

# УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДХОДІВ ДО ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКІВ МІЖБАНКІВСЬКИХ ОПЕРАЦІЙ

©2026 ВОЙНА А. О.

УДК 336.747.5:[005.334-047.44  
JEL: C53; C58; G01; G21; G32

## Война А. О. Удосконалення підходів до оцінювання ризиків міжбанківських операцій

У статті досліджено теоретичні підходи до трактування та класифікації ризиків, що притаманні міжбанківським операціям, з боку наукової спільноти та фінансових установ. Методологічною основою роботи є концептуальний аналіз підходів і моделей українських та зарубіжних науковців, а також сучасних світових практик оцінювання міжбанківських ризиків. Здійснено порівняльний аналіз широкого спектра методів, проведено їх систематизацію та класифікацію. Особливу увагу приділено дискримінантним методам, що базуються на історичних показниках фінансових установ. На основі аналізу наукових досліджень і власних розрахунків показано, що дефолт банку з економічних причин не може бути надійно визначений на основі статичних показників унаслідок впливу як об'єктивних, так і суб'єктивних факторів, що зумовлює необхідність удосконалення підходів до управління ризиками. Наукова новизна полягає у розробленні підходу до оцінки ризику банків у частині міжбанківських операцій на основі матриці «показник покриття ліквідністю (LCR) – індекс фінансового стресу» у поєднанні з полісценарним підходом до прогнозування та аналізу грошових потоків. Такий підхід дозволяє забезпечити раннє виявлення прихованих загроз і кількісну оцінку рівня ризику, притаманного фінансовій установі. Практичні висновки можуть бути використані фінансовими установами при аналізі банків-контрагентів, управлінні ліквідністю, міжбанківському кредитуванні та встановленні міжбанківських лімітів, а також регуляторами з метою вдосконалення предиктивних підходів до оцінювання життєздатності фінансових установ, мінімізації негативних наслідків фінансових шоків і забезпечення довгострокової стабільності фінансової системи. Перспективи подальших досліджень пов'язані з формалізацією математичних і статистичних моделей оцінювання ризиків міжбанківських операцій, зокрема із застосуванням методів штучного інтелекту та аналізу великих даних, а також із поглибленням економічної інтерпретації отриманих результатів.

**Ключові слова:** банки; фінансові ризики; міжбанківські операції; кредитний ризик; ризик ліквідності; оцінка ризиків; індекс фінансового стресу.

**Рис.:** 5. **Табл.:** 11. **Формул.:** 3. **Бібл.:** 17.

**Война Андрій Олександрович** – аспірант кафедри банківської справи, Державний торговельно-економічний університет (вул. Киото, 19, Київ, 02156, Україна)

**E-mail:** [a.voyna@knute.edu.ua](mailto:a.voyna@knute.edu.ua)

**ORCID:** <https://orcid.org/0009-0002-3832-7781>

**Researcher ID:** <https://www.webofscience.com/wos/author/record/LSK-5989-2024>

**Scopus Author ID:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57201362797>

UDC 336.747.5:[005.334-047.44  
JEL: C53; C58; G01; G21; G32

## Voyna A. O. Refining Interbank Risk Assessment Frameworks

The article examines theoretical approaches to the interpretation and classification of risks inherent in interbank operations from the perspective of the scientific community and financial institutions. The methodological basis of the study is a conceptual analysis of approaches and models of Ukrainian and foreign scholars, as well as modern global practices for assessing interbank risks. A comparative analysis of a wide range of methods has been carried out, along with their systematization and classification. Special attention is paid to discriminant methods based on the historical indicators of financial institutions. Based on the analysis of scientific research and own calculations, it is shown that a bank's default due to economic reasons cannot be reliably determined on the basis of static indicators due to the influence of both objective and subjective factors, which necessitates the improvement of approaches to risk management. The scientific novelty lies in the development of an approach to assessing bank risk in terms of interbank operations based on the matrix «Liquidity Coverage Ratio (LCR) – Financial Stress Index» in combination with a multi-scenario approach to forecasting and analyzing cash flows. This approach allows for the early detection of hidden threats and a quantitative assessment of the level of risk inherent in a financial institution. The practical conclusions can be used by financial institutions when analyzing counterparty banks, managing liquidity, interbank lending, and setting interbank limits, as well as by regulators to improve predictive approaches to assessing the viability of financial institutions, minimizing the negative consequences of financial shocks, and ensuring the long-term stability of the financial system. Prospects for further research are associated with the formalization of mathematical and statistical models for assessing the risks of interbank operations, in particular with the use of artificial intelligence methods and big data analysis, as well as with a deeper economic interpretation of the obtained results.

**Keywords:** banks; financial risks; interbank operations; credit risk; liquidity risk; risk assessment; financial stress index.

**Fig.:** 5. **Tabl.:** 11. **Formulae:** 3. **Bibl.:** 17.

**Voyna Andriy O.** – Postgraduate Student of the Department of Banking, State University of Trade and Economics (19 Kioto Str., Kyiv, 02156, Ukraine)

**E-mail:** [a.voyna@knute.edu.ua](mailto:a.voyna@knute.edu.ua)

**ORCID:** <https://orcid.org/0009-0002-3832-7781>

**Researcher ID:** <https://www.webofscience.com/wos/author/record/LSK-5989-2024>

**Scopus Author ID:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57201362797>

У сучасному контексті реалізації широкого кола загроз – від макроекономічної нестабільності та волатильності фінансових ринків до кіберзагроз і воєнних ризиків, що проявляються в дедалі ширшій географії світу незалежно від рівня розвитку економіки, – питання ефективного ризик-менеджменту міжбанківських операцій набуває критичного значення. Глибина взаємовідносин і специфіка взаємодії між фінансовими інститутами вимагають аналізу адекватності поточних методологічних підходів, а також удосконалення інструментарію ідентифікації та оцінювання загроз, що виникають у процесі циркуляції грошових коштів банківськими каналами в сучасних умовах.

Міжбанківські операції є специфічним сегментом фінансового ринку, для якого притаманні всі основні види фінансових ризиків, однак із суттєвими особливостями їх прояву порівняно з іншими банківськими операціями, зокрема, операціями з юридичними та фізичними особами. Такі особливості зумовлені як інституційною природою міжбанківських відносин, так і дією регуляторних вимог.

Узагальнення специфіки прояву фінансових ризиків у міжбанківських операціях наведено в табл. 1.

У сучасних міжбанківських відносинах в Україні переважають міжбанківські кредити та розміщення коштів на кореспондентських рахунках, відповідно ключовим є кредитний ризик, у світових міжбанківських відносинах, в силу більшого розвитку ринків та розмаїття фінансових інструментів, актуальними є й інші види ризиків. Наведено теплову карту міжбанківських фінансових ризиків для України та розвинених країн на поточний час (рис. 1).

Глибина взаємозв'язків і специфіка взаємодії між фінансовими інститутами зумовляють необхідність переосмислення адекватності існуючих методологічних підходів, а також удосконалення інструментарію ідентифікації та оцінювання ризиків, що виникають у процесі руху грошових потоків через банківську систему в сучасних умовах.

#### Аналіз підходів до оцінювання ризиків міжбанківських операцій

Штучний інтелект (ШІ) на основі аналізу різних джерел дає таке найуживаніше визначення процесу оцінювання фінансових ризиків міжбанківських операцій: «Оцінювання фінансових ризиків міжбанківських операцій (МБО) включає аналіз

Таблиця 1

#### Особливості прояву фінансових ризиків у міжбанківських операціях

Вид фінансового ризику	Інші ніж міжбанківські операції банків	Міжбанківські операції
Кредитний	Позичальник банкрутує при недостатності коштів для виконання фінансових зобов'язань	Банк може бути ліквідований за невиконання нормативів, непрозору діяльність та інші порушення навіть при достатній ліквідності
Процентний	Переважає як різниця між плаваючою та фіксованою ставками (базисний ризик), а також через різну дюрацію кредитів і депозитів	При короткостроковому міжбанківському кредитуванні (МБК) виникає зрідка і переважно внаслідок зміни облікової ставки НБУ, але суттєвий для валютних і процентних операцій «своп»
Ліквідності	Переважає першопричиною кредитного ризику позичальників та дебіторів	Є окремим ризиком банків, у першу чергу у формі невиконання специфічного для банків нормативу LCR, ГЕП-розривах за строками активів і зобов'язань
Ринковий – валютний	Переважає трансформується у кредитний, коли валюта доходів позичальників не відповідає валюті кредитів	Переважає має місце при проведенні валютних операцій «своп» при суттєвій переоцінці валютної позиції
Ринковий – фондовий	Виникає при проведенні операцій з державними та корпоративними цінними паперами	Виникає в разі придбання цінних паперів, емітованих банками, але це явище зустрічається рідко, оскільки зменшує капітал
Ринковий – товарний	Виникає при придбанні товарів, зокрема банківських металів, інвестицій у нерухомість та інші активи	При МБК немає, але виникає у ф'ючерсних, форвардних угодах між банками

Джерело: складено автором.

Ризик / Region	кредитний	процентний	ліквідності	валютний	фондовий	товарний
Україна	червоний	жовтий	зелений	жовтий	зелений	зелений
Розвинені країни світу	жовтий	зелений	зелений	жовтий	жовтий	жовтий

**Рис. 1. Теплова карта міжбанківських фінансових ризиків**

**Примітка:** червоний – високий рівень ризику; жовтий – помірний рівень ризику; зелений – низький рівень ризику.

**Джерело:** авторська розробка.

кредитного, ринкового (валютного, фондового, товарного), процентного, ліквідності та операційного ризиків, використовуючи кількісні методи (статистичний аналіз, моделювання) та якісні (експертні оцінки, аналіз сценаріїв), з акцентом на системні наслідки та ефективність управління ризиками всередині банку для забезпечення фінансової стійкості в умовах нестабільності». Не можна повністю погодитися з таким визначенням, оскільки йдеться не просто про аналіз, а про кількісний вимір фактичних і потенційних збитків, що виникають під час проведення міжбанківських операцій.

