УДК 336.71:65.012.12
https://doi.org/10.32342/3041-2153-2026-2-41-3

Ю. А. ЗАДОЯ,
аспірант Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя (Україна)
https://orcid.org/0009-0001-5465-9834

Розробка інтегрального показника оцінки ефективності діяльності банківської установи

Цитування: Задоя, Ю. А. (2026). Розробка інтегрального показника оцінки ефективності діяльності банківської установи. *European Vector of Economic Development.* №2 (41). С. 33–50. https://doi.org/10.32342/3041-2153-2026-2-41-3

У статті обґрунтовано необхідність удосконалення методичних підходів до оцінювання ефективності діяльності банківської установи на основі інтегрального показника. Доведено, що використання окремих коефіцієнтів рентабельності, ліквідності, достатності капіталу, якості активів та операційної ефективності не забезпечує цілісного уявлення про результати діяльності банку, оскільки окремі характеристики можуть демонструвати різноспрямовану динаміку. Запропоновано методичний підхід до формування інтегрального показника ефективності банку, який передбачає послідовне визначення системи часткових показників, їх нормалізацію, формування функціональних субіндексів, обґрунтування вагових коефіцієнтів та агрегування результатів.

На відміну від традиційного підходу, за якого ефективність переважно ототожнюється з прибутковістю, запропонований показник базується на п’яти взаємопов’язаних складових: прибутковості, операційній ефективності, якості активів і ризиковості, достатності капіталу, ліквідності та стабільності фондування. Для агрегування запропоновано використовувати зважене геометричне середнє, що обмежує надмірну компенсаторність між окремими вимірами ефективності. Розроблено шкалу інтерпретації інтегрального показника та алгоритм його практичного застосування. Наведено умовний приклад розрахунку, який демонструє можливість використання запропонованої методики для порівняння банків, аналізу динаміки ефективності та визначення напрямів управлінського впливу.

***Ключові слова**: банк, банківська установа, ефективність, фінансова стійкість, інтегральний показник, рентабельність, ліквідність, достатність капіталу, якість активів, нормалізація, агрегування, банківські ризики*

JEL classification: ***C43, G21, G28***

The article substantiates the need to improve methodological approaches to assessing the effectiveness of a banking institution based on an integral indicator. It is proven that the use of individual coefficients of profitability, liquidity, capital adequacy, asset quality and operational efficiency does not provide a holistic view of the results of the bank’s activities,

© Ю. А. Задоя, 2026.
Creative Commons Attribution license (CC BY 4.0)

since individual characteristics can demonstrate multidirectional dynamics. A methodological approach to the formation of an integral indicator of bank effectiveness is proposed, which involves the consistent definition of a system of partial indicators, their normalization, the formation of functional sub-indices, justification of weighting coefficients and aggregation of results.

Unlike the traditional approach, in which efficiency is mainly identified with profitability, the proposed indicator is based on five interrelated components: profitability, operational efficiency, asset quality and risk, capital adequacy, liquidity and funding stability. For aggregation, it is proposed to use a weighted geometric mean, which limits excessive compensatory between individual efficiency measurements. A scale for interpreting the integral indicator and an algorithm for its practical application have been developed. A conditional example of calculation is given, which demonstrates the possibility of using the proposed methodology for comparing banks, analyzing the dynamics of efficiency and determining the areas of managerial influence.

Keywords: bank, banking institution, efficiency, financial stability, integral indicator, profitability, liquidity, capital adequacy, asset quality, normalization, aggregation, banking risks

JEL classification: ***C43, G21, G28***

Вступ

Сучасний банк є складною фінансово-економічною системою, результативність функціонування якої визначається не лише обсягом отриманого прибутку, а й здатністю ефективно використовувати активи, забезпечувати достатній рівень капіталу, підтримувати ліквідність, контролювати кредитні та інші ризики, формувати стабільну ресурсну базу й одночасно забезпечувати прийнятну віддачу для власників. Така багатовимірність особливо виразно проявляється в умовах високої невизначеності, структурних змін фінансового ринку, цифровізації банківських послуг та підвищених вимог до капіталу і ліквідності.

Для банківської системи України питання комплексної оцінки ефективності набуває особливого значення. За даними Національного банку України, у 2025 р. чисті активи банківського сектору зросли на 17,2%, а чисті гривневі кредити бізнесу та населенню збільшилися більш ніж на третину. Водночас рентабельність капіталу банківського сектору за прибутком до оподаткування знизилася до 50% проти 52,4% у 2024 р. та 58,6% у 2023 р. [1]. Отже, навіть за високої прибутковості сектору динаміка окремих параметрів його діяльності може бути неоднозначною. Це підтверджує необхідність переходу від аналізу одного-двох фінансових коефіцієнтів до комплексної системи вимірювання ефективності.

Закон України «Про банки і банківську діяльність» визначає правові, економічні та організаційні засади функціонування банківської системи України [2]. Водночас нормативна система банківського нагляду концентрується передусім на забезпеченні платоспроможності, ліквідності, належного управління ризиками та дотриманні регуляторних вимог. Показник «ефективності діяльності» у широкому управлінському значенні не зводиться до виконання нормативів, оскільки банк може формально відповідати регуляторним вимогам, але характеризуватися низькою операційною ефективністю, нераціональною структурою активів або недостатньою здатністю генерувати дохід.

Міжнародна практика також засвідчує багатовимірність оцінювання банків. У межах підходу *CAMELS* аналізуються достатність капіталу, якість активів, якість управління, прибутковість, ліквідність і чутливість до ринкового ризику [3]. У сучасному регуляторному середовищі важливість капіталу й ліквідності додатково посилюється стандартами *Basel III*. Зокрема, коефіцієнт покриття ліквідністю (*LCR*) спрямований на забезпечення запасу високоякісних ліквідних активів для покриття чистих грошових відтоків у 30-денному стресовому сценарії [4], тоді як *NSFR* спрямований на підтримання стабільної структури фондування [5].

