

336.71.078.3

Шиян Д.В.,  
аспірант<sup>2</sup>

ДВНЗ «Українська академія банківської справи НБУ»,  
асистент кафедри фінансів та кредиту  
Севастопольський інститут банківської справи  
Української академії банківської справи НБУ

## АНАЛІЗ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ

**Постановка проблеми.** Стабільна та надійна банківська система має важливе значення у контексті майбутнього зростання економіки. Стратегічна роль банківської системи обумовлюється цілями, функціями та її впливом на інші системи в економіці. Відхилення у банківській системі впливають на інтереси та стан суб'єктів господарювання і можуть викликати дестабілізацію в соціально-економічному та політичному житті суспільства.

В умовах поглиблення процесів фінансової глобалізації, розширення асортименту фінансових послуг, розвитку інформаційних та інноваційних технологій, консолідації капіталу, тощо істотно збільшується можливість виникнення негативних та не прогнозованих змін зовнішнього та внутрішнього середовища банківської системи. Тому з метою запобігання та подолання негативних явищ і процесів в банківському секторі високої актуальності набуває проблема розробки та застосування системного інструментарію для діагностики рівня фінансової безпеки.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питаннями оцінки фінансової безпеки банківської системи у межах своїх наукових досліджень займалися такі науковці, як О.І. Барановський [1], В.С. Домбровський [2], М.М. Єрмошенко [3], В.В. Коваленко [4], І.М. Крупка [5], Л.М. Пилипенко та А.І. Сухоруков [6], В.І. Соловійов [7] та інші. Проте слід зазначити, що науковці при визначенні рівня фінансової безпеки банківської системи керуються методикою розрахунку рівня економічної безпеки Мінекономіки України [8]; відмінності розрахунків полягають лише у переліку індикаторів. Тому вважаємо необхідним детально розглянути та критично проаналізувати цю методику.

**Постановка завдання.** Мета статті – критичний аналіз методики розрахунку рівня фінансової безпеки банківської системи, розробленої Мінекономіки України.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Аналіз наукової і нормативної літератури з приводу питання оцінки фінансової безпеки банківської системи дає можливість дійти висновку, що конструювання інтегрального показника фінансової безпеки передбачає наступні етапи: формування множини індикаторів; визначення характеристичних (оптимальних, порогових та граничних) значень індикаторів; нормалізація індикаторів; визначення вагових коефіцієнтів; розрахунок інтегрального індексу [4, с. 6-8].

Методика розрахунку рівня економічної безпеки Мінекономіки України була розроблена з метою використання її органами виконавчої влади, науковими інститутами та іншими установами при визначенні рівня складових економічної безпеки для прийняття управлінських рішень щодо аналізу, відвернення та нейтралізації реальних і потенційних загроз національним інтересам у відповідній сфері.

В зазначеній методиці передбачено два індикатори стану банківської безпеки України: частка іноземного банківського капіталу в загальному обсязі банківського капіталу та обсяг кредитування банками реального сектора економіки у % до ВВП, динаміка цих показників за останні 5 років наведена у табл. 1.

Таблиця 1

Показники фінансової безпеки банківської системи України в 2008-2012 рр.

Показник	Рік				
	2008	2009	2010	2011	2012
Обсяг кредитування банками реального сектору в сер. за період, млн. грн	352070	452940	481588	538253	590485
ВВП, млн. грн.	948056	913345	1082569	1302079	1408889
Обсяг кредитування банками реального сектору економіки, % до ВВП	37,14	49,59	44,49	41,34	41,91
Частка іноземного банківського капіталу в загальному обсязі банківського капіталу, %	35,85	36,25	38,2	41,25	40,7

Джерело: складено автором за [9-11]

<sup>2</sup> Науковий керівник: Д'яконова І.І. – д.е.н., доцент

На нашу думку, аналіз лише цих двох показників не дає повного уявлення про рівень фінансової безпеки банківської системи, оскільки поза увагою залишається не дослідженим вплив інших негативних факторів на банківську систему, зокрема таких як: відтік депозитів, погіршення платоспроможності позичальників, недобросовісна конкуренція, втягнення банків у процеси відмивання грошей тощо. Для вирішення цієї проблеми очевидним стає необхідність побудови системи індикаторів, які б в сукупності максимально характеризували рівень фінансової безпеки банківської системи.

