

8. *Guide to Credit Management*. Moscow: Infra-M, 1996. Print.
9. Luneva, Yuliia. "Essence and Content Credit Management in Commercial Bank." *Banking* 5 (2005): 106-112. Print.
10. Vasiurenko, Oleg, and Yulia Podchesova. "Modern concepts of credit risk management as key components of credit risk management of the bank." *Actual problems of economy* 1 (115) (2011): 170-177. Print.
11. "Data of the financial reporting banks of Ukraine." 1 January 2016. Web. <<http://www.bank.gov.ua>>.
12. Barida, Nadiya. "The role of collateral and the collateral value of the loan process." *Finance, accounting and auditing* 14 (2009):14-21. Print.

Рецензент:

Романюк М.Д. – доктор економічних наук, професор кафедри менеджменту і маркетингу ДВНЗ "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника".

УДК 338.27:336.279:339.747

ББК65.9(2)262-93

Мартиненко В.П.

ПРОГНОЗУВАННЯ ФІНАНСОВОЇ КРИЗИ БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВ

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут»,
Міністерство освіти і науки України,
кафедра економіки і підприємництва,
03056, м. Київ, пр-кт Перемоги, 37,
тел.: 0442049853,
e- mail: 1Martynenko@rambler.ru

Анотація. Стаття присвячена дослідженню прогнозування фінансової кризи банківських установ. Зокрема зосереджено увагу на розробці інтегрального показника фінансового стану та шкали, за допомогою якої можна визначити рівень фінансового стану банку: стійкий, передкризовий, кризовий, стан глибокої кризи. Використання запропонованої методики прогнозування кризових явищ дозволить фахівцям банківських установ здійснити розрахунок індикатора банкрутства, що наближається, який виступає кількісною характеристикою рівня фінансової кризи і є підставою для проведення поточного та стратегічного коригування діяльності певної банківської установи, а, відповідно, підвищення ефективності антикризового менеджменту.

Ключові слова: банківська установа, прогнозування, фінансова криза, фінансовий стан, методика, фінансовий ринок.

Martynenko V.P.

PROGNOSTIGATION OF FINANCIAL CRISIS OF BANK INSTITUTIONS

National Technical University of Ukraine,
"Kyiv Polytechnic Institute",
Ministry of Education and Science of Ukraine,
Department of Economics and Business,
Victory pr-kt, 37, Kyiv,
03056, Ukraine,
tel.: 0442049853,
e-mail: 1Martynenko@rambler.ru

Abstract. The article investigates forecasting the financial crisis banks. Particular focus on developing an integrated measure of financial condition and scale with which to determine the level of financial condition: stable, pre-crisis, crisis, a deep crisis. Using the proposed method of forecasting the crisis banks will allow professionals to settle bankruptcy indicator approaching that acts quantitative characteristic of the financial crisis and is the basis for the current and strategic adjustment of some banking institutions and, consequently, improve the efficiency of crisis management.

Keywords: banking institution, forecasting, financial crisis, financial condition, methodology, financial market.

Вступ. Сучасний економічний стан розвитку економіки, який характеризується кризовими аспектами всіх соціально – економічних процесів, не може не відобразитись на діяльності вітчизняних банківських установ. Високий рівень безробіття, інфляції, військові дії на сході країни – все це суттєво вплинуло на конкурентоспроможність банків, що функціонують на даний час в країні.

Аналіз діяльності банківських установ свідчить про те, що лише незначна їх частина пристосувалась до умов ринку – решта орієнтовані на виживання і намагаються забезпечити продовження своєї діяльності. Тому в сучасних умовах економіки країни все більшу роль починають грати питання, пов'язані з оцінкою діяльності банківських установ. Вибрана на цій основі стратегія розвитку банків може корінним чином вплинути на певні їх місця на ринку банківських послуг. Виявити слабкі сторони в діяльності банківських установ, визначити основні напрямки їх покращення - основна задача діагностики економічних суб'єктів банківської сфери. Відповідно, розробка методики прогнозування фінансової кризи банків є актуальною і важливою науково-практичною проблемою.