Таким чином, актуальним є розроблення інтегрального показника, який дозволяв би поєднати показники фінансового результату, ефективності використання ресурсів, ризиковості, капітальної стійкості та ліквідності в єдину систему координат.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Проблематика оцінювання ефективності банків досліджується в економічній науці протягом тривалого часу. Один із напрямів сформувався навколо аналізу фінансових коефіцієнтів, інший – навколо моделей ефективності, що дають змогу оцінювати співвідношення ресурсів і результатів діяльності банків.

Berger і *Humphrey* [6] у фундаментальному огляді підходів до оцінювання ефективності фінансових установ систематизували методи, що базуються на параметричних і непараметричних підходах, зокрема *Data Envelopment Analysis (DEA)*. Автори наголошують, що ефективність банків може розглядатися як здатність виробляти заданий обсяг фінансових послуг із мінімальними витратами або максимізувати результат за наявного набору ресурсів. Водночас *DEA* та споріднені методи орієнтовані переважно на вимірювання відносної технічної, витратної або продуктивної ефективності, а тому не повністю охоплюють такі характеристики, як капітальна стійкість і ліквідність.

Значного поширення набув *CAMELS*-підхід, у якому банківська діяльність оцінюється за шістьма складовими: *Capital Adequacy, Asset Quality, Management Quality, Earnings, Liquidity ma Sensitivity to Market Risk* [3]. Перевагою цього підходу є комплексність, проте його застосування потребує визначення системи оцінювання та способу агрегування великої кількості коефіцієнтів.

Keten і *Çağlar* [7] запропонували підхід до побудови композитного індексу на основі показників CAMELS. Дослідники спочатку формували окремі індекси за компонентами, а потім агрегували їх у загальний показник. Такий підхід підтверджує перспективність використання інтегральних індексів для порівняльної оцінки банків.

Сучасні дослідження також демонструють, що *ROA*, *ROE* та *NIM* залишаються ключовими показниками банківської результативності, проте їх доцільно аналізувати разом із показниками кредитного ризику, капіталу, ліквідності та операційної ефективності [8]. Це принципово важливо, оскільки висока рентабельність може бути результатом використання значного фінансового левериджу або прийняття підвищеного ризику.

Важливим напрямом досліджень після початку повномасштабної війни стало переосмислення ефективності банків через призму їхньої здатності

функціонувати в умовах надзвичайних макроекономічних потрясінь. О. Рац зосередилася на умовах функціонування банківського сектору під час воєнного стану та аналізі основних показників його діяльності. У цьому випадку ефективність розглядається вже не лише як здатність генерувати прибуток, а як здатність банківської системи зберігати функціональність і виконувати основні економічні функції в умовах різкого погіршення зовнішнього середовища [9].

Близький за проблематикою підхід запропонували О. Павлова, О. Держай, О. Деркач та В. Сацик. Автори систематизують підходи до визначення ефективності банківської діяльності, виділяють фактори її формування – структуру власності, операційну діяльність, депозитну базу, капіталізацію тощо. Серед напрямів підвищення ефективності вони виокремлюють збільшення доходів, оптимізацію витрат, раціональне розміщення ресурсів, формування резервів та управління кредитним ризиком. Таким чином, автори фактично переходять від вузького трактування ефективності через прибутковість до її розуміння як результату збалансування прибутковості, ліквідності, надійності та ризику [10].

Особливо цікавим є дослідження М. Довбенка, О. Посаднєвої та О. Шуплат. Автори аналізують десятирічну динаміку банківської системи та пропонують оцінювати її ефективність не тільки за *ROA* і *ROE*, а й за показником операційної ефективності та моделлю *DuPont*. Водночас дослідники показують важливу методологічну проблему: висока рентабельність банків не обов'язково означає високу операційну ефективність. Крім того, до оцінки результативності вони додають показники капіталу та результати оцінки стійкості банків [11]. Отже, ця праця безпосередньо підводить до необхідності комплексного інтегрального показника: якщо *ROA* та *ROE* характеризують результат діяльності, то операційна ефективність, капіталізація та стійкість характеризують умови й якість отримання цього результату.

Окремий напрям становлять праці, у яких ефективність банків пов'язується з цифровою трансформацією. Зокрема, М. Хуторна та В. Костогриз досліджують ефективність діяльності банків в умовах цифровізації та узагальнюють різновиди банківської ефективності. Автори наголошують, що цифровізація здатна забезпечувати ефект через оптимізацію внутрішніх процесів, зниження собівартості банківських послуг, розширення клієнтської бази та вдосконалення ризик-менеджменту [12].

У новіших дослідженнях цифровізація вже розглядається не лише як технологічний фактор, а як чинник фінансових результатів банків. Так, дослідження щодо впливу цифровізації на доходи банківського сектору України пов'язує цифрову трансформацію із формуванням доходів і розвитком нових банківських моделей.

Ще один напрям – ефективність кредитної діяльності та управління ризиками. Наприклад, О. Дзюблюк досліджує проблеми активізації банківського кредитування реального сектору в умовах воєнного стану, наголошуючи, що воєнні ризики безпосередньо впливають на здатність банків виконувати посередницьку функцію. У цьому контексті ефективність банку доцільно оцінювати не тільки через фінансовий результат, а й через здатність трансформувати залучені ресурси в кредити економіці без надмірного нарощування кредитного ризику [13].

Таким чином, спільною тенденцією української наукової думки є поступовий перехід від оцінювання ефективності переважно за показниками прибутковості до її комплексного трактування. У сучасних працях ефективність пов'язується із прибутковістю, операційними витратами, якістю активів, ризиками, капіталізацією, ліквідністю, стійкістю та технологічною трансформацією банків.

Водночас у проаналізованих працях переважає система окремих показників, а не єдиний інтегральний індикатор, який одночасно враховував би позитивні та негативні характеристики банківської діяльності. Наявні методики дають змогу оцінити окремі аспекти ефективності, однак потребують подальшого розвитку в напрямі формування інтегрального показника, здатного синтезувати результативність, операційну ефективність, ризиковість, капітальну стійкість та ліквідність банку.

