

Використання методу структурно-функціональних груп для оцінки фінансової стійкості банківської системи та окремих банків

Основні чинники фінансової дестабілізації у період економічних криз зосереджені саме в банківському секторі, який у ринковій економіці є головним каналом фінансового посередництва [1, 2]. Ідея доцільності та можливості виокремлення однорідних структурно-функціональних груп банків (СФГБ) для аналізу фінансової стійкості банківської системи України сформульована в процесі дослідження її структурних змін за останні п'ятнадцять років. Виявлення однорідних за значенням структурних індикаторів активів і пасивів, доходів і витрат стало можливим з використанням сучасних методів обробки великих масивів інформації – самоорганізаційних карт Кохонена [3].

Використання нейронних мереж та нечіткої логіки для економіко-математичного моделювання ризиків знайшло відображення у працях вітчизняних та іноземних вчених [4]. У той же час, широкі можливості та нерозкритий потенціал формування однорідних об'єктів для формалізації процедур аналізу, потребують подальшого розвитку.

Запропоновані СФГБ є близьким за структурою основних агрегатів активів, пасивів, доходів та витрат, пріоритетами у наданні послуг, рівнем та структурою основних видів банківських ризиків, а також за реакцією на зовнішні шоки [5, 6].

Для побудови карт Кохонена використано програмний продукт Viscosity SOMine. Багатомірний масив даних представляється у двомірному просторі як географічна карта. У кластерах поєднуються близькі за значенням структурних індикаторів місця розташування банків на різні звітні дати. Дослідження різних варіантів побудови карт із використанням достатньо деталізованих системних індикаторів показали, що конфігурація розташування груп банків на карті зберігається протягом тривалого часу, а зміни структурно-функціональних

характеристик кожної групи демонструють об'єктивно існуючі відмінності цих груп.

Карти Кохонена побудовані послідовно на квартальні дати фінансових звітів банків, демонструють взаємне розташування груп, характеристики їх розмірів та середніх значень фінансових показників. На границях карти, а особливо у її кутах, знаходяться банки із найбільш відмінними, особливими рисами. Групи банків із протилежними властивостями мають відповідне «діагональне» розташування на найбільшій відстані одна від одної. Розташування СФГБ на карті характеризує закономірність розподілу значень структурних індикаторів та зв'язок між профілем ризику банків окремих груп.

Дослідження фінансової стійкості банків свідчать про наявність у більшості з них стійких структурно-функціональних відхилень від рівноважного розподілу основних агрегатів активів і пасивів, доходів і витрат. Наприклад, група банків роздрібного кредитування має підвищений рівень комісійних доходів у структурі прибутку, великий розмір резервів під кредитні ризики у порівнянні із середнім значенням у системі. Група банків, залежних від міжбанківських ресурсів, характеризується підвищеними валютними ризиками через значну частку зобов'язань у іноземній валюті.

Групування банків за структурними індикаторами, які розраховуються за даними оприлюдненої фінансової звітності і виступають зовнішніми характеристиками специфіки їх розвитку, сприяє виявленню їх внутрішніх, прихованих властивостей - функціональними ознаками спеціалізації на ринку банківських послуг. Навіть якщо функціональна спеціалізація, що супроводжується відповідним структурним дисбалансом, забезпечує банку певні тимчасові переваги, її наслідком обов'язково є підвищення вразливості банку до впливу негативних зовнішніх чинників, нездатність до динамічної адаптації до трансформаційних змін на ринку. Даний висновок підтверджений значною кількістю банків, що втратили фінансову стійкість під час фінансово-економічної кризи 2008-2009 років.

Метод-СФГБ дозволяє здійснювати моделювання положення банку, що може бути корисним у разі прийняття тих чи інших управлінських рішень, пов'язаних із зміною стратегії. Достатньо формалізований апарат виокремлення однорідних банківських груп надає широкі можливості як фахівцям банківського нагляду, так і топ-менеджерам банків, які вирішують задачу підтримки контрольованого рівня фінансової стійкості конкретного банку та мають доступ до оприлюдненої звітності інших банків.

Список використаних джерел:

1. Лук'яненко І. Г. Оцінка ймовірності настання кризових явищ в фінансовому секторі України// Науковий журнал «Бізнес Інформ», Харків, №5(2), 2011(399).- С.50-54.
2. Кузнецова Л. В., Коваленко В. В. Вплив глобалізаційних процесів на фінансову стійкість банківської системи// Актуальні проблеми економіки: Науковий екон. журнал . –2012 . – N2 . – С. 264-271.
3. Дебок Г. Анализ финансовых данных с помощью самоорганизующихся карт : пер.с англ. / Г. Дебок, Т. Кохонен ; Нац. фонд подготовки кадров. – М.: АЛЬПИНА, 2001. – 317 с.
4. Матвійчук А. В. Аналіз та прогнозування розвитку фінансово-економічних систем із використанням теорії нечіткої логіки. К. : Центр навчальної літератури, 2005. – 208 с.
5. Заруцька О. П. Банківський нагляд з використанням структурно-функціонального аналізу: теорія, світовий і вітчизняний досвід: монографія/ О. П. Заруцька. – Суми : ДВНЗ “УАБС НБУ”, 2013. – 379 с.
6. Заруцька О. П. Метод структурно-функціонального аналізу банківської системи в умовах скорочення ринку// Нейро-нечіткі технології моделювання в економіці. – 2015. - № 4. С. 18-43.