У світі накопичено значний досвід щодо дослідження проблем діагностики фінансової кризи банківських установ. Серед зарубіжних вчених, які працювали над цими питаннями, слід відзначити Б. Деніела, Г. Камінські, М. Косе, М. Найта, Р. Рансіра, С. Шмуклера, Е. Фрідла, Ю. фон Хагена, Е. Герасимова, Н. Зубанова, А. Крюкова, В.Кромонава, Я. Кузьминова, Д. Плісецького, М. Леоне.

Суттєвий внесок у вивчення проблем прогнозування кризових явищ у вітчизняних банківських установах зробили сучасні українські вчені: Є. Романенко, В. Вербинська, А. Мещеряков, Н. Гребеник, І. Д'яконова, І. Лютий, О. Білорус, О. Сахацька, А.Філіпенко, В. Андрійчук, Л. Бакаєв, Т. Васильєва, А. Єпіфанов, О. Дзюблук та інші.

Незважаючи на велику кількість публікацій за цією проблематикою, на даний час залишаються недостатньо висвітленими питання, пов'язані з прогнозуванням фінансової кризи саме банківських установ.

Постановка завдання. Метою статті є теоретичне обґрунтування відносних показників, значення яких впливають на фінансову стабільність банківських установ та розроблення методики прогнозування кризових явищ банків у нестійкому ринковому середовищі.

Результати. Важливість прогнозування кризи банківської системи витікає з її значимості як для економіки та фінансової системи держави загалом, так і безпосередньо для кожного її суб'єкта. Тому питання прогнозування кризи економічних суб'єктів банківського сектора в даний час постало в державі особливо актуально. Науковці зазначають, що система ранньої діагностики банкрутства банків повинна базуватись на таких засадах:

- орієнтованість на кількісну оцінку схильності банківських установ до банкрутства;
- своєчасність;
- оптимальне співвідношення між простотою та складністю методів ранньої діагностики;
- економічність [1].

Дослідження методичних аспектів прогнозування кризових явищ банківських установ показало, що проблема формування універсальної комплексної методики на даний час залишається недостатньо вирішеною у вітчизняній практиці. Застосовувані методичні прийоми мають ряд істотних недоліків:

- потребують розрахунку значної кількості показників, отримані значення яких можуть приводити до протилежних висновків про фінансовий стан банківської установи;
- відсутній єдиний інтегральний критерій, на підставі якого можна було б судити про рівень кризового стану банку та можливості настання банкрутства.

Враховуючи вищевикладене, на мій погляд, для банківських установ доцільно розробити методику прогнозування кризових явищ, яка б відзначалась простотою

використання і застосування якої б дозволило даним суб'єктам банківської сфери своєчасно виявляти проблеми, що заважають успішній діяльності.

В основу розробки методики прогнозування кризових явищ були покладені результати дослідження фінансового стану банківських установ міста Києва та Київської області.

В результаті дослідження був зроблений висновок, що неплатоспроможність, відсутність ліквідності, недостатня доходність активів, низький загальний рівень рентабельності – індикатори можливого настання кризових явищ банку.

Відповідно факт наявної кризи банківської установи може визначатись значеннями показників ліквідності, платоспроможності, фінансової стійкості та ділової активності.

Дослідження показало, що найбільш важливими серед них є:

1. Коефіцієнт загальної ліквідності, оскільки одним із найважливіших завдань управління банком є забезпечення належного рівня ліквідності та платоспроможності. Даний показник характеризує максимальну можливість банку в погашенні зобов'язань всіма активами і розраховується за формулою [2–4]:

$$\text{Кз.л.} = \text{Азаг.} / \text{Ззаг.}, \text{ де}$$

Кз.л. – коефіцієнт загальної ліквідності;

Азаг. – загальні активи банківської установи;

Ззаг. – загальні зобов'язання банку.

Слід зазначити, що ліквідність – це здатність банку забезпечити своєчасне виконання своїх грошових зобов'язань. Вона визначається збалансованістю між термінами і сумами погашення активів та термінами і сумами виконання зобов'язань банку, а також термінами та сумами інших джерел та напрямів використання коштів, пов'язаних з видачею кредитів та понесенням витрат.