Методологічною основою побудови композитних індикаторів є праці Nardo et al. [14], у яких детально розглянуто питання вибору показників, нормалізації, вагування, агрегування та перевірки чутливості. Автори наголошують, що побудова інтегрального показника не є суто математичною процедурою: вибір змінних, способу нормалізації та ваг містить економічні припущення, які мають бути чітко обґрунтовані. Зокрема, нормалізація необхідна для приведення показників до єдиної шкали, а вибір ваг може здійснюватися на основі експертних, статистичних або комбінованих методів.

Важливим є і вибір способу агрегування. Лінійне зважене середнє є простим і прозорим, але характеризується високою компенсаторністю: низьке значення одного показника може бути повністю компенсоване високим значенням іншого. Натомість геометричне агрегування обмежує таку компенсацію, що особливо важливо для банку, де критично низька ліквідність або недостатня капіталізація не повинні «маскуватися» високою прибутковістю.

В українській практиці НБУ активно використовує показники ***ROA, ROE***, чистої процентної маржі, операційної ефективності, достатності капіталу, кредитного ризику та інших характеристик у межах аналізу банківського сектору [1; 15]. У 2025 р. НБУ також зазначав, що банки продемонстрували достатній запас капіталу для покриття ризиків і подальшого збільшення кредитного портфеля, водночас окремі банки за результатами оцінки стійкості потребували підвищення рівня капіталу [15]. Це підтверджує, що прибутковість і стійкість не є тотожними категоріями.

Отже, попри значну кількість методик, залишається доцільним удосконалення інтегральної оцінки ефективності банківської установи з урахуванням одночасно результативності, ресурсної ефективності та ризик-стійкості.

Метою статті є розроблення методичного підходу до формування інтегрального показника ефективності діяльності банківської установи, який забезпечує комплексну оцінку результативності, ресурсної ефективності та фінансової стійкості банку.

Для досягнення поставленої мети визначено такі завдання:

– уточнити економічний зміст поняття ефективності діяльності банку;

– обґрунтувати систему часткових показників для її оцінювання;
– визначити алгоритм нормалізації різноспрямованих показників;
– обґрунтувати структуру вагових коефіцієнтів;
– розробити формулу інтегрального показника;
– запропонувати шкалу його інтерпретації;
– продемонструвати практичне застосування методики на умовному прикладі;
– визначити напрями використання показника в управлінні банківською установою.

Виклад основного матеріалу дослідження

Ефективність діяльності банку доцільно трактувати як комплексну характеристику, що відображає здатність банківської установи перетворювати залучені та власні ресурси на фінансовий і нефінансовий результат за умови дотримання прийнятного рівня ризику, ліквідності та капітальної стійкості.

Таке визначення передбачає відмову від ототожнення ефективності з прибутковістю. Прибуток є кінцевим фінансовим результатом, але не показує, якою ціною його отримано. Наприклад, збільшення *ROE* може бути зумовлено не тільки зростанням чистого прибутку, а й скороченням власного капіталу або зростанням фінансового левериджу. Аналогічно, високий процентний дохід може супроводжуватися високими кредитними втратами.

Тому ефективність банку пропонується розглядати як результат взаємодії п'яти блоків: E_1 — прибутковість; E_2 — операційна ефективність; E_3 — якість активів і ризиковість; E_4 — капітальна стійкість; E_5 — ліквідність і стабільність фондування (рис.1).

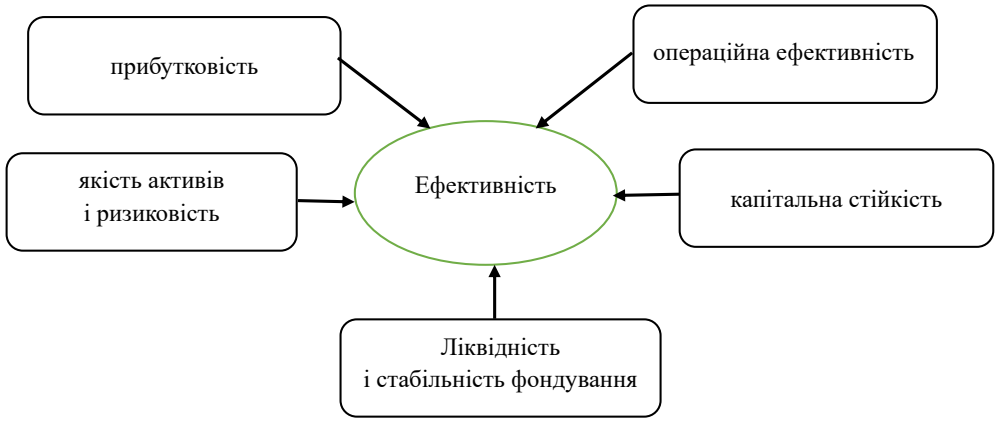


Рис. 1. Складові ефективності діяльності банку
Розроблено автором

Концептуально загальний результат діяльності банку можна представити як:

Ефективність = результативність + ресурсна ефективність + стійкість – надмірний ризик

Відповідно, інтегральний показник повинен не просто усереднювати коефіцієнти, а відображати взаємозалежність зазначених характеристик. Цей підхід узгоджується із сучасною практикою банківського нагляду. Basel III розглядає капітал, ліквідність і стійкість фондування як взаємопов'язані компоненти фінансової стійкості банку [4; 5]. Станом на 2026 р. міжнародний моніторинг *Basel III* продовжує окремо відстежувати ризик-орієнтовані показники капіталу, левериджу, *LCR* та *NSFR* [16]. Отже, включення цих характеристик до інтегральної моделі є не лише теоретично обґрунтованим, а й відповідає сучасній регуляторній логіці.

Для забезпечення комплексності запропоновано використовувати 12 часткових показників (табл. 1).