Більшість науковців при дослідженні ризиків міжбанківських операцій змішують і розглядають як єдине ціле кредитний ризик і ризик ліквідності банків, надаючи перевагу останньому: «Менеджмент банку повинен постійно забезпечувати достатній (оптимальний) рівень ліквідності своєї установи з мінімальними втратами, використовуючи всі можливі наявні інструменти та методи» [15]. Крім обов'язкових нормативів ліквідності, у кошик індикаторів вимірювання ризику ліквідності банків відносять показники частки великих кредитів, частки великих депозитів, частки міжбанківських кредитів тощо. Часто здійснюється коефіцієнтний аналіз рівня ліквідності активів, стабільності пасивів банку, впливу значних концентрацій за активними та пасивними операціями на ліквідність банку [2–4]. Косов А. С. вважає, що «у сучасній глобалізованій економіці ліквідність визначається як базовий критерій фінансової стійкості банку, від чого залежать своєчасність і повнота виконання функцій як окремими установами, так і банківською системою загалом» [1].

Можна погодитися з наведеними авторами, що ризик ліквідності є більш адаптивним до банків, ніж до позичальників сегментів бізнесу та населення, до яких більше застосовується поняття кредитного ризику. Ризик ліквідності банків пов'язаний передусім з невідповідністю строків активно-пасивних операцій, коли грошових коштів не ви-

стачає для виконання поточних зобов'язань банків, які інколи мають значні обсяги. Ілюстрація такої ситуації – банкрутство банку Lehman Brothers у 2008 році, який випустив неконтрольований обсяг кредитних дефолтних свопів під кредити в нерухомість (*MDS – mortgage default swaps*) і не зміг виконати фінансові зобов'язання за ними внаслідок нестачі грошових коштів у період іпотечної кризи у США, що розпочалась у 2007 році. Власне, цей випадок, а також такі, як, наприклад, націоналізація в США державно-спонсорованих іпотечних корпорацій Fannie Mae і Freddie Mac, стали тригерами запровадження нового нормативу ліквідності для банків LCR, який передбачає стовідсоткове покриття активами з терміном погашення до 30 днів всіх зобов'язань банків такого ж терміну.

Проте ризик міжбанківських операцій не зводиться лише до ризику ліквідності. Згідно із Законом України про банки і банківську діяльність, Національний банк України (НБУ) може визнати банк неплатоспроможним і за невиконання банком нормативів капіталу та інші порушення чинного законодавства. Прикладів закриття банків саме за порушення нормативів капіталу в Україні, на жаль, багато, навіть є приклади припинення банківської діяльності внаслідок прояву процентного ризику. Показовим прикладом реалізації процентного ризику у вітчизняній практиці є припинення діяльності АТ «Банк Січ» – фінансова установа сформувала значний портфель ОВДП за рахунок довгострокового рефінансування НБУ під плаваючу ставку, яка залежить від облікової. Різне підвищення облікової ставки до 25% річних у червні 2022 року призвело до від'ємного процентного спреду, що унеможливило обслуговування зобов'язань перед регулятором і стало причиною виведення банку з ринку. Тобто базисний процентний ризик спровокував ризик ліквідності, а з ним і припинення діяльності цього банку.

Слід зазначити, що кредитний ризик виникає у процесі міжбанківських кредитних операцій,

а ризик ліквідності характерний для всіх видів міжбанківських операцій, включно з операцією своп, операцією з валютними цінностями, форвардними та іншими видами. Проте, з точки зору впливу на результати операцій з банком-контрагентом, ризики і, відповідно, їх оцінювання можна розбити на дві групи:

1. Ризики, що ведуть до невиконання фінансових зобов'язань банку-контрагента переважно внаслідок його банкрутства, – це, передусім, кредитний і ризик ліквідності.
2. Ризики втрат саме від міжбанківських операцій, не пов'язаних з фінансовим станом контрагента, – процентний і група ринкових ризиків, коли збитки виникають від зміни ринкових умов, а саме цін на фінансові інструменти, чи процентних, у першу чергу через зміну облікової ставки.

Розглянемо методи оцінювання першої групи ризиків, яку можна назвати ризиком банкрутства банку. У науковій літературі підходи авторів до цього питання є досить різними. Частина дослідників [5] пропонують класифікацію цих методів за напрямками:

- 1) використання рейтингових систем оцінювання, що забезпечують узагальнену характеристику позиції банку на ринку фінансових послуг;
- 2) застосування індикаторів фінансової стабільності, розроблених на основі рекомендацій МВФ, і впроваджених регуляторами, зокрема, Національним банком України, для оцінювання вразливості фінансової системи та посилення ефективності банківського нагляду;
- 3) аналіз основних фінансових показників діяльності банків;
- 4) контроль за дотриманням банками основних пруденційних нормативів.

Інша група авторів [1, с. 82] зосереджуються на економіко-математичних підходах до моделювання ризиків, виділяючи такі основні групи:

- 1) економетричне моделювання, що включає регресійний і дисперсійний аналіз, статистичні методи, імітаційне моделювання;
- 2) методи дослідження операцій, серед яких оптимізаційні моделі, експертні оцінки, метод аналогів, теорія ігор, концепція ризикової вартості VaR (Value-at-Risk) і сценарний аналіз (стрестестування);
- 3) прогнозування часових рядів, включно з моделями трендів, експоненціальним та іншими видами згладжування, авторегресійною моделлю ARIMA;
- 4) сучасні обчислювальні методи – нейромережеві моделі, підходи нечіткої логіки, логічно-динамічні моделі.

Синтезуючи наявні наукові підходи, доцільно розглядати інтеграцію моделей оцінювання фінансової стійкості банків та методів вимірювання кредитного ризику в межах міжбанківських операцій, що дозволяє наблизитися до комплексної оцінки ризику банкрутства банку-контрагента. Водночас наявні підходи залишаються фрагментарними та не забезпечують єдиного методологічного підходу до оцінювання ризиків у цій сфері.

Зупинимось на розгляді окремих з них. У світовій практиці розповсюдженим є оцінювання надійності банків на основі рейтингового методу. В рамках цього підходу одним з відомих є метод оцінювання банків рейтинговою компанією Moody's Banks Methodology, який складається з чотирьох етапів (рис. 2).

Перший етап, оцінка платоспроможності (*baseline credit assessment, BCA*) передбачає оцінку ряду фінансових показників та середовища діяльності банку. На другому етапі визначається можливість фінансової підтримки материнською компанією та іншими учасниками банку. На третьому оцінюється величина потенційних втрат від розміщення коштів у банку. На завершальній стадії оцінюється ймовірність фінансової участі держави для ліквідації загрози банкрутства банку.

Аналітичним є перший етап, де розрахунки проводяться на основі так званої рейтингової карти (*scorecard*), яка включає аналіз кредитної історії, прогнози, якісні оцінки. Оцінюються макроекономічні змінні, такі як динаміка ВВП, процентні ставки, платіжний баланс, включаючи рух капіталів, валютні резерви та обмінний курс, кредитні змінні, зокрема відношення кредитів домогосподарствам до ВВП, динаміка цін на активи, особливо вартість нерухомості. Оцінка макропрофілю спирається на суверенний рейтинг і включає такі складові:

- ✦ економічна сила – оцінка економічного рівня розвитку країни;
- ✦ оцінка інституції та дієвості системи управління;
- ✦ оцінка чутливості банківського сектора до ризику економічних і соціальних подій;
- ✦ кредитні умови – фактор, який визначається за шкалою від 1 до 7, що може призвести до зменшення оцінки макропрофілю;
- ✦ ситуація з фондуванням – на основі оцінки ресурсів банків проводиться коригування рейтингу макропрофілю на збільшення чи зменшення покращення.

На основі цих компонентів оцінюється ризик макропрофілю, який визначається за 15-бальною шкалою від дуже сильного (+) до дуже слабкого (-).



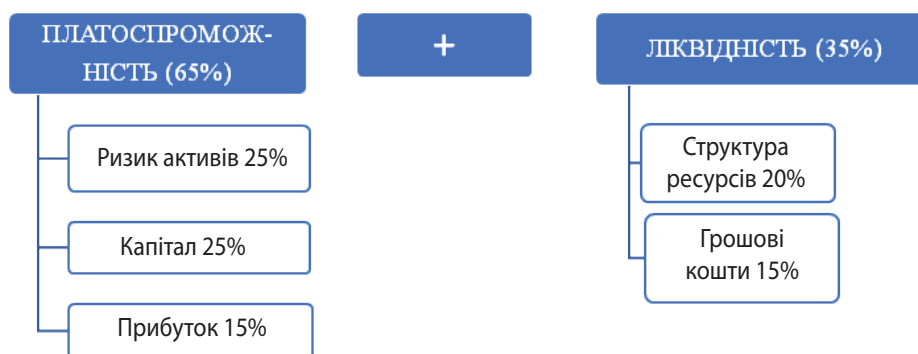
**Рис. 2. Етапи визначення рейтингу банку компанією Moody's**

Джерело: складено автором на основі [16].

Наступним етапом першої стадії рейтингової оцінки банків є оцінка фінансового профілю банку. Вона включає дві групи показників: кількісну оцінку ряду фінансових показників та подальше її коригування на ряд якісних індикаторів. Кількісні показники складаються з двох груп, за допомогою яких оцінюється платоспроможність, на яку припадає 65% значущості при оцінці фінансового профілю банку та ліквідність з вагою 35% у загальній оцінці (рис. 3).

Для кожного показника є таблиця його трансформації у відповідний рейтинг (табл. 3).

Наприклад, адекватність капіталу банку становить 13%, отже, рейтинг знаходиться між рівнями М та М+, а частка проблемних кредитів в активах становить 5,5%, це М-. Загальний фінансовий рейтинг буде М. Завдяки сильному суверенному рейтингу (S) і потенційній підтримці банку акціонерами загальний рейтинг цьому гіпотетичному банку визначений на рівні *baa2*. Тобто це рейтинг



**Рис. 3. Компоненти кількісних фінансових показників банків відповідно до методики Moody's**

Джерело: складено автором на основі [16].

