

ФІНАНСИ, КРЕДИТ

УДК 004.942.2

С.М. Братушка, А.К. Титаренко

СТАТИСТИЧНА МОДЕЛЬ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ НАДІЙНОСТІ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ

Досліджено особливості оцінки рівня надійності комерційних банків, обґрунтовано комплексну методичку розрахунку рейтингу банку. Виявлено вплив сезонних факторів на рівень надійності банку, запропоновано внести індикатор прогресивності розвитку банку при проведенні аналізу його надійності.

Постановка проблеми. Рейтинг комерційного банку є критерієм довіри населення та інвесторів, у тому числі й іноземних, які повністю покладаються на ефективність управлінських рішень фінансових установ і передають свій капітал лише найбільш надійним з них, створюючи основне джерело фінансового «живлення» економічної системи в цілому.

Більшість рейтингів установ вітчизняного ринку банківських послуг демонструють протилежні результати, не підтверджені практикою. Аналіз сучасного стану висвітлення надійності банків засобами інтернет-джерел, показує, що 80% вітчизняних онлайн-рейтингів ґрунтуються на кількісній оцінці фінансової звітності НБУ по банківському нагляду, яка не може бути прирівняна до рейтингу надійності комерційних банків, оскільки не носить інтегрального характеру. Лише 20% проаналізованих широкодоступних методик оцінки надійності банків України виявилися коректними.

Аналіз останніх публікацій. Дослідженню цього питання присвячені праці як вітчизняних, так й іноземних авторів [1-4]. Зокрема, методологічною основою актуалізації реформування підходів до оцінки рейтингу банків стали роботи А. Мазаракі, Н. Шульги, А.М. Морозова, М.І. Савлука, Н.Ф. Пуховкіної, І. Гумен та С. Капустіна. Особливої уваги заслуговують дослідження А. Мазаракі та Н. Шульги. Останні доводять, що поширені на вітчизняних просторах номерні методики оцінки рейтингу банків є слабодеталізованими, оскільки не враховують усіх факторів, що впливають на фінансовий стан банків [1]. А.М. Морозов описує основну концепцію адаптації системи CAMEL до вітчизняної банківської системи НБУ, яка додатково враховує такі фактори, як місткість фінансового ринку, рівень розвитку інфраструктури, ступінь стабільності банківської системи [2]. І. Гумен порівнює методологічні підходи формування рейтингу на основі коефіцієнтів Матвієнка (байесовий підхід, методика зведених показників та ін.) [3]. С. Капустін розкриває основні переваги та недоліки впровадження методики В. Кромонава, розробленої російськими економістами [4].

Метою статті є аналіз сучасних підходів до визначення рейтингу банків та опис загальної схеми реалізації і представлення результатів моделі комплексної оцінки рівня надійності банку.

Виклад основного матеріалу. Перебудову будь-якої системи необхідно починати з аналізу її фундаментальних концепцій. У нашому випадку їх роль відіграють найбільш популярні підходи до побудови рейтингу, з переліку яких було обрано найбільш коректні для подальшого вдосконалення та синтезу: байесовий підхід та система CAMEL. Ці методики мають протилежні (але обґрунтовані відповідно до їх загальної концепції) підходи у більшості реалізацій окремих етапів процесу проведення якісної оцінки рівня надійності банку. У системі CAMEL відсутня

нормалізація даних. Більшість дослідників сприймають це як недолік. Але не слід забувати, що відсіювання даних за граничними значеннями призводить до викривлення результатів аналізу, через виключення з дослідження малозначимих, на перший погляд, але потенційно системотворчих елементів та індикаторів роботи об'єкту дослідження в цілому. У той же час у байєсовому підході присутня бінарна (максимально груба) фільтрація «слабких» показників.

У результаті моделювання перша методика згасить вплив значимих факторів за рахунок сукупного впливу незначимих, і в той же час цей інтегральний вплив може дати неявний поштовх на рівень комплексної оцінки. А ймовірнісний підхід, навпаки, підсилить вагу значимих показників і відкине маловпливові.

Обидві методики враховують майже всі показники фінансової звітності НБУ, але перше ж їх перетворення дає множину показників-індикаторів зовсім різних, але по своєму важливих зрізів фінансової діяльності банку.