Таблиця 1

Система часткових показників інтегральної оцінки ефективності банку*

Блок	Показник	Позначення	Тип
Прибутковість	Рентабельність активів	ROA	стимулятор
Прибутковість	Рентабельність власного капіталу	ROE	стимулятор
Прибутковість	Чиста процентна маржа	NIM	стимулятор
Операційна ефективність	Cost-to-Income Ratio	CIR	дестимулятор
Операційна ефективність	Частка чистого комісійного доходу в операційних доходах	CFI	стимулятор
Якість активів і ризик	Частка NPL	NPL	дестимулятор
Якість активів і ризик	Коефіцієнт покриття NPL резервами	CR	стимулятор
Капітальна стійкість	Норматив достатності капіталу	CAR	стимулятор
Капітальна стійкість	Коефіцієнт левериджу	LR	стимулятор
Ліквідність	LCR	LCR	стимулятор
Ліквідність і фондування	NSFR	NSFR	стимулятор

Джерело: складено автором

Вибір показників здійснювався з урахуванням чотирьох критеріїв: економічної змістовності, доступності даних, відсутності дублювання інформації та можливості однозначного визначення бажаного напряму зміни. *ROA* характеризує здатність банку генерувати прибуток на одиницю активів, *ROE* — віддачу на власний капітал, а *NIM* — ефективність процентного посередництва. Водночас включення всіх трьох показників безпосередньо в інтегральну модель може створювати проблему корельованості. Тому перед розрахунком індексу доцільно перевіряти парні кореляції між показниками та, за необхідності, застосовувати процедуру скорочення дублювання.

Операційна ефективність представлена *CIR*, який відображає частку операційних витрат у операційних доходах. Чим нижче його значення, тим

ефективніше банк трансформує доходи в фінансовий результат. Доповнення *CIR* часткою комісійного доходу дає змогу врахувати диверсифікацію джерел доходів.

Блок якості активів включає *NPL* і коефіцієнт покриття *NPL* резервами. *NPL* характеризує масштаб проблемних кредитів; *CR* – здатність сформованих резервів покривати проблемні активи.

Капітальний блок містить *CAR* та *LR*. Такий вибір дає змогу оцінити як ризик-орієнтовану достатність капіталу, так і рівень фінансового левериджу.

До блоку ліквідності включено *LCR* та *NSFR*. *LCR* відображає короткострокову стійкість до стресового відтоку коштів, тоді як *NSFR* характеризує структурну стабільність фондування. Включення обох показників є доцільним, оскільки вони характеризують різні часові горизонти ліквідності [4; 5].

Оскільки часткові показники мають різні одиниці виміру та різний напрям бажаної зміни, перед агрегуванням вони повинні бути нормалізовані. Методологія *OECD/JRC* розглядає нормалізацію як необхідний етап формування композитного показника, оскільки саме вона забезпечує порівнюваність змінних [9; 11].

Для банківської оцінки запропоновано використовувати *min-max* нормалізацію із застосуванням 5-го та 95-го процентилів вибірки замість фактичних мінімального і максимального значень. Такий підхід зменшує вплив екстремальних спостережень.

Для показника-стимулятора:

$$x^{norm} = \frac{x_{ij} - x_{(95)}}{x_{(95)} - x_{(5)}}$$

Для показника-дестимулятора:

$$x^{norm} = \frac{x_{(95)} - x_{(ij)}}{x_{(95)} - x_{(5)}}$$

де x_{ij} – фактичне значення j-го показника для і-го банку;
$x_{(5)}$, $x_{(95)}$ – відповідно 5-й та 95-й процентилі j-го показника.

Результат обмежується інтервалом [0;1].

Перевага такого підходу полягає у відносній стійкості до викидів. Водночас min-max нормалізація за своєю природою залежить від референтної сукупності, тому при міжрічному аналізі доцільно використовувати незмінні референтні межі або базовий період. Такий підхід дозволяє не лише ранжувати банки між собою, а й оцінювати абсолютну динаміку ефективності окремої установи.

Для показників, що мають чітко визначений регуляторний мінімум, доцільно застосовувати додатковий «регуляторний бар'єр». Наприклад,

якщо банк не виконує встановлену вимогу щодо достатності капіталу або ліквідності, його відповідний субіндекс не повинен залишатися високим лише через сприятливу позицію банку відносно інших установ. Таким чином, банк, який має високий показник відносно конкурентів, але не виконує критично важливу регуляторну вимогу, не може отримати завищену оцінку.

На наступному етапі часткові показники об'єднуються у п'ять субіндексів. У розрахунках використовуються попередньо нормалізовані показники

Для прибутковості:

$$E_1 = \sqrt[3]{ROA * ROE * NIM}$$

Для операційної ефективності:

$$E_2 = \sqrt[2]{CIR * CFI}$$

Для якості активів і ризиковості:

$$E_3 = \sqrt[3]{NPL * CoR * CR}$$

Для капітальної стійкості:

$$E_4 = \sqrt[2]{CAR * LR}$$

Для ліквідності та стабільності фондування:

$$E_5 = \sqrt[2]{LCR * NSFR}$$

Використання геометричного середнього на цьому етапі має принципове значення. Якщо банк має дуже високий *ROA*, але водночас низький *NIM* або *ROE*, це не повинно автоматично забезпечувати високий бал за блоком прибутковості. Аналогічно, надлишкова ліквідність не повинна повністю компенсувати слабку капіталізацію.

Методологічні рекомендації Європейської комісії та *JRC* зазначають, що геометрична агрегація є менш компенсаторною порівняно з адитивною, тому низькі значення окремих компонентів сильніше впливають на кінцевий результат. Для банківської сфери така властивість є особливо корисною.

Вибір ваг є одним із найбільш дискусійних елементів побудови інтегральних показників. *OECD/JRC* підкреслює, що універсального оптимального методу вагування не існує: ваги можуть бути рівними, статистичними, експертними або комбінованими [14].