Далі проводиться експертне коригування отриманого результату на ряд якісних показників, таких як корпоративна структура, диверсифікація бізнесу та інших. Таким чином, базова оцінка платоспроможності, що проводиться на першому етапі, містить такі компоненти та фактори оцінки (табл. 2).

Усі кількісні показники, наведені в табл. 2, отримують певні рейтинги залежно від значення та прогнозованої тенденції на зростання чи зниження, та обчислюється середнє значення, яке потім незначно коригується на якісні показники. За такою методикою визначається базисний рейтинг платоспроможності, на який далі накладається врахування рівня материнської та державної підтримки (для системно важливих банків), але не більше як на 1 щабель (*notch*). Рейтинги окремих показників та загальний визначаються за шкалою: від *aaa* – мінімальний ризик дефолту до *caa3* – максимальний ризик дефолту.

інвестиційного рівня, ризик невиконання ним своїх зобов'язань є помірним. Відповідний рейтинг дефолту на горизонті до 10 років можна визначити відповідно до табл. 4.

Слід зазначити, що система рейтингів Moody's побудована на основі моделі Альтмана, де ризик банкрутства банку визначається рівнями капіталізації та ліквідності, з подальшим дещо суб'єктивним коригуванням на ряд якісних факторів, як от макропрофіль країни.

Таким чином, методологія Moody's поєднує кількісні та якісні індикатори оцінювання банківського ризику, однак значною мірою ґрунтується на експертному коригуванні результатів та залежить від оцінки макроекономічного середовища.

Альтернативний регуляторний підхід до оцінювання кредитного ризику банків сформований у практиці Національного банку України та європейських наглядових органів. Його практичною реалізацією є, зокрема, визначена методика НБУ щодо порядку визначення значення коефіцієнта ймовір-

Компоненти та фактори базової оцінки платоспроможності

Компоненти	Фактори	Підфактори
А	1	2
Макропрофіль	Ризик країни	Економічна ситуація
		Система державного управління
	Стан кредитування	Кредити приватному сектору до ВВП
		Їх динаміка
Фондування та банківська інфраструктура	Процентні ставки, терміновість ресурсів	
	Чисельність фінансових установ	
Фінансовий профіль	Платоспроможність	Частка проблемних активів у загальних активах
		Рівень адекватності регулятивного капіталу
		Рентабельність активів
	Ліквідність	Рівень левериджу
		Частка ліквідних активів у загальних
	Якісні параметри: – диверсифікація бізнесу; – прозорість і складність	Масштаб діяльності банку – частка в системі; ступінь організації системи менеджменту банку, особливо ризик-менеджменту, рівень відкритості фінансової звітності
Корпоративна поведінка	Оцінка стратегії банку, якості керівництва щодо впливу на загальний профіль ризику	

Джерело: складено автором на основі [16].

ності дефолту банку-боржника, затверджена рішенням Правління НБУ № 351 від 30.06.2016 [17]. Вона базується на оцінці фінансового стану на підставі даних фінансової та статистичної звітності банку-боржника та з урахуванням дотримання банком-боржником (резидентом) пруденційних нормативів протягом останніх 12 місяців, аналізу якості активів і пасивів, стану ліквідності, аналізу прибутків і збитків, виконання банком-боржником зобов'язань у минулому, наданих та отриманих міжбанківських кредитів, щорічного аудиторського звіту, іншої інформації, що може свідчити про наявність ризиків несвоєчасного виконання зобов'язань.

**А**наліз повинен проводитись щомісяця протягом дії кредитної угоди на підставі аналізу абсолютних і відносних показників поточної фінансової та статистичної звітності (горизонтальний аналіз) у динаміці, структури активів і пасивів шляхом визначення питомої ваги за окремими статтями в підсумкових даних (вертикальний аналіз) у динаміці щонайменше за останні 12 місяців поспіль, що передують даті оцінки кредитного ризику за кредитом. Критерії, так звані бенч-марки, визначаються банками самостійно. За результатами оцінки, банки-боржники сегментуються на 5 кошиків:

- 1) клас 1 – фінансовий стан – високий;
- 2) клас 2 – фінансовий стан – добрий;

- 3) клас 3 – фінансовий стан – задовільний;
- 4) клас 4 – фінансовий стан – незадовільний;
- 5) клас 5 – фінансовий стан – критичний.

Залежно від класу банку-боржника визначається ймовірність його дефолту від 0,005 до 1 (табл. 5).

Якщо порівняти методіку Національного банку з методикою Moody's, макросередовище, підтримка акціонерів, держави, рівень корпоративного управління тут не оцінюється, натомість вимагається оцінити більш широкий спектр фінансових показників, але без надання критеріїв оцінювання. Класів боржників значно менше, ніж відповідно до градації рейтингів у Moody's.

Регуляторний підходом до оцінки ймовірності дефолту банків, що значною мірою послуговується суб'єктивними факторами, є методологія SREP, що прийшла на заміну досить збалансованій системі CAMELSO. Вона переважно використовується наглядовцями, базується на їх експертному судженні та спрямована на забезпечення банками виконання економічних нормативів на перспективу з метою забезпечення виконання зобов'язань банками перед вкладниками і кредиторами. Оцінка проводиться на бальній основі від 1 (найкраща) до 4 (найгірша) за 4 напрямками:

- ✦ аналіз та оцінка бізнес-моделі;
- ✦ оцінка корпоративного управління та внутрішнього контролю;
- ✦ оцінка ризиків капіталу;
- ✦ оцінка ризиків ліквідності та фінансування.

Метрика трансформації показників платоспроможності в рейтинги відповідно до методології компанії Moody's (VS+ – дуже сильний, VW – дуже слабкий)

Метрика трансформації показників платоспроможності в рейтинги відповідно до методології компанії Moody's (VS+ – дуже сильний, VW – дуже слабкий)																
Субфактор 1. Проблемні кредити / всього кредити																
	Вага	VS+	VS	VS-	S+	S	S-	M+	M	M-	W+	W	W-	VW+	VW	VW-
Ризик активу	25%	≤ 0,5%	0,5–0,75%	0,75–1%	1–1,5%	1,5–2%	2–3%	3–4%	4–5%	5–6%	6–8%	8–10%	10–15%	15–20%	20–25%	> 25%
Субфактор 2. Капітал																
	Вага	VS+	VS	VS-	S+	S	S-	M+	M	M-	W+	W	W-	VW+	VW	VW-
Капітал/ризикозважені активи	25%	≥ 25%	22,5–25%	20–22,5%	18–20%	16–18%	14,5–16%	13–14,5%	12–13%	11–12%	10–11%	9–10%	8–9%	7,5–8%	7–7,5%	< 7%

Джерело: [16].

Оцінка 4 означає, що в діяльності банку є суттєві невідповідності в частині управління ризиками, які створюють загрозу інтересам вкладників чи інших кредиторів банку. Оцінка F означає, що банк знаходиться у стані дефолту або близькому до нього.

Чітких факторів і критеріїв їх оцінки в даній методології немає (чи принаймні вони відсутні у відкритому доступі), оцінка проводиться тільки раз на рік станом на 1 січня, детальний аналіз не оприлюднюється на широкий загал (зазвичай детальний аналіз надається безпосередньо банку, який аналізується). Водночас інформація про загальну оцінку банку є певним орієнтиром для врахування при оцінці його кредитного ризику.

У цей самий набір підходів якісної оцінки загрози банкрутства на основі експертних суджень можна віднести й висновки аудиторів щодо безперервності діяльності банку, які оприлюднюються в межах обов'язкової публікації фінансової звітності, що пройшла зовнішній незалежний аудит. Думка аудиторів зазвичай приймає один із варіантів: відсутність суттєвої невизначеності щодо безперервності діяльності; наявність суттєвої невизначеності, пов'язаної з безперервністю діяльності; модифікована аудиторська думка; відмова від надання думки; неприйнятність припущення про безперервність діяльності. Така градація дозволяє використовувати аудиторський висновок як якісний індикатор раннього попередження фінансової нестабільності банку. Висновки аудиторів важливі, але вони здійснюються 1 раз на рік і, як правило, не включають ані кількісну, ані якісну оцінку ризиків, на які може наражатися банк у процесі своєї діяльності.

Таким чином, регуляторні підходи до оцінювання ризику банків характеризуються високим рівнем експертності та наглядової спрямованості, однак обмежені формалізацією критеріїв оцінювання та недостатньою прозорістю методичних параметрів.

Якщо попередні підходи можна назвати суб'єктивно-експертними, то таку методологію прогнозування банкрутства банку визначимо як аналітично-статистичну на основі математичних дискримінантних і регресійних методів, які базуються на калібруванні фінансових показників і визначенні їх значень, які особливо відхилялись від стандартних значень у банках-банкрутах. Найбільш відомими є моделі, розроблені такими іноземними вченими, як Е. Altman (1977) [6], Р. Meyer, Н. Pifer (1970) [7], J. Ohlson (1980) [8], Е. Kaciak (2000) [9], В. Erdogan (2008) [10], Р. Adeyeye, О. Fajembola (2012) [11].