Візуальна «траєкторія» розкиду банків за рангами у обох методиках має майже однаковий вигляд. Це говорить про те, що варіація результатів не є хаотичною, і методики лише попарно змінюють положення банків у рейтинговій таблиці. Тобто, якщо банк А за однією методикою посідає місце банку Б за іншою, то спостерігається і обернена операція зміщення банку Б за першою методикою на місце близьке до банку А за другою. Особливо це чітко видно в середині «портрету».



Рис. 1. Необхідність інтеграції двох підходів (теоретичний аспект)

На рис. 2 приведено результати розрахунків рейтингу за різними методиками, отримані для банків з першої групи за класифікацією НБУ.

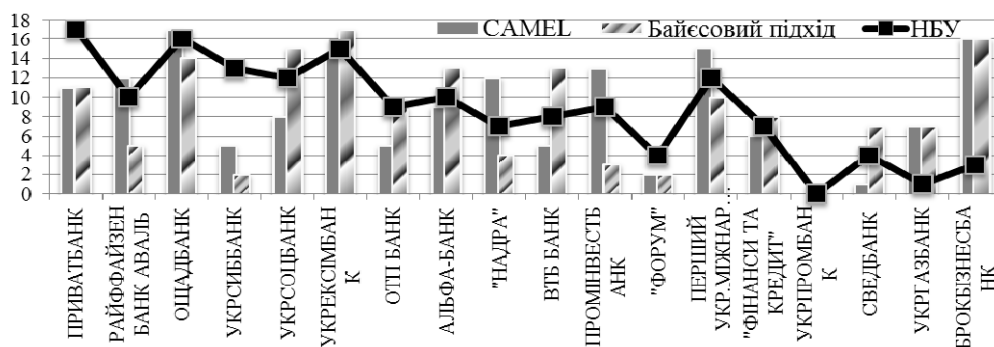


Рис. 2. Рейтинг I-ї групи банків України за період 2009-2011 рр.

Слід відмітити, що оцінки рейтингу банків за обома методиками формують розкид значень, однаково віддалених від рейтингу НБУ. Тобто якщо знайти середнє значення

суперечливих оцінок за обома методиками буде отримано оцінка близька до порядку банку у фінансовій звітності НБУ.

Обидві відмічені закономірності дають право з високою впевненістю проводити синтез обох розглянутих методик з метою підвищення якості оцінки рейтингу банків. Майбутня модель враховуватиме оцінки обох методик та порядок банків у фінансовій звітності НБУ. Таким чином наші попарно-протилежні значення будуть «гасити» один одного протилежними варіаціями, що зводитиме їх участь у комплексній оцінці до мінімуму. А оцінки надійності банків, які є близькими за двома методиками, зможуть пересилити третю.

У кризовий період (як і у період стабільності) важливим показником ефективного управління активами та капіталом банку є показник відносного прогресу. Цей показник більшість популярних методик побудови рейтингу банків (у т.ч. досліджуваних) не враховують. Необхідно оцінити прогрес досліджуваних банків у розрізі зміни їх рейтингу відносно інших об'єктів групи у порівнянні з попереднім періодом. Оскільки проста сума дельти рангу банку буде рівноправно враховувати як зсування на ранг вниз так і вгору рейтингової шкали, тому внесемо показник напряму прогресу, що враховуватиме подвоєну суму прогресивних зрушень, негативні зрушення у чистому вигляді, та не враховуватиме стабільність позиції банку. Основна концепція запропонованої методики представлена на рис. 3.