Доречно відмітити, що банк вважається ліквідним, якщо він має можливість залучати грошові кошти за прийнятною ціною тоді, коли вони потрібні. Це означає, що банківська установа повинна у будь-який час мати змогу задовольнити вимоги своїх клієнтів про зняття грошових коштів з їхніх рахунків.

Дотримання банком належного рівня ліквідності залежить від таких основних чинників:

– наявності у банку необхідної суми ліквідних коштів;

– можливості залучення ліквідних коштів шляхом їх позичення чи продажу активів.

Враховуючи особливу значимість ліквідності у забезпеченні стабільного функціонування банків та стабільності банківської системи в цілому, не можна не погодитись з Ключко Л.А, яка стверджує, що регулювання рівня ліквідності здійснюється не лише самими банками, але й НБУ за допомогою обов'язкових економічних нормативів: миттєвої, поточної та короткострокової ліквідності, граничні значення яких є однаковими для всіх вітчизняних банків [5].

Важливо зазначити, що поняття ліквідності банку ширше, ніж поняття платоспроможності. Воно включає здатність банку виконувати не лише боргові й позабалансові зобов'язання, а й забезпечувати грошовими коштами своїх клієнтів, тобто ліквідність банку обов'язково передбачає платоспроможність, але, крім неї, ще й можливості вести окремі категорії активних операцій.

Доречно відмітити, що недостатній рівень ліквідності майже завжди є першою ознакою наявності в банку фінансових труднощів. У цій ситуації він, як правило, втрачає депозити, що зменшує його готівкові кошти та змушує реалізовувати найліквідніші активи. Відповідно банк втрачає здатність надавати кредити своїм клієнтам, а також здійснювати деякі інші активні операції.

Слід зазначити, що визначення потреби банку в ліквідних коштах є важливою складовою процесу управління банківською діяльністю, адже використання даного показника дозволяє оцінювати ризик незбалансованої ліквідності банку.

2. Коефіцієнт доходності активів, який характеризує ділову активність банку з погляду ефективності розміщення ресурсів, які визначають позиції банку на фінансовому ринку. Різноманітне збільшення частки доходних активів свідчить про розширення банківською

установою свого ринкового сегмента. Слід зазначити, що зменшення частки дохідних активів нижче 0,7 свідчить про можливі проблеми у діяльності банку та зростання банківських ризиків. Враховуючи специфіку розвитку українських банків, середнє значення цього коефіцієнта – 0,7–0,8. Даний показник розраховується за формулою [2.6]:

$$\text{Кд.а.} = \text{ДА}/\text{А}, \text{ де}$$

Кд.а. – коефіцієнт доходності активів;

ДА – доходні активи;

А – активи всього.

3. Коефіцієнт надійності, який характеризує фінансову стійкість банківської установи, яка, як зазначає Кушнір К.О., є невід'ємною характеристикою комерційного банку як фінансової установи [7]. Фахівці відмічають, якщо в чисельнику береться балансовий капітал (капітал-брутто), то передбачається, що капітал банку повинен на 25–30 % покривати зобов'язання. Якщо до складу чисельника входить чистий капітал (регулятивний), то значення цього коефіцієнта має бути більше 5 % (деякі банки потребують доведення цього показника до 10 %). Його динаміка свідчить про фінансовий стан банку: у разі зростання показника, стійкість підвищується і знижується, якщо падає його значення. Різкі коливання значень показника свідчать про ризик втрат по формуванню стійкої ресурсної бази. Для прогнозування кризових явищ пропонується брати балансовий капітал. Отже, даний показник слід розраховувати за формулою [2,3,8]:

$$\text{Кнад.} = \text{Кб.}/\text{Ззаг.}, \text{ де}$$

Кнад. – коефіцієнт надійності;

Кб. – балансовий капітал (капітал-брутто);

Ззаг. – загальні зобов'язання банку.