Зокрема, Юджин Кочак (Е. Kaciak) [9], проаналізувавши дані з 87 банків, половина з яких мала позитивні фінансові показники, а інші збанк-

Таблиця 4

Визначення загального рейтингу банку залежно від фінансового рейтингу та макропрофілю відповідно до методології компанії Moody's (VS+ – дуже сильний, VW – дуже слабкий)

Фінансовий рейтинг															
	VS+	VS	VS-	S+	S	S-	M+	M	M-	W+	W	W-	VW+	VW	VW-
VS+	aaa	aaa	aa1	aa1	aa2	aa3	a1	a3	baa1	baa2	ba1	ba3	b2	caa1	caa3
VS	aaa	aa1	aa1	aa2	aa3	a1	a2	a3	baa1	baa2	ba1	ba3	b2	caa1	caa3
VS-	aa1	aa1	aa2	aa2	aa3	a1	a2	baa1	baa2	baa3	ba2	b1	b2	caa1	caa3
S+	aa1	aa2	aa2	aa3	a1	a2	a3	baa1	baa2	baa3	ba1	b1	b2	caa1	caa3
S	aa2	aa2	aa3	a1	a2	a3	baa1	baa2	baa3	ba1	ba3	b1	b2	caa1	caa3
S-	aa3	aa3	a1	a2	a3	a3	baa2	baa3	ba1	ba2	ba3	b2	b3	caa2	caa3
M+	a1	a1	a2	a3	a3	baa1	baa2	baa3	ba2	ba3	b1	b2	b3	caa2	caa3
M	a2	a2	a3	baa1	baa1	baa2	baa3	ba1	ba2	ba3	b1	b3	caa1	caa2	caa3
M-	a3	a3	baa1	baa2	baa3	baa3	ba1	ba2	ba3	b1	b2	b3	caa1	caa2	caa3
W+	baa1	baa2	baa2	baa3	ba1	ba2	ba2	ba3	b1	b2	b3	b3	caa1	caa2	caa3
W	baa2	baa3	ba1	ba1	ba2	ba3	ba3	b1	b2	b3	b3	caa1	caa2	caa2	caa3
W-	baa3	ba1	ba2	ba3	ba3	b1	b2	b2	b3	b3	caa1	caa1	caa2	caa2	caa3
WW+	ba1	ba3	ba3	b1	b2	b2	b3	b3	caa1	caa1	caa2	caa2	caa2	caa3	caa3
WW	ba3	b1	b2	b3	b3	caa1	caa1	caa1	caa2	caa2	caa2	caa2	caa3	caa3	caa3
WW-	b1	b3	caa1	caa1	caa2	caa2	caa2	caa3	caa3	caa3	caa3	caa3	caa3	caa3	caa3

Джерело: [16].

**Діапазони значень коефіцієнта ймовірності дефолту (PD) боржника-банку, що є резидентом, або контрагента за коштами, розміщеними в інших банках-резидентах**

№ з/п	Клас контрагента за коштами, розміщеними в інших банках	Діапазони значень коефіцієнта ймовірності дефолту
1	1	0,005–0,12
2	2	0,13–0,21
3	3	0,22–0,36
4	4	0,37–0,99
5	5	1,0

**Джерело:** порядок визначення значення коефіцієнта ймовірності дефолту банку-боржника, відповідно до Постанови Правління НБУ № 351 від 30.06.2016 [17].

рутували або були на межі банкрутства, виділив 8 значимих показників та сформулював таку багатофакторну дискримінантну формулу для оцінки ймовірності дефолту банку:

$$Z = 1,861 \cdot V_1 - 2,008 \cdot V_6 + 4,7043 \cdot V_9 - 1,263 \cdot V_{11} + 1,4248 \cdot V_{46} + 2,3574 \cdot V_{56} - 1,656 \cdot V_{58} + 4,4307 \cdot V_{62} \quad (1)$$

де  $Z$  – інтегральний показник ймовірності банкрутства банку;

$V_1$  – відношення чистого прибутку до зобов'язань;

$V_6$  – відношення операційних витрат до активів;

$V_9$  – проценти за кредитами до активів;

$V_{11}$  – заробітна плата працівників відносно активів;

$V_{46}$  – частка цінних паперів у робочих активах;

$V_{56}$  – відношення інших доходів до активів;

$V_{58}$  – частка прострочених кредитів у активах;

$V_{62}$  – співвідношення резервів до прострочених кредитів.

Від'ємне значення  $Z < 0$  свідчить про ризик банкрутства банку на короткостроковому горизонті з вірогідністю 95%.

У 2008 році Берзен Ейгі Ердоган (*B. Erdogan*) [10] запропонувала 6-факторну модель для оцінки ймовірності банкрутств банків на основі даних турецьких банків. Вона проаналізувала 20 фінансових показників, і тільки 6 із них мали найбільший вплив. На цій основі було запропоновано таку методику обчислення ймовірності банкрутства банку:

$$XB = -13,207 + 0,6261 \cdot C_2 - 2,1699 \cdot C_{12} + 9,4295 \cdot C_{14} + 5,5284 \cdot C_{16} + 2,3612 \cdot C_{17} - 1,7048 \cdot C_{19} \quad (2)$$

де  $XB$  – коефіцієнт ймовірності банкрутства банків;

$C_2$  – сума капіталу та прибутку у відношенні до зобов'язань;

$C_{12}$  – рентабельність активів;

$C_{14}$  – рентабельність капіталу;

$C_{16}$  – процентний спред;

$C_{17}$  – співвідношення непроцентних доходів до непроцентних витрат;

$C_{19}$  – співвідношення резервів за кредитами до кредитного портфеля.

Якщо розрахунковий рівень  $XB$  вище 0,5, то банкрутство банку не загрожує, якщо ж нижче, то ризик банкрутства дуже високий.

У 2013 році українськими дослідниками Череп А. В., Комісаренко О. А. [12] була розроблена модель оцінки ризикованості банків. Об'єктом дослідження було обрано 40 комерційних банків України, які були розподілені на чотири групи.

До першої групи автори включили фінансово стабільні банки, які протягом трьох років поспіль були прибутковими: Приватбанк, Укресімбанк, Ощадбанк, Укрсоцбанк, Дельта, Брокбізнесбанк, Інг Банк, Південний, Фінансова ініціатива, Банк Кредит Дніпро.

Друга група – банки з наявністю перших ознак проблемності, які мали збиток хоча б за один рік із трьох: Промінвестбанк, ВТБ, Альфа-Банк, Укргазбанк, Кредитпромбанк, Сведбанк, Кліринговий Дім, Перший інвестиційний банк, Преміум, Класикбанк.

Третя група – банки з появою перших ознак банкрутства, які мали збитки три роки поспіль: Укрсіббанк, Банк «Фінанси та кредит», Банк Форум, Ерсте Банк, ВіайБі, Родовід Банк, Хрещатик, Правекс-банк, БМ Банк, Експобанк.

Четверта група – уже ліквідовані на той момент банки: Базис, Інпромбанк, Банк Столиця, Соцкомбанк, Володимирський, Діалогбанк, Кліринговий Дім, Синтез, Трансбанк, Арма, Земельний банк.

Далі був проведений аналіз фінансових звітів банків за 2008–2011 роки. Для аналізу ліквідованих банків був обраний лише показники за останній рік їх діяльності. На першому етапі на основі кореляційного аналізу протестовано 24 показники на предмет їх зв'язку з фактом банкрутства банків, з яких відібрано 5 найбільш значущих. Такими показниками виявились:

- $X_2$  – чистий прибуток / активи;
- $X_8$  – операційний дохід / операційні витрати;
- $X_{14}$  – кредити / зобов'язання;
- $X_{19}$  – прибуток / власний капітал;
- $X_{24}$  – депозити / зобов'язання.

На цій основі були розраховані вагові коефіцієнти для кожного показника та запропонована дискримінантна функція прогнозування банкрутства банків:

$$K = 0,413X_2 - 1,216X_8 + 0,648X_{14} + 5,18X_{19} - 1,631X_{24} - 0,339. \quad (3)$$

Інтерпретація результатів відповідно до показника  $K$  були визначена такою: якщо  $K > 0,5$  – банк є досить фінансово стабільним; якщо  $K$  у інтервалі від 0 до 0,5, банк має перші ознаки проблемності; коли  $K$  у інтервалі від 0 до  $-1$ , то в банку є загроза неплатоспроможності, якщо  $K < -1$ , то банк по суті є банкрутом або близьким до банкрутства. Модель описувала 98% вибірки.

Ця модель, як і попередні, має певні недоліки. Не всі прибуткові банки з першого кошику виявились надійними. З 10 банків з першої групи банків п'ять (зокрема, Приватбанк) побували у стадії банкрутства. Крім того, вибір окремих показників викликає сумніви. Чому показник  $X_8$  (операційний дохід/операційні витрати) взятий з мінусом,  $X_{14}$  (кредити/зобов'язання), який відображає кредитний ризик, взятий з плюсом,  $X_{24}$  (депозити/зобов'язання) з мінусом, хоча він відображає строковість ресурсної бази. При цьому немає показників, які б відображали кредитний ризик і ризик ліквідності.

У 2016 році Жердецька Л. В., Постирнак І. С. [13] систематизували моделі закордонних авторів до визначення вірогідності банкрутств банків. Моделі формувалися на основі різних індикаторів, і не було жодного показника, який би використовувався хоча б в чотирьох з наведених шести моделей. Найчастіше (у трьох моделях) використовувались такі показники: прибутковість активів (чистий дохід/загальні активи) та леве-ридж (власний капітал/чисті активи). Це свідчить про вузький характер кожної моделі та недоцільність їх використання в різних країнах.

У цій публікації автори провели порівняльний аналіз різних індикаторів діяльності стабіль-

них банків і неплатоспроможних банків України станом на 1 січня 2016 року.

У результаті дослідження виявлено ряд показників, рівень яких відрізнявся в неплатоспроможних банків:

- 1) частка високоліквідних активів у загальних була значно меншою в неплатоспроможних банків;
- 2) кошти банків у структурі зобов'язань неплатоспроможних банків займали незначну питому вагу;
- 3) частка кредитів в іноземній валюті в структурі активів була вищою для неплатоспроможних банків;
- 4) відношення ліквідних активів до зобов'язань у платоспроможних банків було вищим;
- 5) обсяги збитків та резервів у неплатоспроможних банків є значними, а процентна маржа переважно є від'ємною [13].

Це дослідження є важливим для визначення критеріїв розподілу банків на проблемні та стабільні в межах дискримінантного підходу. Проте аналіз звітності, зокрема, Приватбанку напередодні націоналізації, засвідчив обмеженість наведених й інших моделей, що базуються виключно на статистичних даних. Значною мірою це обумовлено недостовірністю звітності таких банків. Зокрема, за відомою моделлю Альтмана, за останніми даними Приватбанку на 01.10.2016 р. до націоналізації у грудні того року, вірогідність його банкрутства складала не більше 50%:

$$X_1 - \text{коефіцієнт поточної ліквідності:} \\ 28\ 087\ 746 \text{ (грошові кошти та кошти в інших банках)} / 241\ 543\ 999 \text{ (зобов'язання)} = 0,11628418; \\ X_2 - \text{коефіцієнт капіталізації банку:} \\ 30\ 292\ 531 \text{ (балансовий капітал)} / 243\ 748\ 783 \\ \text{(робочі активи)} = 0,12427767. \\ Z = -0,3877 - 1,0736 \cdot 0,11628418 + \\ + 0,579 \cdot 0,12427767 = -0,44059.$$

За моделлю Череп/Комісаренко [12] хоча і визначається високий ризик банкрутства Приватбанку, але ряд показників є нелогічними з економічної точки зору. Якщо би банк не мав строкових депозитів взагалі, а операційні доходи становили менше 50% операційних витрат, то показник  $K$  дорівнював би нулю, що виводило банк із зони ризику. Протестувавши за цією моделлю окремі інші діючі нині банки, зокрема ПУМБ, Ощадбанк, отримуємо той самий результат високої загрози їх банкрутства.