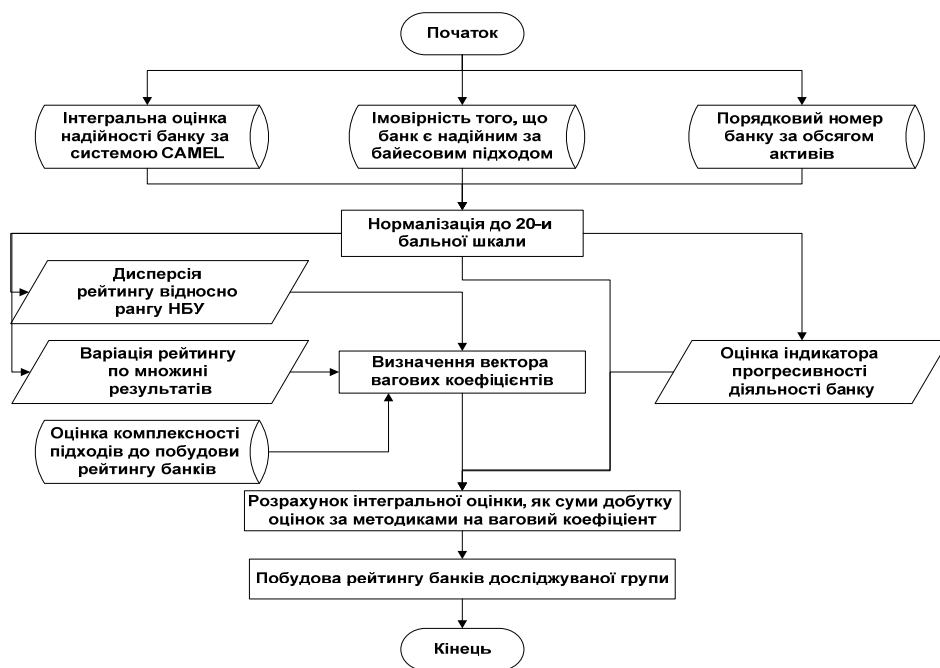


Рис. 3. Інтегральна методика визначення рейтингу банку

Оцінка надійності банку за результатами минулого кварталу (у більшості випадків вона подається саме у такому вигляді) носить застарілий та неактуальний характер. Якісно вищим є рівень представлення рейтингу у вигляді прогнозу на наступний квартал.

У процесі внесення до визначеної попередньої моделі модулю прогнозування було виявлено наявність сезонної компоненти у динаміці зміни рейтингу банків. Наявність такого роду факторів пов'язана з основним напрямом спеціалізації окремого банку. Тому установи, що є універсальними за напрямом діяльності, піддаються значно меншому впливу сезонних коливань на відміну від вузькоспеціалізованих.

Сезонна компонента відіграє значну роль у побудованій моделі роль корегуючого фактора, оскільки вона «вирівнює» напрям основної тенденції розвитку банку у

відповідності зі специфікою його діяльності у окремому кварталі. У результаті ця корекція максимально наближає результати моделювання до реальних даних, що підносить адекватність моделі на доволі високий рівень (95%). На прикладі ОТП банку було проведено екс-пост прогноз, який підтвердив попереднє твердження (рис. 4).

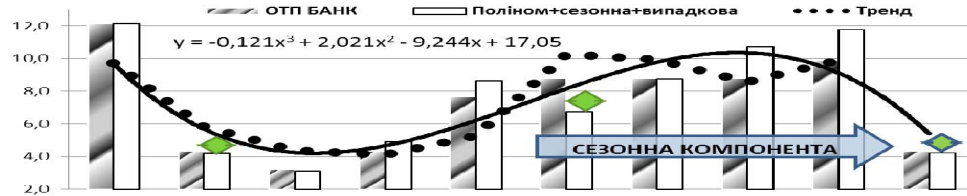


Рис. 4. Екс-пост прогноз рейтингу ОТП банку на 01.04.2011 року

Висновки. Сучасний стан вітчизняних підходів до оцінки надійності комерційних банків потребує глибокого реформування. Було запропоновано один із можливих напрямів досягнення бажаного результату – побудова комплексної методики оцінки рейтингу банку засобами інтеграції системи CAMEL та байєсового підходу. Методика включає вихідні дані двох основних компонент, рейтинг НБУ та оцінку прогресивності розвитку банку. У процесі дослідження було виявлено наявність сезонної компоненти у динаміці зміни рівня надійності банків. Внесення компоненти до загальної моделі вивело її на високий рівень адекватності, що в результаті дає змогу прогнозування рейтингу комерційного банку.

SUMMARY

The authors analyze the features of estimation of commercial banks reliability level, justifying complex method of bank rating calculation. Influence of seasonal factors on the level of bank reliability was revealed. Indicator of progressiveness of bank development when making analysis of its reliability was suggested.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Методологічні засади побудови рейтингової системи оцінювання діяльності комерційних банків [Текст] // Банківська справа, 1999. – №3. – С.26-29.
2. Банківські операції [Текст]: підручник. / А.М. Морозов – К.: КНЕУ, 2000 – 314 с.
3. Складові банківських рейтингів: науково-практичний аспект [Текст] // Вісник НБУ, 2000. – №1. – С. 57–60.
4. Надежен ли ваш банк [Текст] // Финансы и кредит, 2003. – №24 (138). – С.18–23.

Надійшла до редколегії 11 травня 2011 р.