У запропонованій моделі використано комбінований принцип. На першому рівні ваги визначаються на основі економічної значущості блоків і логіки банківського управління. На другому рівні всередині кожного блоку використовуються ваги, що відображають інформаційну значущість показників.

Пропонується така система ваг (табл. 2).

Таблиця 2

Ваги складових інтегрального показника*

Складова	Позначення	Вага
Прибутковість	E_1	0,25
Операційна ефективність	E_2	0,20
Якість активів і ризиковість	E_3	0,20
Капітальна стійкість	E_4	0,20
Ліквідність і стабільність фондування	E_5	0,15
Разом		1,00

**Розроблено автором*

Вища вага прибутковості не означає ототожнення ефективності з прибутком. Вона відображає те, що здатність генерувати позитивний економічний результат є необхідною умовою довгострокового функціонування банку. Водночас сумарна вага блоків стійкості та ризику становить 35%, що перешкоджає надмірній орієнтації моделі на фінансовий результат.

Важливо, що запропоновані ваги не повинні розглядатися як незмінна константа. Для конкретної банківської установи їх можна адаптувати залежно від стратегічної моделі, наприклад для роздрібного банку, корпоративного банку або універсальної установи. Проте для порівняльного аналізу банків однакової бізнес-моделі доцільно використовувати єдину систему ваг.

На основі сформованих субіндексів інтегральний показник ефективності діяльності банку пропонується визначати за формулою:

$$IEB=E_1*0,25 + E_2*0,20 + E3*0,20 + E_4*0,20 +E5*0,15.$$

де: *IEB* – інтегральний показник ефективності банку.

Показник набуває значення від 0 до 1.

Економічна інтерпретація формули полягає в тому, що високий рівень загальної ефективності можливий лише за умови відносно збалансованого розвитку всіх п’яти компонентів.

Запропонований підхід відрізняється від простого середнього тим, що значний провал одного субіндексу знижує інтегральний результат. Наприклад, банк із показниками субіндексів 0,90; 0,85; 0,40; 0,85; 0,90 не отримає такої самої оцінки, як банк із результатами 0,78; 0,78; 0,78; 0,78; 0,78. У першому випадку висока ефективність у чотирьох вимірах не повинна повністю компенсувати слабку якість активів.

Для демонстрації механізму розрахунку розглянемо умовний банк А, для якого після нормалізації отримано такі значення субіндексів (табл. 3).

Таблиця 3

Результати розрахунку субіндексів умовного банку

Субіндекс	Значення
Прибутковість	0,82
Операційна ефективність	0,76
Якість активів і ризиковість	0,68
Капітальна стійкість	0,86
Ліквідність і стабільність фондування	0,95

Тоді розрахункове значення становить приблизно інтегрального показника ефективності становитиме близько 0,80. Отриманий результат означає, що банк має високий рівень комплексної ефективності, проте його основним внутрішнім обмеженням є блок якості активів і ризиковості. Це є важливою перевагою інтегрального показника порівняно з *ROE*. Якщо, наприклад, банк демонструє *ROE* на рівні, який перевищує середньоринковий, традиційний аналіз може зробити висновок про високу ефективність. Запропонована модель показує, що висока прибутковість сама по собі не гарантує високої комплексної ефективності, якщо вона супроводжується підвищеним кредитним ризиком.

Для практичної інтерпретації пропонується така шкала (табл. 4):

Таблиця 4

Шкала інтерпретації інтегрального показника*

Значення ІЕВ	**Рівень ефективності**	**Характеристика**
0,85–1,00	Дуже високий	Збалансована ефективність і стійкість
0,70–0,849	Високий	Стабільний стан із наявністю окремих зон удосконалення
0,55–0,699	Середній	Наявні суттєві внутрішні дисбаланси
0,40–0,549	Низький	Потрібні системні управлінські заходи
0–0,399	Критично низький	Висока ймовірність проблем із результативністю або стійкістю

**Розроблено автором*

Шкала є аналітичним інструментом і має використовуватися разом із динамічним та порівняльним аналізом. Значення 0,80 саме по собі не означає, що банк є «ефективним» за будь-яких умов. Необхідно встановлювати його позицію відносно конкурентів, власної історичної динаміки та стратегічних цілей. Методика може використовуватися не лише для оцінювання одного банку, а й для формування рейтингу банків.

На нашу думку, до основних переваг інтегрального показника належать такі:

По-перше, комплексність. Модель поєднує прибутковість, ефективність, ризиковість, капітал і ліквідність. Це відповідає багатовимірній природі банківської діяльності.

По-друге, порівнюваність. Нормалізація переводить показники з різних шкал до єдиного діапазону від 0 до 1.

По-третє, обмежена компенсаторність. Геометричне агрегування не дозволяє високій оцінці одного блоку повністю нівелювати критично низьку оцінку іншого.

По-четверте, ***регуляторна чутливість***. Використання додаткового коефіцієнта корекції дозволяє врахувати виконання ключових регуляторних вимог.

По-п'яте, управлінська інтерпретованість. Загальний показник може бути декомпозований до п'яти субіндексів і 12 первинних коефіцієнтів. Це дозволяє визначити конкретну причину погіршення ефективності.

По-шосте, придатність для динамічного аналізу. За умови фіксації референтних меж нормалізація дозволяє відстежувати зміну ефективності банку в часі.

По-сьоме, можливість адаптації. Ваги можуть бути змінені залежно від цілей дослідження, а система показників – розширена за рахунок показників цифрової ефективності, клієнтської активності, продуктивності персоналу або ESG-факторів.

Попри переваги, інтегральний показник має низку обмежень.

Передусім будь-яка композитна оцінка містить певний рівень суб'єктивності. Вибір показників і ваг впливає на кінцевий результат. *OECD/JRC* прямо наголошує, що ваги є не лише математичними коефіцієнтами, а відображають пріоритети та припущення розробника індексу [14].

