7(2), 111–121. [https://doi.org/10.21272/fmir.7\(2\).111-121.2023](https://doi.org/10.21272/fmir.7(2).111-121.2023).
12. Zarutska, O. P., & Ponomariova, O. B. (2023). Bankivska systema na zakhysti finansovoi bezpeky Ukrainy [The banking system safeguarding Ukraine's financial security]. *Naukovyi pohliad: Ekonomika ta upravlinnia – Scientific View: Economics and Management*, 1(81). <https://doi.org/10.32782/2521-666X/2023-81-26>.
13. Holubova, H. V. (2022). Indeks finansovoho stresu yak indyikator finansovoi stabilnosti Ukrainy v umovakh viiny [Financial stress index as an indicator of Ukraine's financial stability under war conditions]. *Statystyka Ukrainy – Statistics of Ukraine*, 97(2), 4–11. [https://doi.org/10.31767/su.2\(97\)2022.02.01](https://doi.org/10.31767/su.2(97)2022.02.01).
14. European Bank for Reconstruction and Development. (2023). *The reconstruction and development of Ukraine's financial sector after the war*. <https://www.ebrd.com/home/news-and-events/publications/economics/working-papers/reconstruction-of-ukraines-financial-sector-after-war.html>.
15. Preussen, W. (2023, January 6). Ukraine's GDP crashed by 29.1 percent in year of Russian invasion. *POLITICO*. <https://www.politico.eu/article/ukraine-gdp-crashed-29-percent-2022-economy-russia-invasion>.
16. Ess, A., & Yalovskaya, N. (2021). *Ukrainian banking sector 2021 outlook: Clean-up and renewed growth*. S&P Global Ratings. https://www.spglobal.com/_assets/documents/ratings/research/100049553.pdf.
17. Eurasian Research Institute. (2024). *Recent developments in the Ukrainian banking sector*. <https://www.eurasian-research.org/publication/recent-developments-in-the-ukrainian-banking-sector>.
18. National Bank of Ukraine. (2022, February 3). *Prybutok bankivskoho sektoru v 2021 rotsi syagnuv istorichnoho maksimumu – 77,5 mld hrn* [Banking-sector profit in 2021 reached a historic high – UAH 77.5 billion]. <https://bank.gov.ua/ua/news/all/pributok-bankivskogo-sektoru-v-2021-rotsi-syagnuv-istorichnogo-maksimumu--775-mlrd-grn>.

19. National Bank of Ukraine. (n.d.). *Riven nepratsiuiuchykh kredytiv (NPL)* [Non-performing-loan ratio]. <https://bank.gov.ua/ua/stability/npl>.

20. National Bank of Ukraine. (n.d.). *Zvit pro finansovu stabilnist* [Financial stability report]. <https://bank.gov.ua/ua/stability/report>.

21. National Bank of Ukraine. (n.d.). *Nagliadova statystyka* [Supervisory statistics]. <https://bank.gov.ua/ua/statistic/supervision-statist>.

Отримано 13.02.2025

UDC 336.71:336.77(477)

Vladyslav Lavreniuk

PhD (Economics), Associate Professor, Department of Banking and Insurance
Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman (Kyiv, Ukraine)
E-mail: v.lavreniuk@kneu.edu.ua. **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-1069-0928>
Scopus Author ID: 58573114700. **ResearcherID:** AAC-3169-2020

SYSTEMIC RISK IN THE CREDIT SERVICES MARKET OF UKRAINE UNDER MACROFINANCIAL INSTABILITY

The article provides a comprehensive analysis of systemic risk manifestations in the credit services market of Ukraine under macrofinancial instability from 2014 to 2024. Given the multi-dimensional nature of systemic risk, the study explores interrelationships between major macroeconomic shocks and the state of the banking sector in Ukraine during three distinct crisis episodes: the banking crisis of 2014–2015, the COVID-19 pandemic shock of 2020, and the full-scale war from 2022 onwards. The comparative analysis identifies both standard and specific features of these crises' impact on credit market activity, credit portfolio quality, and financial resilience of Ukrainian banks. Using empirical data, the study models the influence of macroeconomic factors on the non-performing loan (NPL) ratio in corporate and retail segments, highlighting the primary drivers of systemic risk accumulation: 1) national currency devaluation; 2) inflation; 3) declining real household incomes; 4) GDP contraction. Additionally, the research substantiates the effectiveness of regulatory measures implemented by the National Bank of Ukraine in the area of macroprudential policy (capital conservation buffer, counter-cyclical capital buffer, subsidised credit programs, among others) aimed at mitigating systemic crises' impacts and stabilising the financial sector. The study also identifies structural issues underlying systemic credit risk in the corporate segment, indicating the need for comprehensive measures regarding problem debt restructuring. Furthermore, the authors propose integrating the Growth-at-Risk approach for assessing systemic risks in the credit market (Credit-at-Risk), enabling preventive responses to emerging threats and enhancing banking sector resilience. The research findings hold theoretical and practical significance for regulatory bodies and financial institutions, contributing to improved management of systemic risks in the credit services market amid prolonged macrofinancial shocks.

Keywords: systemic risk, macrofinancial instability, regulation, credit services market, non-performing loans (NPL), macroprudential policy.

Fig.: 1. Table: 6. References: 21.