Оскільки властивості банківської безпеки характеризуються множиною ознак, то при упорядкуванні одиниць сукупності виникає необхідність агрегування усіх ознак множини. З врахуванням цього, нами запропоновано розглядати фінансову безпеку банківської системи за такими агрегованими показниками як ризикованість, капіталізація, фінансова незалежність, функціональність тощо.

Згідно цієї методики, вектор первинних індикаторів  $[x_1, x_2, \dots, x_m]$  замінюється вектором нормалізованих значень  $[z_1, z_2, \dots, z_m]$ . При цьому, інтегральний показник розраховується методом «зважених сум» за формулою:

$$I = \sum_{i=1}^n a_i z_i, \quad \sum a_i = 1, \quad 0 \leq a_i, z_i \leq 1, \quad (1)$$

де  $a_i$  – вагові коефіцієнти, що визначають ступінь внеску  $i$ -го показника в інтегральний індекс.

Значення вагових коефіцієнтів для показників фінансової безпеки є наступними: обсяг кредитування банками реального сектору економіки – 0,55; частка іноземного банківського капіталу в загальному обсязі банківського капіталу – 0,45.

Нормалізація індикаторів здійснюється двома методами. Перший метод нормалізації розраховується за формулою:

$$z_i = \begin{cases} \frac{x_i}{x_{opt}}, & \text{якщо показник є стимулятором;} \\ \frac{x_{opt}}{x_i}, & \text{якщо показник є дестимулятором.} \end{cases} \quad (2)$$

Результати розрахунку нормалізованих показників та інтегрального індексу рівня фінансової безпеки банківської системи наведені в таблиці 2.

Таблиця 2

**Показники фінансової безпеки банківської системи України в 2008-2012 рр., розраховані за першим методом**

Показник	Рік				
	2008	2009	2010	2011	2012
Обсяг кредитування банками реального сектору економіки	0,57	0,76	0,68	0,64	0,64
Частка іноземного банківського капіталу в загальному обсязі банківського капіталу	0,42	0,41	0,39	0,36	0,37
Інтегральний індекс фінансової безпеки банківської системи	0,5025	0,6058	0,5531	0,5134	0,5205

Джерело: Розраховано автором за [8]

Слід зазначити, що при розрахунках за даним методом якщо поточні значення індикатора перевищують  $x_{opt}$  (або є нижчими за  $x_{opt}$ ), що є нормою, нормалізовані значення  $z_i$  будуть більше 1, а це порушує прийняті припущення в (1). Таким чином, на нашу думку нормалізацію слід проводити не за оптимальними значеннями, а по максимальним або мінімальним значенням індикаторів.

За другим методом нормалізації діапазон можливих значень кожного показника розбивається на 5 інтервалів:  $(x_{гр}^H, x_{пор}^H), (x_{пор}^H, x_{opt}^H), (x_{opt}^H, x_{opt}^B), (x_{opt}^B, x_{пор}^B), (x_{пор}^B, x_{гр}^B)$ , де:

- $x_{гр}^H, x_{гр}^B$  – економічно досяжні мінімальне та максимальне значення індикатора, або нижня та верхня границі;
- $x_{пор}^H, x_{пор}^B$  – порогові нижнє та верхнє значення індикатора, тобто значення, які бажано не перетинати;
- $x_{opt}^H, x_{opt}^B$  – мінімальне та максимальне оптимальні значення індикатора, тобто інтервал оптимальних значень.

Значення  $x_{гр}^H, x_{пор}^H, x_{opt}^H, x_{opt}^B, x_{пор}^B, x_{гр}^B$  визначаються експертним методом, а значення нормалізованого показника в точках  $x_{н}, x_{в}$  також визначається експертним шляхом, або дорівнює 0,5, що вносить певну частку суб'єктивізму та потребує додаткових обґрунтувань.