Серед інших моделей оцінювання кредитного ризику банків виділимо методику динамічного нормативу, розроблену Л. Примосткою [14], яка передбачає порівняння фактичних показників діяльності банку з нормативними значеннями.

Узагальнення наведених підходів свідчить, що нормативні та статистичні моделі оцінювання ризику банкрутства банків характеризуються фрагментарністю, обмеженою порівнюваністю результатів та недостатнім урахуванням комплексної природи ризиків міжбанківських операцій. Це зумовлює необхідність використання більш гнучких і багатофакторних підходів до оцінювання фінансової стійкості банків.

Найбільш сучасним та інформативним підходом до визначення ризику міжбанківських операцій і загрози банкрутства не тільки банків, але й усіх учасників фінансових ринків є прогнозування їх фінансового стану, грошових потоків, платоспроможності на основі сценарного підходу, включно зі стресовими сценаріями. Використовуються й різні математичні моделі, що включають екстраполяцію поточних трендів, факторний аналіз. Також використовується підхід самооцінки майбутньої платоспроможності та ліквідності банків у стресових сценаріях у межах процесів ICAAP та ILAAP.

Особливої перспективи набувають методи з використанням ШІ. Саме за його допомогою можна обробити великі статистичні масиви, виокремити показники-індикатори проблемності суб'єктів господарювання, у тому числі банків, та зробити найбільш точні прогнози з урахуванням різних сценаріїв. Цей підхід можна назвати методом фінансових прогнозів, і він буде розглянутий окремо.

Водночас, попри розвиток сучасних аналітичних та інтелектуальних технологій, у літературі відсутній науково обґрунтований та емпірично підтверджений узагальнений підхід до кількісного вимірювання ризику міжбанківських операцій, який би забезпечував оцінку ризику банкрутства контрагента та ризиків, що виникають безпосередньо внаслідок проведення міжбанківських операцій, на основі доступних для аналізу зовнішніх і внутрішніх чинників та індикаторів. Це визначає необхідність подальших досліджень у цьому напрямі.

**Метою статті** є систематизація наявних підходів до оцінювання ризиків міжбанківських операцій, аналіз їх обмежень та недоліків, а також дослідження взаємозв'язку між ключовими фінансовими показниками банків і ймовірністю їх фінансової нестабільності на основі історичних даних з урахуванням специфіки міжбанківського ринку. Додатково здійснюється перевірка меж застосовності традиційних підходів до ідентифікації ризику банкрутства банків, зокрема їх здатності відображати реальні закономірності між значеннями фінансових індикаторів та фактом дефолту. Виявлені обмеження моделей обґрунтовують необхідність розвитку нових підходів до оцінювання ризиків, орієнтованих на використання динамічних інди-

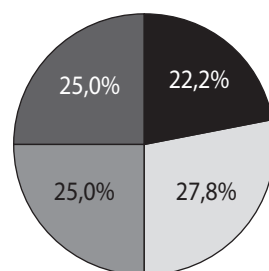
каторів, сценарного аналізу та методів обробки великих масивів даних, що дозволяє враховувати як поточний, так і прогнозний фінансовий стан банків у різних макроекономічних сценаріях.

### Основні результати дослідження

Основні результати дослідження отримано на основі емпіричного аналізу фінансових показників банків, що припинили діяльність з економічних причин, та порівняння їх із групою діючих банків. Дослідження спрямоване на виявлення статистичних закономірностей між ключовими фінансовими індикаторами, пруденційними нормативами та фактом банкрутства банків. Особлива увага приділена перевірці гіпотези щодо інформативності нормативів як предикторів фінансової нестабільності.

З метою вдосконалення статистичного дискримінантного підходу нами були досліджені показники 14 банків, закритих переважно з економічних причин з 2018 року (табл. 6).

Кількість у них порушень нормативу Н2 – 8, Н3 – 8, Н5 (пізніше LCR) – 10, Н6 – 5, Н9 – 9, Л13-2 – 9 разів. Прийнявши однотипність Н2 і Н3 та виключивши норматив Н6 (оскільки він був виключений НБУ), можна представити порушення нормативів як тригери виведення банків з ринку таким чином (рис. 4).



- Недостатня капіталізація
- Ризик ліквідності
- ▒ Кредитний ризик пов'язаних осіб
- ▓ Ризик валютної позиції

Рис. 4. Структура причин (наслідків ризиків) закриття банків

**Джерело:** складено автором за даними Пруденційних нормативів та лімітів відкритої валютної позиції (у розрізі банків. URL: [https://bank.gov.ua/files/stat/Ratios\\_by\\_Banks\\_2026-02-01.xlsx](https://bank.gov.ua/files/stat/Ratios_by_Banks_2026-02-01.xlsx))

Рис. 4 свідчить, що банки-банкрути в більшості порушували і нормативи капіталу, і ліквідності, і ліміт валютної позиції, і мали високий рівень кредитного ризику. Для того, щоб перевірити, чи дійсно невиконання нормативів вело до банкрутства банків, нами була розроблена кореляційна модель, де нормативи капіталу Н2 і ліквідності Н5 було визначено як фактори – збудники банкрутств, сформовано вибірку однорідних за об-

## Пруденційні нормативи банків, закритих з 2018 р.

Банк	Дата останнього звіту	H2	H3	H5/LCR	H6	H9	Л13-2
ПАТ «МЕГАБАНК», Харків	01.07.2022	1,0	0,8	0,0	x	115,7	183,9
ПАТ АКБ «АРКАДА»	01.09.2020	0,0	0,0	0,0	52,0	42 104,0	223 170,0
АТ «Місто Банк»	01.01.2021	17,8	12,1	44,1	0,0	3,9	0,0
ПАТ «КБ «ЗЕМЕЛЬНИЙ КАПІТАЛ»	01.09.2021	4,2	5,1	0,0	35,1	37,2	15,1
ПАТ КБ «ФІНАНСОВА ІНІЦІАТИВА»	01.05.2019	0,0	-174,0	0,4	15,2	530 141,0	134 599,0
АТ «БМ БАНК»	01.11.2018	1,3	0	0,4	3,0	3 951,0	1 188,0
ПАТ «БАНК ФОРВАРД»	01.03.2022	0,0	0,0	0,0	x	0,0	2 708,0
ПАТ «АКБ «КОНКОРД»	01.08.2023	50,6	45,6	0,0	x	3,0	0,1
АТ «УКРБУДІНВЕСТ-БАНК»	01.10.2023	0,0	0,0	0,0	x	5 446,0	9 965,0
ПАТ «ВЕРНУМ БАНК»	01.05.2019	47,0	47,1	1 049,0	1 427,0	55,3	43,3
ПАТ КБ «Центр»	01.10.2018	65,3	x	408,5	135,1	0,9	1,4
ПАТ «БАНК СІЧ»	01.10.2022	0,0	0,0	0,0	x	96 326,0	3 166,0
ПАТ «ДІВІ БАНК»	01.08.2018	38,5	x	63 870,0	346,5	53,0	0,6
ПАТ «БАНК «ЮНІСОН»	01.06.2018	58,4	x	167,4	121,0	0,0	9,4

**Джерело:** складено автором за даними Пруденційних нормативів та лімітів відкритої валютної позиції (у розрізі банків).  
URL: [https://bank.gov.ua/files/stat/Ratios\\_by\\_Banks\\_2026-02-01.xlsx](https://bank.gov.ua/files/stat/Ratios_by_Banks_2026-02-01.xlsx)

сягами операцій малих банків з даними щодо цих нормативів на 2018 рік – стартовий рік дослідження, і промарковано банки-банкрути як 0, а банки, що продовжували свою діяльність і надалі, – як 1. Дані сформовано у двох розрізах: до банкрутства цих банків – коли показники були завищеними, та після запровадження тимчасових адміністрацій, коли дані стали більш об'єктивними. Масив даних наведено в *табл. 7*.

На основі наведених у *табл. 7* даних був проведений кореляційний аналіз залежності факту банкрутства від рівня нормативів капіталу і ліквідності. Результати наведено в *табл. 8*.

Як видно з наведених у *табл. 8* даних, коефіцієнти кореляції дуже низькі, що свідчить про те, що фактичні значення нормативів ліквідності та платоспроможності сукупності закритих банків не суттєво відрізнялись від працюючих банків, і за цим критерієм неможливо однозначно зробити висновок, збанкрутує банк у майбутньому чи ні.

**Б**уло зроблене припущення, що банки-банкрути могли мати якісь особливі рівні економічних показників, які б вирізняли їх від «здорових» банків. Для перевірки цієї гіпотези був обраний ряд показників станом на 1 січня 2018 р. – початок періоду, коли почали відбуватися банкрутства вищенаведених банків. Як об'єкт аналізу були обрані такі показники, що характеризують ліквід-

ність, прибутковість, структуру активів: відношення грошових коштів до поточних зобов'язань (Г/П), частка кредитів юридичним (Ю/А) і фізичним (Ф/А) особам в активах, відношення витрат до доходів (В/Д), відношення активів до капіталу (А/К). Їх значення наведено в *табл. 9*.

На основі даних *табл. 9* було побудовано кореляційні залежності між наведеними показниками і фактом банкрутства банків. Результати наведено в *табл. 10*.