Другим обмеженням є проблема корельованості. *ROA, ROE* та *NIM* можуть бути взаємопов'язаними, тому їх одночасне використання без статистичної перевірки може призвести до подвійного врахування певного аспекту діяльності.

Третім обмеженням є залежність результату від референтної вибірки. Якщо нормалізація здійснюється окремо для кожного року, банк може покращити власні абсолютні результати, але його індекс знизиться через швидше зростання конкурентів. Тому для аналізу динаміки бажано використовувати фіксовані базові параметри.

Четверте обмеження пов'язане з лаговим характером банківських ризиків. Поточний *NPL* може не повністю відображати майбутню якість кредитного портфеля. Відтак інтегральний показник є переважно діагностичним, а не прогностичним інструментом.

П'яте обмеження полягає в тому, що фінансові коефіцієнти не враховують усіх якісних характеристик управління. *CAMELS*-підхід, наприклад, передбачає оцінювання якості менеджменту [3], однак кількісно виміряти цю складову за допомогою лише фінансової звітності складно.

Саме тому запропонований індекс не повинен замінювати повноцінну систему банківського контролінгу, ризик-менеджменту або нагляду. Його доцільно використовувати як узагальнений аналітичний інструмент.

Запропонований показник може використовуватися на декількох рівнях.

На рівні стратегічного менеджменту *IEB* дає змогу оцінювати загальну динаміку ефективності та визначати стратегічні дисбаланси. На рівні фінансового менеджменту субіндекси дозволяють визначати, чи пов'язане погіршення результату з прибутковістю, витратами, ризиками, капіталом або ліквідністю. На рівні ризик-менеджменту інтегральна модель може

використовуватися для раннього виявлення ситуацій, коли висока прибутковість досягається одночасно зі зростанням *NPL, Cost of Risk* або зниженням капітальної стійкості. На рівні інвестора індекс може бути одним із інструментів порівняння банків. Особливо важливо, що він дозволяє відокремити високу прибутковість від збалансованої ефективності. На рівні регуляторного аналізу індекс може використовуватися як додатковий скринінговий інструмент, хоча він не повинен підміняти нормативні процедури нагляду.

З огляду на специфіку української банківської системи методика може бути особливо корисною в умовах структурних змін та відновлення кредитування. НБУ у своїх оглядах відзначає одночасне зростання кредитування, прибутковості та капіталу, але також наголошує на необхідності врахування ризиків і результатів оцінки стійкості [1; 15]. Тому інтегральна оцінка має бути динамічною і враховувати не лише поточний фінансовий результат, а й запас міцності банку.

Наукова новизна дослідження полягає у вдосконаленні методичного підходу до комплексної оцінки ефективності банківської установи шляхом:

– трактування ефективності банку як багатовимірної категорії, що поєднує результативність, ресурсну ефективність і фінансову стійкість;

– формування п'ятикомпонентної структури інтегрального показника, яка одночасно враховує прибутковість, операційну ефективність, якість активів і ризиковість, капітал та ліквідність;

– застосування геометричного агрегування як способу обмеження надмірної компенсаторності між окремими складовими;

– розроблення практичної шкали інтерпретації інтегрального показника.

Відмінність запропонованого підходу від традиційного аналізу полягає в тому, що високий фінансовий результат не розглядається як достатня умова високої ефективності. Ефективність визнається високою лише за умови відносної збалансованості результативності та стійкості.

Висновки

У результаті проведеного дослідження встановлено, що оцінювання ефективності діяльності банківської установи на основі окремих фінансових коефіцієнтів не забезпечує повного уявлення про якість її функціонування. Високі значення *ROA, ROE* або *NIM* можуть супроводжуватися підвищеним кредитним ризиком, недостатньою капіталізацією, низькою операційною ефективністю або структурними проблемами ліквідності. Тому ефективність банку доцільно розглядати як багатовимірну категорію.

Запропоновано інтегральний показник ефективності банку (*IEB*), сформований на основі п'яти блоків: прибутковості, операційної ефективності, якості активів і ризиковості, капітальної стійкості, ліквідності та стабільності фондування. До системи включено 12 часткових показників, серед яких *ROA*, *ROE, NIM, CIR, NPL, Cost of Risk*, коефіцієнт покриття *NPL, CAR, LR, LCR* та *NSFR.*

Методика передбачає чотири основні етапи: відбір показників і перевірку їхньої інформаційної якості; нормалізацію; формування функціональних субіндексів; агрегування в єдиний інтегральний показник.

Для нормалізації запропоновано використання min-max перетворення з референтними 5-м і 95-м процентилями. Для критично важливих регуляторних показників передбачено додаткову корекцію, яка не дозволяє банку отримати завищену оцінку за умови невиконання ключових вимог.

Принциповою особливістю методики є використання геометричного агрегування. На відміну від лінійного середнього, воно обмежує можливість компенсації критично низького результату за одним напрямом надвисокими результатами за іншими напрямами. Така властивість відповідає економічній природі банку, оскільки висока прибутковість не може повністю компенсувати критичний дефіцит ліквідності або капіталу.

Умовна апробація показала, що банк із дещо нижчою прибутковістю може отримати вищий інтегральний результат за рахунок кращої збалансованості ризиків, капіталу, ліквідності та операційної ефективності. Це доводить доцільність використання інтегрального показника для порівняльного аналізу.

Практичне значення запропонованої методики полягає у можливості її застосування для рейтингового оцінювання банків, стратегічного планування, внутрішнього контролінгу, ризик-менеджменту та моніторингу фінансової стійкості. Водночас інтегральний показник не повинен замінювати нормативний нагляд, стрес-тестування або комплексне оцінювання системи управління банком.

Перспективним напрямом подальших досліджень є емпірична апробація запропонованого індексу на панельних даних українських банків, визначення оптимальних ваг за допомогою факторного аналізу або методу головних компонент, а також перевірка здатності *IEB* прогнозувати майбутню зміну прибутковості, кредитного ризику чи потреби в додатковій капіталізації.

