

УДК 338.24:330.42

## ОБҐРУНТУВАННЯ СИСТЕМИ ІНДИКАТОРІВ МОНІТОРИНГУ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ

Гребенікова О.В., к.е.н., доцент кафедри фінансів, Національний аерокосмічний університет ім. М. С. Жуковського «ХАІ», м. Харків, Україна,

Денисова Т. В., к.т.н., доцент кафедри вищої математики й економіко-математичних методів, Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, м. Харків, Україна

**Анотація** – обґрунтовано систему індикаторів для моніторингу фінансової стійкості банківської системи з урахуванням орієнтирів фінансової безпеки держави і макропруденційної політики, що реалізовано в Україні.

**Ключові слова** – банківський сектор, моніторинг, система індикаторів, статистичний факторний аналіз, фінансова стійкість.

Фінансова стійкість банківської системи – це стан, за якого банківська система здатна ефективно й безперервно сприяти руху ресурсів; визначати й оцінювати майбутні ризики з прийнятною точністю та управляти ними; абсорбувати несподівані події й шоки фінансової системи та реальної економіки. Виходячи з цього до основних критеріїв фінансової стійкості банківської системи слід віднести: наявність механізму та інструментарію впливу центрального банку на характер і величину ризиків у банківській системі, а також системи управління ризиками та їх мінімізації; зростання банківського бізнесу та активізацію конкурентної боротьби; капіталізацію банківської системи. Розглядаючи категорію фінансової стійкості банківської системи, треба враховувати критеріальні ознаки, що ініціюються з боку як регулятора, так і самих банків.

Ефективне управління банківським сектором України потребує постійного моніторингу його діяльності, який полягає у спостереженні за станом банківництва, оцінюванні результатів і прогнозуванні тенденцій розвитку банківського сектору країни та окремих комерційних банків. Тому актуальною є проблема формування дієвої

системи індикаторів такого моніторингу, а також визначення ризиків та ефективності його проведення.

Проблеми моніторингу під час формування та оцінювання фінансової стійкості й стабільності банківської системи України досліджені в роботах багатьох науковців, зокрема, і українських [1] – [8]. Необхідність моніторингу на макро- і мезорівнях зумовлює потребу у визначенні основних методичних підходів до формування системи показників та індикаторів фінансової стійкості банківської системи та її конкурентоспроможності.

Метою цього дослідження є обґрунтування системи індикаторів раннього попередження кризових явищ у банківському секторі України на основі методів статистичного факторного аналізу з метою своєчасного їх діагностування. За основу було взято діючу систему індикаторів, що використовується національним банком України для оцінювання фінансової стійкості банківської системи за період з 2005 по 2018 рік [9]. Спостереження здійснювалися щоквартально.

Першим етапом обґрунтування системи індикаторів стало дослідження кореляційної матриці з метою усунення мультиколінеарного зв'язку між частковими показниками оцінювання фінансової стійкості, що рекомендує НБУ. За результатами дослідження кореляційної матриці з дослідження було виключено показники, коефіцієнти кореляції між якими набували значень в інтервалі  $[0,9 - 1,0]$ .

У таблиці 1 наведено уточнену систему часткових показників, яку доцільно використовувати для моніторингу фінансової стійкості банківської системи України.

Таблиця 1

**Уточнена система індикаторів для моніторингу фінансової стійкості банківської системи України**

Позначення	Назва показника
K1	Співвідношення регулятивного капіталу до зважених за ризиком активів
K2	Співвідношення регулятивного капіталу 1 рівня до зважених за ризиком активів
K3	Співвідношення недіючих кредитів без урахування резервів до капіталу
K4	Співвідношення недіючих кредитів до сукупних валових кредитів
K28	Норма прибутку на активи
K29	Норма прибутку на капітал
K30	Співвідношення процентної маржі до валового доходу
K31	Співвідношення непроцентних витрат до валового доходу
K32	Співвідношення ліквідних активів до сукупних активів
K33	Співвідношення ліквідних активів до короткострокових зобов'язань
K34	Співвідношення чистої відкритої позиції в іноземній валюті до капіталу
K35	Співвідношення капіталу до активів
K36	Співвідношення великих відкритих позицій до капіталу
K47	Співвідношення валової позиції похідних фінансових інструментів в активах до капіталу
K48	Співвідношення валової позиції похідних фінансових інструментів у зобов'язаннях до капіталу
K49	Співвідношення доходу від торговельних операцій до валового доходу
K50	Співвідношення витрат на утримання персоналу до непроцентних витрат
K51	Співвідношення між ставками за кредитами та депозитами (базисні пункти)
K52	Співвідношення між найвищою та найнижчою міжбанківськими ставками (базисні пункти)
K53	Співвідношення депозитів клієнтів до сукупних валових кредитів (крім міжбанківських)
K54	Співвідношення кредитів в іноземній валюті до сукупних валових кредитів
K55	Співвідношення зобов'язань в іноземній валюті до сукупних зобов'язань
K56	Співвідношення фінансових активів інших фінансових корпорацій до сукупних фінансових активів

K57	Співвідношення фінансових активів інших фінансових корпорацій до валового внутрішнього продукту
K58	Співвідношення кредитів на житлову нерухомість до сукупних валових кредитів
K59	Співвідношення кредитів на комерційну нерухомість до сукупних валових кредитів

*Примітка.* Розраховано авторами за даними, опублікованими у [9].