З наведених у *табл. 10* результатів можна зробити однозначний висновок, що між обраними показниками та фактом банкрутства окремих банків у майбутньому тісного зв'язку не прослідковується. Однією з причин може бути недостовірність звітів банків, передусім тих, хто в майбутньому став банкрутом, особливо щодо недостатнього рівня формування резервів, що вплинуло на рівень фінансових результатів і капіталу.

## ВИСНОВКИ

Підсумовуючи проведений аналіз моделей оцінювання ризику дефолту банків у межах оцінювання міжбанківських операцій, їх можна класифікувати таким чином (*табл. 11*).

У процесі аналізу наведених моделей було виявлено низку загальних недоліків, зокрема:

- 1) вони практично не враховують стан зовнішнього середовища (як економічного, так і

Таблиця 7

Дані щодо виконання нормативів Н2 і Н5 на 01.03.2018 р. всіма банками та на останню звітну дату щодо банків-банкрутів

Банк	0 – банкрут, 1 – не банкрут	Н2 на 01.03.2018 р.	Н2 за банкру- тами на останню дату	Н5 на 01.03.2018 р.	Н5 за банкру- тами на останню дату
1	2	3	4	5	6
ПАТ «БАНК АЛЬЯНС»	1	17,91	17,91	104,09	104,09
АТ «АЛЬТБАНК»	1	147,18	147,18	201,08	201,08
Полікомбанк	1	49,67	49,67	92,56	92,56
ПАТ «БАНК ФАМІЛЬНИЙ»	1	192,27	192,27	359,32	359,32
ПАТ «КРЕДОБАНК»	1	15,97	15,97	46,1	46,1
ПАТ АКБ «Львів»	1	15,4	15,4	67,29	67,29
ПАТ «ОКСІ БАНК»	1	51,43	51,43	119,92	119,92
ПАТ «А – БАНК»	1	16,24	16,24	82,81	82,81
АКБ «ІНДУСТРІАЛ- БАНК»	1	38,8	38,8	106,62	106,62
ПАТ «МАРФІН БАНК»	1	12,03	12,03	85,34	85,34
Акціонерний банк «Південний»	1	10,69	10,69	57,37	57,37
ПАТ «Полтава-банк»	1	33,39	33,39	99,06	99,06
ПАТ «МЕГАБАНК», Харків	0	8,18	1	75,72	0
ПАТ «СКАЙ БАНК»	1	57,91	57,91	46,52	46,52
ПАТ «БТА Банк»	1	62,35	62,35	232,33	232,33
ПАТ «АСВІО БАНК»	1	54,79	54,79	72,73	72,73
ПАТ «Ідея Банк»	1	13,35	13,35	98,52	98,52
ПАТ «КОМІНВЕСТ- БАНК»	1	20,77	20,77	57,33	57,33
ПАТ «БАНК «УКРАЇН- СЬКИЙ КАПІТАЛ»	1	33,87	33,87	117,55	117,55
ПАТ АКБ «АРКАДА»	0	26,36	0	125,47	0
АТ «МетаБанк»	1	53,34	53,34	141,38	141,38
АТ «Місто Банк»	0	11,78	17,8	43	44,1
ПАТ «ЮНЕКС БАНК» м. Київ	1	55,87	55,87	124,92	124,92
АТ «КІБ»	1	55,92	55,92	163,3	163,3
ПАТ «КБ «ЗЕМЕЛЬНИЙ КАПІТАЛ»	0	50,43	4,2	114,24	0
ПАТ «БАНК КРЕДИТ ДНІПРО»	1	11,07	11,07	51,72	51,72
ПАТ «АБ «РАДАБАНК»	1	34,4	34,4	79,29	79,29
«ПЕРШИЙ ІНВЕСТИ- ЦІЙНИЙ БАНК»	1	36,48	36,48	97,38	97,38
ПАТ «БАНК ВОСТОК»	1	12,1	12,1	67,35	67,35
ПАТ «АКБ «Траст- капітал»	1	92,42	92,42	133,99	133,99

ЕКОНОМІКА  
ФІНАНСИ, ГРОШОВИЙ ОБІГ І КРЕДИТ

1	2	3	4	5	6
КБ «Фінансова ініціатива»	0	0	0	15,16	0,4
БАНК ІНВЕСТИЦІЙ ТА ЗАОЩАДЖЕНЬ	1	18,77	18,77	120,32	120,32
АТ «БМ БАНК»	0	25,73	1,3	249,7	0,4
ПАТ «БАНК ФОРВАРД»	0	0	0	107,44	0
ПАТ «АКБ «КОНКОРД»	0	34,9	50,6	92,35	0
ПАТ «КРЕДИТ ЄВРОПА БАНК»	1	168,74	168,74	241,66	241,66
ПАТ «КРЕДИТВЕСТ БАНК»	1	33,62	33,62	117,41	117,41
АТ «УКРБУДІНВЕСТ-БАНК»	0	22,89	0	84,56	0
ПАТ «КБ «ГЛОБУС»	1	10,37	10,37	65,44	65,44
ПАТ «АП БАНК»	1	123,59	123,59	176,27	176,27
ПАТ «МІБ»	1	15,64	15,64	87,71	87,71
ПуАТ «КБ «АКОРД-БАНК»	1	45,09	45,09	103,06	103,06
ПАТ «БАНК ¾»	1	49,56	49,56	349,02	349,02
ПАТ «ЄВРОПРОМ-БАНК»	1	80,29	80,29	182,98	182,98
ПАТ «ВЕРНУМ БАНК»	0	56,19	47	174,81	1 049,00
ПАТ КБ «Центр»	0	104,51	65,3	548,61	408,5
ПАТ «БАНК СІЧ»	0	42,16	0	90,3	0
ПАТ «ДІВІ БАНК»	0	35,57	38,5	366,53	63 870,00
ПАТ «АЛЬПАРІ БАНК»	1	1 197,63	1 197,63	6 269,14	6 269,14
ПАТ «БАНК «ЮНІСОН»	0	59,47	58,4	180,28	167,4
ПАТ «БАНК АВАНГАРД»	1	75,06	75,06	101,77	101,77
ПАТ «БАНК «ПОРТАЛ»	1	152,8	152,8	563,17	563,17
ПАТ «КРИСТАЛБАНК»	1	47,74	47,74	104,77	104,77
ПАТ «РВС БАНК»	1	45,29	45,29	95,66	95,66

Джерело: складено автором за даними Пруденційних нормативів та лімітів відкритої валютної позиції (у розрізі банків.  
URL: [https://bank.gov.ua/files/stat/Ratios\\_by\\_Banks\\_2026-02-01.xlsx](https://bank.gov.ua/files/stat/Ratios_by_Banks_2026-02-01.xlsx))

ФІНАНСИ, ГРОШОВИЙ ОБІГ І КРЕДИТ

ЕКОНОМІКА

Таблиця 8

## Коефіцієнти кореляції між Н2, Н5 і фактом банкрутства

Кореляційні пари	Всі банки на 01.03.2018 р.	Працюючі банки на 01.03.2018 р., збанкрутілі – на останню звітну дату
	1	2
Н2 і банкрутство	0,129213	0,166219
Н5 і банкрутство	0,06577	-0,22343

Джерело: складено автором.

## Економічні показники, що характеризують стабільність банків, станом на 01.01.2018 р.

Банк	Г/П	Ю/А	Ф/А	В/Д 2017 р.	А/К	Банкрот – 0, не банкрут – 1
1	2	3	4	5	6	7
Акціонерний банк «Південний»	0,259548	0,637163	0,010558	0,932866	10,63708	1
ПАТ КБ «ФІНАНСОВА ІНІЦІАТИВА»	0,110093	0,442231	3,63E-06	1,903678	-6,15032	0
ПАТ «БАНК КРЕДИТ ДНІПРО»	0,097067	0,322663	0,028204	1,913647	12,45163	1
ПАТ «МЕГАБАНК», Харків	0,28345	0,618686	0,063164	0,798143	8,973158	0
ПАТ «МІБ»	0,198791	0,261278	0,002528	0,726825	26,53364	1
ПАТ «БАНК ВОСТОК»	0,259183	0,721576	0,003096	0,869757	13,03021	1
ПАТ «А-БАНК»	0,245799	0,019173	0,594586	0,717863	7,914916	1
АКБ «ІНДУСТРІАЛБАНК»	0,303617	0,498637	0,016207	0,974468	3,566759	1
ПАТ «МАРФІН БАНК»	0,114563	0,285805	0,101988	0,770368	8,169778	0
БАНК ІНВЕСТИЦІЙ ТА ЗАОЩАДЖЕНЬ	0,402601	0,729769	0,004311	0,960669	8,47552	1
ПАТ «Ідея Банк»	0,386243	0,032819	0,567282	0,822794	10,25212	1
АТ «БМ БАНК»	0,541516	0,091735	0,04564	3,175735	12,20822	0
ПАТ «БАНК ФОРВАРД»	1,146543	0,015084	0,356082	2,492093	-16,7364	0
ПАТ «КБ «ГЛОБУС»	0,189286	0,348962	0,24732	0,975086	6,945494	1
АТ «Місто Банк»	0,307213	0,31925	0,1006	1,308789	7,834839	0
ПАТ АКБ «АРКАДА»	0,498813	0,047636	0,228503	0,988229	2,669899	0
ПАТ «Полтава-банк»	0,146226	0,389295	0,027151	0,563349	3,335749	1
ПАТ «КРЕДИТ ЄВРОПА БАНК»	0,064753	0,465854	-2,30E-07	-0,69749	3,486015	1
ПАТ АКБ «Львів»	0,201314	0,46689	0,044376	1,21032	8,968097	1
«ПЕРШИЙ ІНВЕСТИЦІЙНИЙ БАНК»	0,119772	0,392557	0,00295	0,960713	6,800112	1
ПАТ «КРЕДИТВЕСТ БАНК»	0,265908	0,668675	0,00039	0,612913	4,550686	1
ПАТ «КОМІНВЕСТБАНК»	0,373471	0,503232	0,026159	0,950874	5,041344	1
ПАТ «БТА Банк»	0,36949	0,25672	0,010783	10,64236	1,748436	1
ПАТ «БАНК АВАНГАРД»	0,032906	0,201096	0,000924	-0,16541	1,991291	1
ПАТ «МОТОР-БАНК»	0,085806	0,48096	0,002189	0,925525	4,923638	1
ПАТ «БАНК «ГРАНТ»	0,165525	0,710802	0,030719	0,501716	2,176207	1
ПАТ «АБ «РАДАБАНК»	0,126091	0,457467	0,020622	0,879133	5,036881	1
ПАТ «КРИСТАЛБАНК»	0,205694	0,289003	0,046684	0,689704	4,203409	1
ПАТ «БАНК ¾»	0,724942	0,15953	0,217613	0,547301	1,595685	1
ПАТ «АСВІО БАНК»	0,183634	0,536039	0,002842	0,504992	2,734736	1
АТ «УКРБУДІНВЕСТБАНК»	0,296731	0,417597	0,042186	0,982262	4,538376	0
ПАТ «ЮНЕКС БАНК», Київ	0,384275	0,342279	0,032793	0,136704	3,631682	1
ПАТ «БАНК СІЧ»	0,332576	0,651412	0,00577	0,986387	3,463019	0
ПАТ «АЙБОКС БАНК»	0,326284	0,374024	0,127521	0,994203	3,687339	0
ПАТ «ЄВРОПРОМБАНК»	0,530799	0,655013	0,005177	0,910242	2,721728	1
ПАТ «БАНК АЛЬЯНС»	0,286781	0,5164	0,003388	0,538637	2,859849	1
ПАТ «БАНК «УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ»	0,229677	0,520979	0,009033	0,784049	3,197306	1
АТ «МетаБанк»	0,124582	0,533746	0,021233	0,68138	2,528366	1