Другий метод нормалізації розраховується за формулою:

$$z_i = \begin{cases} \frac{x_i - x_{ep}^n}{x_{por}^n - x_{ep}^n}, x_{ep}^n \leq x_i \leq x_{por}^n \\ \frac{(x_i - x_{por}^n) + x_n^* \cdot (x_{ont}^n - x_i)}{x_{ont}^n - x_{por}^n}, x_{por}^n \leq x_i \leq x_{ont}^n \\ 1, x_{ont}^n \leq x_i \leq x_{ont}^6 \\ \frac{x_n^* \cdot (x_i - x_{ont}^6) + (x_{por}^6 - x_i)}{x_{por}^6 - x_{ont}^6}, x_{ont}^6 \leq x_i \leq x_{por}^6 \\ \frac{x_{ep}^6 - x_i}{x_{ep}^6 - x_{por}^6}, x_{por}^6 \leq x_i \leq x_{ep}^6 \\ 0, x_i < x_{ep}^n; x_{ep}^6 < x_i \end{cases}, \quad (3)$$

Результати розрахунку нормалізованих показників за другим методом наведені в таблиці 3.

Таблиця 3

Показники фінансової безпеки банківської системи України в 2008-2012 рр., нормалізовані за другим методом

Показник	Рік				
	2008	2009	2010	2011	2012
Обсяг кредитування банками реального сектору економіки, % до ВВП	0,64	0,04	0,55	0,87	0,81
Частка іноземного банківського капіталу в загальному обсязі банківського капіталу, %	0,71	0,69	0,59	0,88	0,93
Інтегральний індекс фінансової безпеки банківської системи	0,6721	0,3319	0,5688	0,8702	0,8634

Джерело: розраховано автором за [8]

Отже, за другим методом нормалізація індикаторів здійснюється за 5-ю різними масштабами. Більш того, штучно вводиться огрублення нормалізованого показника в діапазоні оптимальних значень (приврівнювання до 1) та за межами порогових значень (приврівнювання до 0), що порушує безперервність функції інтегрального показника та унеможлиблює його використання в процедурах оптимізації з застосуванням градієнтних методів при визначенні коефіцієнтів чутливості цього показника до зміни керованих індикаторів.

Далі в методиці Мінекономіки України пропонується визначення узагальненого інтегрального показника як середнього арифметичного значення, розрахованих за двома методами нормалізації індикаторів:

$$I = \frac{I_1 + I_2}{2}, \quad (4)$$

Результати розрахунку інтегрального показника фінансової безпеки банківської системи наведені на рисунку 1.

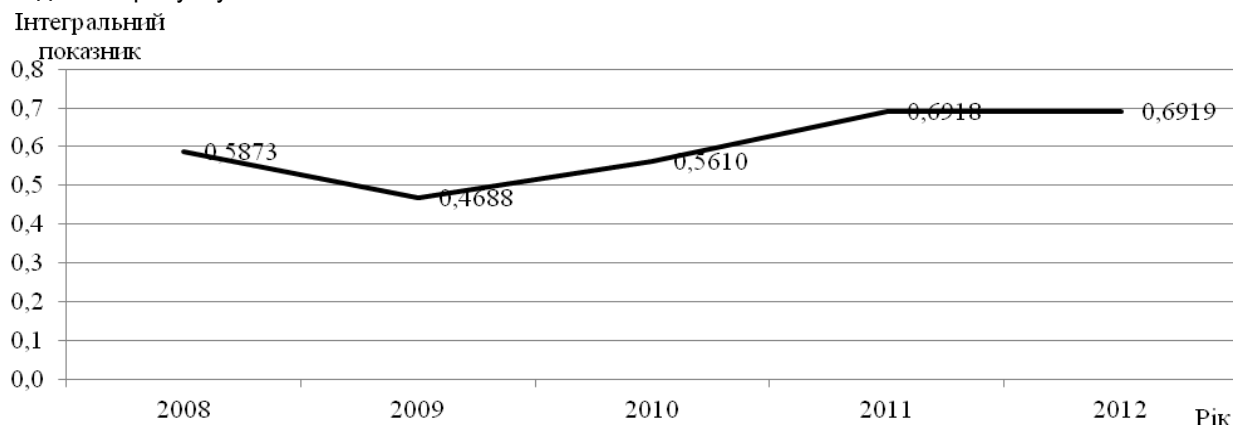


Рис. 1. Динаміка показника фінансової безпеки банківської системи в 2008-2012 рр.  
Джерело: Розраховано автором

Як видно на рисунку 1, загальний рівень фінансової безпеки банківської системи України є недостатньо високим (близько 60%). Проте, слід відмітити його позитивну динаміку за останні два роки. Таку тенденцію можна пояснити зростанням обсягів кредитування банками підприємств реального сектору та зниженням частки іноземного банківського капіталу.