Слід зазначити, що **достатність капіталу** – це здатність банку захистити інтереси своїх кредиторів та власників від незапланованих збитків, розмір яких залежить від обсягу ризиків, що виникають у результаті виконання банком активних операцій. Якщо в інших сферах підприємницької діяльності капітал забезпечує платоспроможність і виконує більшість оперативних функцій підприємства, то комерційному банку капітал потрібний, насамперед, для страхування інтересів вкладників. Тобто першочергове призначення капіталу банку — це виконання ним захисної функції. У цьому зв'язку розмір капіталу є важливим фактором надійності функціонування банку і повинен перебувати під суворим контролем Національного банку України, що регулює діяльність комерційних банків.

4. Коефіцієнт загального рівня рентабельності банківської установи показує розмір балансового прибутку на 1 грн. доходу, водночас характеризує, що структура доходів, яка склалася, забезпечує тенденцію до зростання або не зростання прибутку й відображає ефективність чи неефективність наданих послуг і здійснюваних банківських операцій. Слід зазначити, що прибутковість відіграє важливу роль у діяльності банку, оскільки досягнення задовільного рівня прибутку дає змогу поповнювати капітал, формує основу життєдіяльності банку, а також забезпечує прийнятний рівень дивідендних виплат акціонерам.

Оптимальне значення показника – 0,08–0,2. Даний коефіцієнт розраховується за формулою [3]:

$$\text{Кз.р.р.} = \text{Пб.}/\text{Дз.}, \text{ де}$$

Кз.р.р. – коефіцієнт загального рівня рентабельності банківської установи;

Пб – балансовий прибуток банківської установи;

Дз. – загальний дохід банку.

Проведене дослідження показало, що саме ці показники можуть бути використані для економіко-математичної моделі. При розробці вищезгаданої методики доцільно запропонувати інтегральний показник прогнозування фінансової кризи для банківських установ, який можна розрахувати беручи до уваги нормативні значення вказаних вище коефіцієнтів, що досить широко використовуються в обліково-економічній практиці:

- для коефіцієнта загальної ліквідності – 1,0 [2-4]

- для коефіцієнта доходності активів – 0,8 [2,6].

- для коефіцієнта надійності – 0,25. Чим вище значення показника, тим більше підвищується фінансова стійкість банку [2,3,8].

- для коефіцієнта загального рівня рентабельності – 0,2. Вважається, що значення даного показника не повинне опускатись нижче 0,08 [3].

Дослідження фінансової діяльності банківських установ показало, що вищезазначені показники рівноцінно впливають на фінансовий стан. Відповідно, якщо значення коефіцієнта загальної ліквідності буде дорівнювати 1, то значення інших показників також повинні рівнятись 1. Враховуючи нормативні значення коефіцієнтів доходності активів (0,8), надійності (0,25), загального рівня рентабельності (0,2), їх рейтинг можна визначити параметрами, що показують ступінь впливу цих показників на фінансовий стан банківської установи. Тоді модель інтегрального показника фінансового стану банківської установи буде мати наступний вигляд:

$$I_{ф.с.} = 1,0K_{з.л.} + 1,25K_{д.а.} + 4,0K_{над.} + 5,0K_{з.р.р.}, \text{ де}$$

$I_{ф.с.}$ – інтегральний показник фінансового стану банківської установи.

Виходячи із вищевикладеного, автором визначено, що значення інтегрального показника повинне бути не нижче 4,0.

Комп'ютерна обробка вихідної інформації, проведені розрахунки дозволяють рекомендувати відповідну шкалу визначення рівня фінансового стану банківської установи (табл.1).

Таблиця 1

Шкала визначення рівня фінансового стану банківської установи

Значення інтегрального показника фінансового стану банківської установи	Рівень фінансового стану банківської установи
4,0 і вище	Сійкий фінансовий стан
3,99 - 2,68	Передкризовий фінансовий стан
2,67 – 0,88	Кризовий фінансовий стан
0,87 і нижче	Глибока криза банківської установи