ФІНАНСИ, ГРОШОВИЙ ОБІГ І КРЕДИТ

ЕКОНОМІКА

1	2	3	4	5	6	7
ПАТ «БАНК «ЮНІСОН»	4,747758	0,401887	0,028654	1,424179	3,536127	0
ПАТ «АКБ «КОНКОРД»	0,225448	0,430784	0,006064	0,98077	3,296759	0
АТ «КІБ»	0,196787	0,40915	0,029289	0,957978	2,864801	1
ПуАТ «КБ «АКОРДБАНК»	0,567062	0,386714	0,015541	1,106598	3,775865	1
ПАТ «ОКСІ БАНК»	0,488225	0,545705	0,037685	0,980186	2,862448	1
Полікомбанк	0,237355	0,555334	0,005092	0,993637	2,864289	1
ПАТ «АП БАНК»	0,170604	0,313735	0	0,920556	2,01615	1
АТ «АЛЬТБАНК»	0,089016	0,197848	0,000481	0,909965	1,989515	1
ПАТ «РВС БАНК»	0,641677	0,05099	0,001117	1,210951	2,371631	1
ПАТ «КБ «ЗЕМЕЛЬНИЙ КАПІТАЛ»	0,247266	0,68751	0,001504	0,90289	2,529407	0
ПАТ «СКАЙ БАНК»	0,091783	0,160556	0,006961	1,429979	2,049998	1
ПАТ «БАНК ФАМІЛЬНИЙ»	0,074992	0,033789	0,004075	0,770112	2,631083	1
ПАТ «АКБ «Траст-капітал»	0,50987	0,221455	0,002729	0,976505	1,604651	1
ПАТ «ДІВІ БАНК»	0,22365	0,396857	0,156376	1,042678	1,458415	0
ПАТ КБ «Центр»	0,27515	0,535877	0,002149	0,954772	1,501961	0
ПАТ «БАНК «ПОРТАЛ»	0,420411	0,484852	0,049903	0,840134	1,271818	1
ПАТ «АЛЬПАРІ БАНК»	0,893302	0,036325	0	1,134517	0,61115	1
АБ «КЛІРИНГОВИЙ ДІМ»	0,0759	0,190332	0,00794	4,06	8,4	1

**Джерело:** складено автором за даними Згрупованих балансових залишків (у розрізі банків. URL: [https://bank.gov.ua/files/stat/Aggregation\\_new.zip](https://bank.gov.ua/files/stat/Aggregation_new.zip))

Таблиця 10

## Коефіцієнти кореляції між окремими економічними показниками банків і фактами банкрутств

Г/П	Ю/А	Ф/А	В/Д	А/К
-0,25963	0,004338	-0,11645	-0,05612	0,192447

**Джерело:** складено автором на базі розрахунків табл. 9.

соціально-політичного) і банківської системи, тобто чи загальна ситуація кризова чи позитивна, а також бізнес-моделі банків;

- переважно будуються на статичних показниках на певну дату, слабо враховують їх динаміку, а отже, сценарні прогнози;
- як правило, будуються на багатьох показниках і не враховують той факт, що саме майбутня ліквідність банку, визначена на основі прогнозних грошових потоків, є необхідною передумовою його безперервної діяльності; всі інші показники, у тому числі достатність капіталу, є сателітними відносно ліквідності.

Відповідно, можна запропонувати власний підхід до визначення ризику банків у межах оцінки міжбанківських операцій. Ключовою для оцінки ризику пропонується застосувати матрицю Індекс

фінансового стресу (ІФС) / Прогнозний рівень ліквідності, яким можна взяти норматив ліквідності LCR (рис. 5).

На рис. 5 відображено підхід автора до визначення вірогідності дефолту банку залежно від ІФС (може бути взяти прогнозний або екстрапольований гірший індекс за останній період, наприклад рік, оскільки банки часто йдуть у банкрутство після проходження ІФС свого піку).

В цій моделі важливо максимально правильно розрахувати прогнозний LCR. Якщо період кредиту, депозиту, інвестиції короткий, то можливо врахувати менше факторів, базуючись на його фактичному рівні. Якщо період інвестиції довгий, то доцільно базуватись на мультифакторній моделі грошових потоків. За основу може бути прийнятий стандартний Звіт про рух грошо-

## Класифікація моделей оцінювання ризику дефолту банків

Критерій класифікації	Тип моделі	Методичний апарат (інструментарій)	Приклади моделей
1. Перевага математичних методів чи людського фактора	Кількісна	На основі обчислення вірогідності дефолту	Моделі E. Altman (1977), P. Meyer, H. Pifer (1970), J. Ohlson (1980), E. Kaciak (2000), B. Erdogan (2008)
	Якісна	Експертні судження	SREP, CAMELSO
	Змішана	Поєднання обчислень і суджень	Moody's, інші рейтингові агенції
2. Оцінка ризику	Бальна	Бали з переходом до рівня вірогідності дефолту	SREP, CAMELSO
	Конкретною величиною	Інтегральний показник ризику	Статистичні моделі
	Якісна	Без цифрового значення	Експертні судження
3. Архітектура	Концептуальний характер	Визначаються фактори, напрями аналізу без чіткої методики оцінювання	Порядок обчислення вірогідності дефолту банку-боржника, затверджений постановою НБУ № 351
	На основі правила	Мають інтегральну формулу обчислення вірогідності дефолту	Модель Череп А. В., Комісаренко О. А та ін.
4. Динамічність даних у моделі	Статичні	Дані на конкретну дату	Більшість статистичних моделей
	Динамічні	Врахування тренду значень показників	Moody's, інші рейтингові агенції, Порядок обчислення вірогідності дефолту банку-боржника, затверджений постановою НБУ № 351
5. Орієнтація на виконання економічних нормативів	Нормативні	На основі порівняння з встановленими нормативами	Моделі Л. Примостки, Буздаліна
	Змішані	Поєднання нормативів та інших показників	Порядок обчислення вірогідності дефолту банку-боржника затверджений постановою НБУ № 351
	Не нормативні	Не враховують виконання нормативів	Дискримінантні, регресійні моделі
6. Врахування зовнішніх макрофакторів	З урахуванням зовнішніх факторів	Враховують стан макросередовища	Moody's
	Без урахування	Базуються виключно на показниках банків	Дискримінантні, регресійні моделі
7. Прогностичність	Фактажні	Базуються на фактичних даних	Більшість моделей
	Сценарні	Передбачають сценарії майбутнього, у першу чергу стресові	ІСААР, ІЛААР, стрес-тестування банків НБУ
	Футуристичні	На основі мультифакторного прогнозування майбутньої стійкості банків	Складні аналітичні моделі, передусім з використанням ШІ

Джерело: узагальнено автором.

ІФС \ LCR	До 105%	105–110%	110–120%	Понад 120%
0,6–1	Дуже високий	Високий	Помірно високий	Прийнятний
0,4–0,6	Дуже високий	Помірно високий	Наявний	Наявний
0,2–0,4	Високий	Наявний	Незначний	Низький
0–0,2	Помірно високий	Прийнятний	Низький	Практично відсутній

**Рис. 5. Матриця оцінки прогнозного ризику дефолту банку**

**Джерело:** складено автором на базі експертних суджень науковців.

вих коштів фінансової установи з накладенням на нього різних сценаріїв, врахування позабалансових зобов'язань, виключенням непостійних попередніх надходжень коштів, врахування інфляційних процесів, стану кредитного портфеля та інших факторів. Доцільно розробити мінімум три сценарії грошових потоків: стандартний відповідно до бізнес-моделі, погіршений і несприятливий. Доцільне обчислення ймовірності дефолту банку за кожним сценарієм окремо. Ефективне застосування ІІІ може значно покращити якість прогнозів.

Отримана за матрицею, наведеною на рис. 5, оцінка може бути відкоригована експертом не більше як на один рівень у бік покращення та на будь який рівень у бік погіршення. До факторів покращення слід віднести підтримку держави для системних банків, підтримку акціонерів, особливо закордонних, високий рівень корпоративного управління, низький рівень інших видів ризиків, зокрема операційного та інші якісні параметри. До факторів погіршення оцінки слід віднести низький рівень виконання нормативів, передусім капіталу. Якщо фактичний або прогнозний рівень виконання граничний до нормативного – такий банк слід віднести до високого або дуже високого рівня ризику.