Отже, запропонований інтегральний показник може розглядатися як інструмент переходу від фрагментарної оцінки окремих фінансових параметрів до комплексного вимірювання ефективності банківської установи. Його головна перевага полягає у поєднанні фінансового результату з якістю його досягнення та рівнем ризику, що створює більш обґрунтовану основу для управлінських рішень.

***Декларація використання штучного інтелекту**. Під час підготовки цього рукопису автор використовував ChatGPT (OpenAI) виключно для перекладу та мовного редагування з метою покращення чіткості й читабельності тексту. Штучний інтелект не використовувався для проведення наукових досліджень, аналізу даних або формулювання висновків. Автор переглянув і перевірив остаточний варіант рукопису та несе повну відповідальність за його зміст.*

Список використаної літератури

1. Національний банк України. Банки нарощують кредитування швидкими темпами два роки поспіль і готові до подальшої кредитної експансії: Огляд банківського сектору, лютий 2026 року. URL: https://bank.gov.ua/ua/news/all/banki-naroschuyut-krediruvannya-shvidkimi-tempami-dva-roki-pospil-i-gotovi-do-podalshoyi-kreditnoyi-ekspansiyi--oglyad-bankivskogo-sektoru

2. Про банки і банківську діяльність: Закон України від 07.12.2000 № 2121-III. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2121-14#Text

3. Board of Governors of the Federal Reserve System. Appendix B: CAMELS Rating System. Board Report 2015-SR-B-005. Washington, DC, 2015. URL: https://oig.federalreserve.gov/reports/board-waccamaw-failed-bank-review-mar2015-full-report-appendix-b.htm

4. Basel Committee on Banking Supervision. Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools. Basel: Bank for International Settlements, 2013. URL: https://www.bis.org/publ/bcbs238.htm

5. Basel Committee on Banking Supervision. Basel III: The Net Stable Funding Ratio. Basel: Bank for International Settlements, 2014. URL: https://www.bis.org/bcbs/publ/d295.htm

6. Berger A. N., Humphrey D. B. Efficiency of financial institutions: International survey and directions for future research. *European Journal of Operational Research*. 1997. Vol. 98, No. 2. P. 175–212. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0377221796003426

7. Keten N. D., Çağlar A. Financial Performance of Deposit Banks Using the CAMELS Ratios: Composite Index Approach. *Alphanumeric Journal*. 2019. Vol. 7, Issue 2. P. 417–436. https://doi.org/10.17093/alphanumeric.493946

8. Warga Dalam W. W. Dynamics of Banking Profitability in Asia: A Comparative Study of ROA, ROE, and NIM in Southeast Asian and South Asian Banks, 2016–2025. Jurnal Akuntansi, *Ekonomi dan Manajemen Bisnis*. 2026. Vol. 14, No. 1. https://doi.org/10.30871/jaemb.v14i1.13201

9. Рац О. М. Дослідження ефективності функціонування банківських установ України в умовах воєнного стану. *Економіка та суспільство*. 2023. № 47. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-67

10. Павлова О., Держай О., Деркач О., Сацик В. Аналіз ефективності функціонування банківського сектору України. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2023. № 2(316). С. 259–264. https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-316-2-42

11. Довбенко М., Посаднєва О., Шуплат О. Оцінка ефективності банківської діяльності під час деструктивних подій в економіці країни. *Економіка та суспільство*. 2024. № 64. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-136

12. Хуторна М. Е., Костогриз В. Г. Ефективність діяльності банків в умовах цифровізації. *Socio-Economic Relations in the Digital Society*. 2020. № 2(38). С. 27–34. https://doi.org/10.18371/2221-755x2(38)2020219694

13. Кретов Д. Вплив цифровізації на доходи банківського сектору України. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*, 2024. (21), 86–93. https://doi.org/10.32782/2708-0366/2024.21.8

14. Nardo M., Saisana M., Saltelli A., Tarantola S., Hoffmann A., Giovannini E. Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide. Paris: OECD Publishing, 2008. https://doi.org/10.1787/9789264043466-en

15. Національний банк України. Фінансові установи активніше сприяють відновленню економіки. Звіт про фінансову стабільність. Київ: НБУ, 2025. URL: https://bank.gov.ua/ua/news/all/finansovi-ustanovi-aktivnishe-spriyayut-vidnovlennyu-ekonomiki--zvit-pro-finansovu-stabilnist

16. Basel Committee on Banking Supervision. Basel III monitoring. Bank for International Settlements, 24 March 2026. URL: https://www.bis.org/bcbs/publ/d609.pdf

References

1. *Natsional'nyy bank Ukrayiny. Banky naroshchuyut' kredytuvannya shvydkymy tempamy dva roky pospil' i hotovi do podal'shoyi kredytnoyi ekspansiyi: Ohlyad bankivs'koho sektoru, lyutyy 2026 roku*. [National Bank of Ukraine. Banks have been increasing lending at a rapid pace for two consecutive years and are ready for further credit expansion: Banking Sector Review, February 2026]. Available at: https://bank.gov.ua/ua/news/all/banki-naroschuyut-krediruvannya-shvidkimi-tempami-dva-roki-pospil-i-gotovi-do-podalshoyi-kreditnoyi-ekspansiyi--oglyad-bankivskogo-sektoru (Accessed 01 August 2026) (in Ukrainian)

2. *Pro banky i bankivs'ku diyal'nist': Zakon Ukrayiny vid 07.12.2000 № 2121-III* [On banks and banking activities: Law of Ukraine dated 07.12.2000 No. 2121-III]. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2121-14#Text (Accessed 01 August 2026) (in Ukrainian)

3. Board of Governors of the Federal Reserve System. Appendix B: CAMELS Rating System. Board Report 2015-SR-B-005. Washington, DC, 2015. Available at: https://oig.federalreserve.gov/reports/board-waccamaw-failed-bank-review-mar2015-full-report-appendix-b.htm (Accessed 01 August 2026)

4. Basel Committee on Banking Supervision. Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools. Basel: Bank for International Settlements, 2013. Available at: https://www.bis.org/publ/bcbs238.htm (Accessed 01 August 2026)

5. Basel Committee on Banking Supervision. Basel III: The Net Stable Funding Ratio. Basel: Bank for International Settlements, 2014. Available at: https://www.bis.org/bcbs/publ/d295.htm (Accessed 01 August 2026)

6. Berger, A. N., Humphrey, D. B. (1997). Efficiency of financial institutions: International survey and directions for future research. *European Journal of Operational Research*. Vol. 98, No. 2. P. 175–212. Available at: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0377221796003426 (Accessed 01 August 2026)

7. Keten, N. D., Çağlar, A. (2019). Financial Performance of Deposit Banks Using the CAMELS Ratios: Composite Index Approach. *Alphanumeric Journal*. Vol. 7, Issue 2. P. 417–436. https://doi.org/10.17093/alphanumeric.493946

8. Warga Dalam, W. W. (2026) Dynamics of Banking Profitability in Asia: A Comparative Study of ROA, ROE, and NIM in Southeast Asian and South Asian Banks, 2016–2025. Jurnal Akuntansi, *Ekonomi dan Manajemen Bisnis*. Vol. 14, No. 1. https://doi.org/10.30871/jaemb.v14i1.13201

9. Rats, O. M. (2023). *Doslidzhennya efektyvnosti funktsionuvannya bankivs'kykh ustanov Ukrayiny v umovakh voyennoho stanu* [Research on the effectiveness of the functioning of banking institutions in Ukraine under martial law]. *Economy and Society*. No. 47. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-67 (in Ukrainian)

10. Pavlova, O., Derzhay, O., Derkach, O., Satsyk, V. (20230. *Analiz efektyvnosti funktsionuvannya bankivs'koho sektoru Ukrayiny* [Analysis of the effectiveness of the functioning of the banking sector of Ukraine]. *Bulletin of Khmelnytsky National University. Economic Sciences*. No. 2(316). P. 259–264. https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-316-2-42 (in Ukrainian)

11. Dovbenko, M., Posadnyeva, O., Shuplat, O. (2024). Otsinka efektyvnosti bankivs′koyi diyal′nosti pid chas destruktyvnykh podiy v ekonomitsi krayiny [Assessment of the effectiveness of banking activities during destructive events in the country's economy]. *Economy and Society*. No. 64. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-136 (in Ukrainian)

12. Khutorna, M. E., Kostohryz, V. H. (2020). *Efektyvnist' diyal'nosti bankiv v umovakh tsyfrovizatsiyi* [Efficiency of banks' activities in the conditions of digitalization]. *Socio-Economic Relations in the Digital Society*. 2020. No. 2(38). P. 27–34. https://doi.org/10.18371/2221-755x2(38)2020219694 (in Ukrainian)

13. Kretov, D. (2024). *Vplyv tsyfrovizatsiyi na dokhody bankivs'koho sektoru Ukrayiny* [The impact of digitalization on the income of the banking sector of Ukraine]. *Tavria Scientific Bulletin. Series: Economics*. 21, 86–93. https://doi.org/10.32782/2708-0366/2024.21.8 (in Ukrainian)

14. Nardo, M., Saisana, M., Saltelli, A., Tarantola, S., Hoffmann, A., Giovannini, E. (2008). Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide. Paris: OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/9789264043466-en

15. *Natsional'nyy bank Ukrayiny. Finansovi ustanovy aktyvnishe spryyayut' vidnovlennyu ekonomiky. Zvit pro finansovu stabil'nist'. Kyyiv: NBU, 2025* [National Bank of Ukraine. Financial institutions are more actively contributing to economic recovery. Financial Stability Report. Kyiv: NBU, 2025]. Available at: Ahttps://bank.gov.ua/ua/news/all/finansovi-ustanovi-aktivnishe-spriyayut-vidnovlennyu-ekonomiki--zvit-pro-finansovu-stabilnist (Accessed 01 August 2026) (in Ukrainian)

16. Basel Committee on Banking Supervision. Basel III monitoring. Bank for International Settlements, 24 March 2026. Available at: https://www.bis.org/bcbs/publ/d609.pdf (Accessed 01 August 2026)

Development of an Integral Indicator for Assessing the Effectiveness of a Banking Institution

Yurii A. Zadoia, Dmytro Motornyi Tavria State Agrotechnological University, Zaporizhzhia (Ukraine).

E-mail: yuri.zadoya@gmail.com

https://doi.org/10.32342/3041-2153-2026-2-41-3

Keywords: bank, banking institution, efficiency, financial stability, integral indicator, profitability, liquidity, capital adequacy, asset quality, normalization, aggregation, banking risks

JEL classification: ***C43, G21, G28***

The article substantiates the need to improve methodological approaches to assessing the effectiveness of a banking institution based on an integral indicator. It is proven that the use of individual coefficients of profitability, liquidity, capital adequacy, asset quality and operational efficiency does not provide a holistic view of the results of the bank's activities, since individual characteristics can demonstrate multidirectional dynamics. A methodological approach to the formation of an integral indicator of bank effectiveness is proposed, which involves the consistent

definition of a system of partial indicators, their normalization, the formation of functional sub-indices, justification of weighting coefficients and aggregation of results.

Unlike the traditional approach, in which efficiency is mainly identified with profitability, the proposed indicator is based on five interrelated components: profitability, operational efficiency, asset quality and risk, capital adequacy, liquidity and funding stability. For aggregation, it is proposed to use a weighted geometric mean, which limits excessive compensatory between individual efficiency measurements. A scale for interpreting the integral indicator and an algorithm for its practical application have been developed. A conditional example of calculation is given, which demonstrates the possibility of using the proposed methodology for comparing banks, analyzing the dynamics of efficiency and determining the areas of managerial influence.

Дата надходження до редакції / Submitted: 02.08.26
Дата прийняття до публікації / Accepted: 15.09.26
Дата публікації / Published: 10.11.26