Як метод дослідження було обрано статистичний факторний аналіз, який дає можливість виявити сховані залежності, що існують між частковими показниками, і перейти до системи агрегованих показників (факторів), що дозволяють представити інформацію в стислому та неспотвореному вигляді [10], [11].

Для визначення найбільш значущих складових напрямків підвищення фінансової стабільності банківської системи України і своєчасного виявлення загроз було проведено статистичний факторний аналіз індикаторів фінансової стабільності банківської системи за період з 2005 по 2018 роки на основі метода головних компонент (табл. 2).

Таблиця 2

**Характеристики факторів, які відображають фінансову стабільність банківської системи**

Номер фактора	Власне значення фактора	Відсоток загальної дисперсії	Кумулятивне власне значення	Відсоток кумулятивної дисперсії
1	8,127561	31,25985	8,12756	31,25985
2	5,309874	20,42259	13,43744	51,68245
3	3,893359	14,97446	17,33079	66,65690
4	2,775720	10,67585	20,10651	77,33275
5	1,079409	9,15157	21,18592	85,48432

*Примітка.* Розраховано авторами за даними, опублікованими у [9].

Результати проведеного факторного аналізу показали, що на фінансову стійкість банківської системи України найбільше впливають п'ять факторів, які пояснюють 85,48% мінливості, що є достатнім для

виявлення значущих показників і чинників впливу на стабільність банківської системи.

Для визначення навантаження кожного показника на кожний фактор було використано метод ортогональної ротації Varimax. Аналіз факторних навантажень дозволив визначити за кожним фактором склад показників, значущість яких перевищує 70%.

Таким чином, систему обраних індикаторів досить повно описують п'ять факторів, а саме: структура капіталу, прибутковість, загальна маневреність фінансових ресурсів, ефективність формування і використання фінансових ресурсів, ефективність формування кредитного портфеля.

Репрезентантів (індивідуальні діагностичні ознаки) чинників впливу для кожного фактора було виявлено з підмножини ознак за результатами статистичного факторного аналізу методом центра ваги [12].

Для першого фактора репрезентантом є співвідношення регулятивного капіталу 1-го рівня до зважених за ризиком активів, другого – норма прибутку на капітал, третього – співвідношення ліквідних активів до короткострокових зобов'язань, четвертого – співвідношення депозитів клієнтів до сукупних валових кредитів (крім міжбанківських), а п'ятого – співвідношення кредитів на житлову нерухомість до сукупних валових кредитів.

У випадку необхідності проведення більш поглибленої діагностики фінансової стійкості банківської системи доцільно використовувати всі показники, що визначають фактор впливу.

### Список використаної літератури

1. Шиян Д. В. Система забезпечення фінансового моніторингу в банку / Д. В. Шиян // Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. – 2011. – Вип. 2 (54). – С. 223-231.
2. Синюгіна Н. В. Фінансовий моніторинг як форма фінансового контролю за діяльністю банківських установ. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.repository.hneu.edu.ua/jspui/123456789/893>.

3. Маслак О. І. Особливості банківського моніторингу при формуванні та оцінюванні фінансової стійкості банків України / О. І. Маслак, Л. А. Квятковська, М. І. Шийка // Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики. – 2012. – Вип. 1(12) / Частина II. – С. 33-42.

4. Самсонов М.І. Моніторинг як інструмент банківського нагляду в Україні. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.archive.nbu.gov.ua/portal/297.pdf>.

5. Лесик В. О. Удосконалення методичного інструментарію діагностування кризових явищ у банківській системі в процесі моніторингу її фінансової стабільності. / В. О. Лесик // Вісник Одеського національного університету. Серія: Економіка. – 2017. – Т. 22, Вип. 8. – С. 106-111.

6. Стечишин Т. Б. Проблеми формування системи фінансового моніторингу в банківській сфері України / Т. Б. Стечишин // Науковий вісник Херсонського державного університету. – 2014. – № 8. – С. 183-187.

7. Науменкова С. В. Розвиток фінансового сектору України в умовах формування нової фінансової архітектури: монографія. / С. В. Науменкова, С. В. Міщенко. – Київ: Ун-т банк. справи, Центр наук. дослідж. НБУ, 2009. – 384с.

8. Compilation Guide on Financial Soundness Indicators / IMF. – 2004. – July, [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fsi/guide/2006/index.htm>.

9. Статистика індикаторів фінансової стійкості. Офіційний сайт НБУ. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/statistic/sector-financial/data-sector-financial>

10. Економіко-математичні методи та моделі: Навчальний посібник./ Воропай Н. Л., Герасименко Т. В., Кирилова Л. О., Корсун Л. М., Мацкул М. В. та ін. (за заг. ред. Мацкул В. М.) – Одеса: ОНЕУ, 2018.- 404 с.

11. Єріна А. М. Статистичне моделювання та прогнозування: Навч. посібник. / А. М. Єріна. – К.: КНЕУ, 2011. – 170 с.

12. Плюта В. Сравнительный многомерный анализ в экономических исследованиях: Методы таксономии и факторного анализа./ В. Плюта. – М.: Статистика, 1980. – 152 с.

Автори

**Гребенікова Олена Володимирівна**, к.е.н., доцент, Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського «ХАІ» ([gребенikova@ukr.net](mailto:gребенikova@ukr.net)).

**Денисова Тетяна Володимирівна**, к.т.н., доцент, Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця ([tetiana.denysova@hneu.net](mailto:tetiana.denysova@hneu.net)).

Тези доповіді надійшли 14 січня 2020 року.

Опубліковано в авторській редакції.