Проте слід зазначити, що результати, отримані за такою методикою, викликають певні сумніви. Адже сумування показників, розрахованих за двома підходами є не зовсім коректним, оскільки для першого інтегрального критерію нормалізація індикаторів проведена в одному масштабному діапазоні, а для другого – за 5-ю масштабними діапазонами.

**Висновки з даного дослідження.** За результатами проведеного дослідження можна стверджувати, що методика розрахунку рівня фінансової безпеки банківської системи Мінекономіки України має ряд суттєвих недоліків. Зокрема, врахування при визначенні рівня фінансової безпеки лише двох показників (обсягів кредитування реального сектору та частки іноземного капіталу), що унеможлиблює визначення впливу інших негативних факторів на банківську систему; оскільки властивості банківської безпеки характеризуються множиною ознак, то при упорядкуванні одиниць сукупності виникає необхідність агрегування усіх ознак множини.

На нашу думку, фінансову безпеку банківської системи слід розглядати за такими агрегованими ознаками як: ризикованість, капіталізація, фінансова незалежність, функціональність;

- здійснення нормалізації показників за оптимальними значеннями, що порушує припущення (1) у разі, якщо поточні значення індикатора перевищують  $x_{\text{опт}}$  (або є нижчими за  $x_{\text{опт}}$ ); отже нормалізацію слід проводити за максимальними (або мінімальними) значеннями;

- штучне введення огрублення нормалізованого показника в діапазоні оптимальних значень та за межами порогових значень, що порушує безперервність функції інтегрального показника та унеможлиблює його використання в процедурах оптимізації з застосуванням градієнтних методів при визначенні коефіцієнтів чутливості інтегрального критерію до зміни керованих параметрів (індикаторів).

Перспективи подальших досліджень обумовлюються наявністю суттєвих недоліків в методиці Мінекономіки України, що визначає необхідність розробки більш інформативного та точного алгоритму розрахунку загального показника фінансової безпеки банківської системи.

### Література

1. Барановський О.І. Фінансова безпека в Україні (методологія, оцінка та механізм забезпечення): Монографія / О.І. Барановський. – К.: КНТЕУ, 2004. – 759 с.
2. Фінансова безпека підприємств і банківських установ: монографія / [А.О. Єпіфанов, О.Л. Пластун, В.С. Домбровський та ін.]; за заг. ред. д.е.н., проф. А.О. Єпіфанова. – Суми: ДВНЗ «УАБС НБУ», 2009. – 295 с. – ISBN 978-988-8958-50-2.
3. Єрмошенко М.М. Фінансова безпека держави: національні інтереси, реальні загрози, стратегія забезпечення / М.М. Єрмошенко. – К.: КНТЕУ, 2001. – 309 с.
4. Коваленко В.В. Стратегічне управління фінансовою стійкістю банківської системи: методологія і практика: монографія / В.В. Коваленко. – Суми: ДВНЗ «УАБС НБУ», 2010. – 228 с.
5. Крупка І.М. Фінансово-економічна безпека банківської системи України та перспективи розвитку національної економіки / І.М. Крупка // Бізнесінформ. – 2012. – № 6. – С. 168-175.
6. Пилипенко Л.М. Методичний підхід щодо оцінки рівня фінансової безпеки в банківській сфері / Л.М. Пилипенко, А.І. Сухоруков // Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. – 2011. – № 2. – С. 134-144.
7. Соловйов В.І. Банківська безпека України: вдосконалення методики оцінки / В.І. Соловйов // Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. – № 1 (17). – 2012 р. – С. 171-176.
8. Методика розрахунку рівня економічної безпеки України: затверджена Наказом Міністерства економіки України № 60 від 02.03.2007 р. [Електронний ресурс] / Міністерство економіки України. – Режим доступу: [http://www.me.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=97980&cat\\_id=38738](http://www.me.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=97980&cat_id=38738).
9. Кредити, надані депозитними корпораціями (крім Національного банку України) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat\\_id=44579](http://bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=44579)
10. Валовий внутрішній продукт [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat\\_id=57896](http://bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=57896)
11. Основні показники діяльності банків України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=36807](http://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=36807).