Доцільно також оцінити банк відносно збанкрутілих раніше банків. Якщо його показники або види діяльності, операції схожі за поведінковими характеристиками з банками, що стали банкрутами, такі банки слід віднести до групи з високим ризиком. Таким чином, надійність банків слід вимірювати як відносно минулих кейсів банкрутств, так і на основі прогнозних сценаріїв, у першу чергу виконання нормативів ліквідності та капіталу. ■

#### БІБЛІОГРАФІЯ

1. Косов А. С. Підходи до оцінки і прогнозування ризиків ліквідності банку та їх практичне засто-

сування. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія «Економіка і управління»*. 2020. Т. 31 (70). № 4. С. 81–88.  
DOI: <https://doi.org/10.32838/2523-4803/70-4-40>

2. Іващук О. Концептуальні підходи до ліквідності банку як об'єкту фінансового управління. *Галицький економічний вісник*. 2010. № 2. С. 163–169. URL: [https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/700/2/GEB\\_2010\\_v27\\_No2-O\\_Ivaschuk-Conceptual\\_Approaches\\_to\\_liquidity\\_as\\_an\\_object\\_163.pdf](https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/700/2/GEB_2010_v27_No2-O_Ivaschuk-Conceptual_Approaches_to_liquidity_as_an_object_163.pdf)

3. Євенко Т. Управління ліквідністю банківських установ. *Економічний часопис – XXI*. 2013. № 1–2. С. 27–30. URL: [http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuov/cgiirbis\\_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP\\_meta&C21COM=S&S21P03=FILA=&S21STR=ecchado\\_2013\\_1-2\(2\)\\_11](http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuov/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&S21P03=FILA=&S21STR=ecchado_2013_1-2(2)_11)

4. Прасалова С., Чернявська О. Удосконалення управління ризиком ліквідності банків як складова формування концепції їхньої фінансової безпеки. *Вісник НБУ*. 2014. № 2. С. 58–64. URL: <http://eztuir.ztu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/2988/30.pdf>

5. Малахова О. Л. Аналітична оцінка фінансової стійкості банків в Україні. *Сталий розвиток економіки*. 2012. № 5. С. 341–348. URL: <https://api.dspace.wunu.edu.ua/api/core/bitstreams/111136da-52b4-41e5-9af2-d56a3928ba3b/content>

6. Altman E. I. Predicting performance in the savings and loan association industry. *Journal of Monetary Economics*. 1977. Vol. 3. Iss. 4. P. 443–466. DOI: [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(77\)90015-0](https://doi.org/10.1016/0304-3932(77)90015-0)

7. Meyer P., Pifer H. Prediction of bank failures. *The Journal of Finance*. 1970. Vol. 25. Iss. 4. P. 853–868. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1970.tb00558.x>

8. Ohlson J. A. Financial ratios and the probabilistic prediction of bankruptcy. *Journal of Accounting Research*. 1980. Vol. 18. P. 109–131. DOI: <https://doi.org/10.2307/2490395>

9. Kaciak E. Predicting bank failures in a newly emerging free-market economy. *Perspectives – Electronic*

- Journal of the American Association of Behavioral and Social Sciences*. 2000. P. 105–117.  
DOI: <https://doi.org/10.1108/15265940710834753>
10. Erdogan B. E. Bankruptcy prediction of Turkish commercial banks using financial ratios. *Applied Mathematical Sciences*. 2008. No. 60. P. 2973–2982. URL: <https://scispace.com/pdf/bankruptcy-prediction-of-turkish-commercial-banks-using-221ee93h9g.pdf>
  11. Adeyeye P., Fajembola O. Predicting bank failure in Nigeria using principal component analysis and D-score model. *Research Journal of Finance and Accounting*. 2012. Vol. 3. No. 8. P. 159–170. URL: [https://www.researchgate.net/publication/281523612\\_Predicting\\_Bank\\_Failure\\_in\\_Nigeria\\_using\\_Principal\\_Component\\_Analysis\\_and\\_D-Score\\_Model](https://www.researchgate.net/publication/281523612_Predicting_Bank_Failure_in_Nigeria_using_Principal_Component_Analysis_and_D-Score_Model)
  12. Череп А. В., Комісаренко О. А. Розробка моделі прогнозування банкрутства комерційних банків України на основі зарубіжного досвіду. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2013. Вип. 1. С. 18–23. URL: <https://fkd.net.ua/index.php/fkd/article/view/230/230>
  13. Жердецька Л. В., Постирнак І. С. Розвиток моделей прогнозування банкрутства банків. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2016. Вип. 14. С. 796–801. URL: <http://global-national.in.ua/archive/14-2016/159.pdf>
  14. Примостка Л. О. Сукупний ризик банку: методика оцінки на основі нормативно-індексної моделі. *Банки України*. 2008. № 5. С. 34–39. URL: <https://visnyk.bank.gov.ua/archive/2008/5.pdf>
  15. Примостка Л. Фінансовий менеджмент у банку: підручник. 3-тє вид., доп. і перероб. Київ : КНЕУ, 2012. 338 с.
  16. Moody's Ratings. Rating Methodology: Banks. URL: <https://ratings.moody.com/rmc-documents/454566>
  17. Про затвердження Положення про визначення банками України розміру кредитного ризику за активними банківськими операціями : Постанова Правління НБУ № 351 від 30.06.2016. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0351500-16#Text>
- experience]. *Finansovo-kredytna diialnist: problemy teorii ta praktyky*, Vyp. 1, 18–23. <https://fkd.net.ua/index.php/fkd/article/view/230/230>
- Erdogan B. E. (2008). Bankruptcy prediction of Turkish commercial banks using financial ratios. *Applied Mathematical Sciences*, 60, 2973–2982. <https://scispace.com/pdf/bankruptcy-prediction-of-turkish-commercial-banks-using-221ee93h9g.pdf>
- Ivashchuk O. (2010). Kontseptualni pidkhody do likvidnosti banku yak ob'ektu finansovoho upravlinnia [Conceptual approaches to bank liquidity as an object of financial management]. *Halytskyi ekonomichnyi visnyk*, 2, 163–169. [https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/700/2/GEB\\_2010\\_v27\\_No2-O\\_Ivaschuk-Conceptual\\_Approaches\\_to\\_liquidity\\_as\\_an\\_object\\_\\_163.pdf](https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/700/2/GEB_2010_v27_No2-O_Ivaschuk-Conceptual_Approaches_to_liquidity_as_an_object__163.pdf)
- Kaciak E. (2000). Predicting bank failures in a newly emerging free-market economy. *Perspectives – Electronic Journal of the American Association of Behavioral and Social Sciences*, 105–117. <https://doi.org/10.1108/15265940710834753>
- Kosov A. S. (2020). Pidkhody do otsinky i prohnouzuvannia ryzykiv likvidnosti banku ta yikh praktychne zastosuvannia [Approaches to assessment and forecasting of bank liquidity risks and their practical application]. *Vcheni zapysky TNU imeni V. I. Vernadskoho. Seriya «Ekonomika i upravlinnia»*, 4(31), 81–88. <https://doi.org/10.32838/2523-4803/70-4-40>
- Malakhova O. L. (2012). Analitichna otsinka finansovoi stiiikosti bankiv v Ukraini [Analytical assessment of financial stability of banks in Ukraine]. *Stalyi rozvytok ekonomiky*, 5, 341–348. <https://api.dspace.wunu.edu.ua/api/core/bitstreams/111136da-52b4-41e5-9af2-d56a3928ba3b/content>
- Meyer P. & Pifer H. (1970). Prediction of bank failures. *The Journal of Finance*, 25(4): 853–868. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1970.tb00558.x>
- Moody's Ratings. Rating Methodology: Banks. <https://ratings.moody.com/rmc-documents/454566>
- Ohlson J. A. (1980). Financial ratios and the probabilistic prediction of bankruptcy. *Journal of Accounting Research*, 18, 109–131. <https://doi.org/10.2307/2490395>
- Prasalova S. & Cherniavska O. (2014). Udoskonalennia upravlinnia ryzykom likvidnosti bankiv yak skladova formuvannia kontseptsii yikhnoi finansovoi bezpeky [Improving bank liquidity risk management as a component of forming the concept of their financial security]. *Visnyk NBU*, 2, 58–64. <http://eztuir.ztu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/2988/30.pdf>
- Prymostka L. O. (2008). Sukupnyi ryzyk banku: metodyka otsinky na osnovi normatyvno-indeksnoi modeli [Aggregate bank risk: assessment methodology based on a normative-index model]. *Banky Ukrainy*, 5, 34–39. <https://visnyk.bank.gov.ua/archive/2008/5.pdf>
- Prymostka L. (2012). *Finansovyi menedzhment u banku: pidruchnyk* [Financial management in a bank: textbook]. Kyiv: KNEU.

Yevenko T. (2013). Upravlinnia likvidnistiu bankivskykh ustanov [Liquidity management of banking institutions]. *Ekonomichnyi chasopys – XXI, 1–2*, 27–30. [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP\\_meta&C21COM=S&2\\_S21P03=FILE=&2\\_S21STR=ecchado\\_2013\\_1-2\(2\)\\_\\_11](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILE=&2_S21STR=ecchado_2013_1-2(2)__11)

zakon.rada.gov.ua. (2016, June 30). Pro zatverdzhennia Polozhennia pro vyznachennia bankamy Ukrainy rozmiru kredytnoho ryzyku za aktyvnymy bankivskymy operatsiyamy: Postanova Pravlinnia NBU № 351 vid 30.06.2016 [On approval of the Regulation on the determination by banks of Ukraine of the amount of credit risk for active banking operations: Resolution of the Board of the NBU No. 351 dated

30.06.2016]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0351500-16#Text>

Zherdetska L. V. & Postyrnak I. S. (2016). Rozvytok modelei prohnouzuvannia bankrutstva bankiv [Development of bank bankruptcy forecasting models]. *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky, Vyp. 14*, 796–801. <http://global-national.in.ua/archive/14-2016/159.pdf>

**Науковий керівник – Савлук С. М.**, доктор економічних наук,  
доцент кафедри банківської справи,  
Державний торговельно-економічний університет, м. Київ

Стаття надійшла до редакції / Received: 08.04.2026  
Статтю прийнято до публікації / Accepted: 21.04.2026  
Оприлюднено / Published: 13.06.2026