Висновки. Таким чином, задача прогнозування фінансової кризи банківської установи може бути вирішена за допомогою запропонованої методики, використання якої допоможе працівникам банківської сфери досить оперативно отримати кількісну оцінку рівня фінансового стану банку з одночасним визначенням його місця в банківській системі за проблемністю на певну дату. Це може сприяти зниженню ризиків при здійсненні банківських операцій, виявленню недоліків в практичній діяльності та визначенню основних напрямків поточного та стратегічного коригування з метою покращення функціонування банківських установ. Слід зазначити, що розроблена економіко-математична модель для прогнозування фінансової кризи банківської установи є досить зручною у користуванні, що дозволить науковцям при проведенні досліджень провести чітку класифікацію банків в межах конкретного рівня їх фінансового стану згідно запропонованої шкали, визначити специфічні особливості кожної групи із загальної сукупності досліджуваних банківських установ на підставі проведених розрахунків.

1. Павлов Р.А. Удосконалення механізму ранньої діагностики та прогнозування фінансових криз у пара банківській системі / Р.А. Павлов // Вісник СумДУ, Серія «Економіка». – 2011. – №4. – С.89–96.
2. Аналіз банківської діяльності: підручник / А.М. Герасимович, І.М. Парасій-Вергуненко, В.М. Кочетков та інші. за заг. ред. А.М. Герасимовича. – К. : КНЕУ, 2010. – 599 с.
3. Дзюблук О.В. Фінансова стійкість банків як основа ефективного функціонування кредитної системи : монографія / О.Д. Дзюблук, Р.В. Михайлюк. – Тернопіль : ТНЕУ, 2009. – 316 с.
4. Спіфанов А.О. Управління ризиками банків: монографія у 2 томах. Т.2: Управління ринковими ризиками та ризиками системних характеристик / А.О. Спіфанов, Т.А. Васильєва, С.М. Козьменко та ін. – Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ», 2012. – 299 с.
5. Ключко Л.А. Забезпечення фінансової стабільності банків в умовах фінансової кризи / Л.А. Ключко // Актуальні проблеми економіки. – 2009. – №10 (100). – С.97–106.

6. Вовчак О.Д. Кредит і банківська справа: підручник / О.Д. Вовчак, Н.М. Руцишин, Т.Я. Андрейків. – К. : Знання, 2008. – 564 с.
7. Кушнір К.О. Поняття стійкості комерційних банків та її динамічні характеристики / К.О. Кушнір // Інвестиції: практика та досвід. – 2008. – №20. – С.38–41.
8. Парасій - Вергуненко І.М. Аналіз банківської діяльності: Навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни / І.М. Парасій-Вергуненко – К. : КНЕУ, 2003. – 347 с.

References

1. Pavlov, P.A. "The mechanism of early diagnosis and prediction of financial crises in the banking system of steam." *Bulletin of Sumy State University, series "Economics"* 4(2011): 89-96. Print.
2. Gerasymov, A.M., Parasii-Verhunencko, I.M., Kochetkov V.M., et al. *Analysis Banking: a textbook*. Ed. A.M. Herasymovytch. Kyiv: KNEU, 2010. Print.
3. Dzyubliuk, O.V., and R.V. Mykhailiuk. *The financial stability of banks as a basis for the effective functioning of the credit system: monograph*. Ternopil, TNEU, 2009. Print.
4. Yerifanov, A.O., Vasyliieva, T.A., Kozmenko, S.M. et al. *Risk management: monograph in 2 volumes. Vol.2: market risk management and systemic risk characteristics*. Sumy: SHEI "UAB NBU", 2012. Print.
5. Kliusko, L.A. "Providing of financial stability of banks in the financial crisis." *Actual problems of economy* 10(100)(2009): 97-106. Print.
6. Vovchak, O.D., Rushchyshyn, N.M., and T.Ya. Andreikiv *Credit and banking: a textbook*. Kyiv: Knowledge, 2008. Print.
7. Kushnir, K.O. "The concept of stability of commercial banks and its dynamic characteristics." *Investment: practice and experience* 20(2008): 38-41. Print.
8. Parasii – Verhunencko, I.M. *Analysis Banking: teaching guide for self-study course*. Kyiv: KNEU, 2003. Print.

Рецензент:

Ткачук І.Г. – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри фінансів ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника».