

## ПРОБЛЕМИ ПРОГНОЗУВАННЯ БАНКІВСЬКИХ КРИЗ

*Досліджено методи прогнозування кризи у банківській діяльності, проведено їх класифікацію.*

**Ключові слова:** банківська криза, прогнозування,

**Вступ.** Стійкість і стабільність банківської системи є однією з найбільш важливих умов розвитку будь-якої національної економіки. Прозорість та прогнозованість розвитку банківської системи дозволяють відповідно збільшувати передбачуваність її діяльності для інвесторів та підвищити привабливість для інших економічних суб'єктів. Стабільність банківської системи визначається не лише рівнем її конкурентоспроможності та демонструванням стійкого зростання, але й сукупною здатністю протистояти кризовим явищам. Ось чому антикризове управління поступово перетворюється в очевидний та абсолютно необхідний фактор повсякденної банківської діяльності. Однак, прості та доступні методи прогнозування кризових явищ у банківництві представляють собою поки що рідкісне явище у вітчизняній банківській системі.

Проблема прогнозування банківських криз знайшла своє відображення у працях таких вчених як Л.Є. Басовський [1], В.В.Вітлінський [2], Б.Є Грабовецький [3], В.Ю. Дубніцький [4], Н.Ш. Кремер [5], Е.Я. Тихонов [6] та ін. Але питання відносно застосування методів прогнозування кризи у банківській діяльності не є дослідженими у повній мірі.

**Постановка завдання.** Виходячи з актуальності проблеми, метою даної публікації є дослідження існуючих методів прогнозування кризи у банківській діяльності та спроба їх класифікації.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Методи прогнозування кризи будуються на формуванні прогнозів кризи та моделей її можливого розвитку із використанням знань та інтуїції спеціалістів та побудови економіко-математичних моделей з метою прийняття ефективних управлінських рішень.

Методи прогнозування кризи можна поділити на такі групи:

- *неформалізовані (інтуїтивні), або економіко-аналітичні методи*, які включають в себе в себе індивідуальні та колективні експертні оцінки;
- *формалізовані, або економіко-математичні методи*, які включають в себе аналітичні, ймовірно-статистичні та методи математичного моделювання;
- *комбіновані методи*, які об'єднують ознаки формалізованих і неформалізованих методів.

*Неформалізовані (інтуїтивні) методи* засновані на використанні досвіду, виявленні та узагальненні думок досвідчених спеціалістів-експертів, які мають глибокі знання та практичний досвід у сфері антикризового управління банківською діяльністю, подальшому проведенні аналітичних процедур на логічному рівні, підкріпленні їх успішними науковими дослідженнями банківських аналітиків. Особливістю неформалізованих методів є поєднання об'єктивних і суб'єктивних факторів при проведенні дослідження.

Неформалізовані методи використовуються у випадках неможливості кількісної оцінки кризових процесів у банківській діяльності або неможливості врахування значної кількості чинників через складність дослідження кризи. При цьому відбувається застосування різних підходів до оцінювання думок експертів, обробки результатів

опитування, висуванні вимог до експертів, формування експертних груп та оцінки їх компетентності.

В якості експертів обираються як науковці, так і практики (не більше 20-30 осіб). Їх опитування може бути індивідуальним або груповим, очним і заочним. Індивідуальне опитування проводиться шляхом анкетування або інтерв'ювання. Групове опитування можливе у форми «круглого столу», в ході якого відбувається обмін думками між спеціалістами.

*Індивідуальні експертні оцінки* це оцінки одного спеціаліста, які базуються на використанні методу інтерв'ю та методу складання аналітичних експертних оцінок. Основними перевагами індивідуальних експертних оцінок є можливість максимального використання індивідуальних здібностей експерта.

*Метод «інтерв'ю»* полягає у проведенні опитування експерта для виявлення його думок з метою отримання первинної (і достатньо глибокої) інформації про кризу у банківській діяльності та заходи щодо її подолання, яка може слугувати вихідною базою для подальшого уточнення і перевірки

*Метод складання аналітичних експертних оцінок* передбачає тривалу і ретельну самостійну роботу експерта над аналізом тенденцій, оцінкою стану та шляхів розв'язання досліджуваних процесів (об'єктів). Цей метод дає можливість експерту використати всю необхідну йому інформацію, а власні міркування експерт оформляє у вигляді доповідної записки.

*Колективні експертні оцінки* включають підготовку та збір індивідуальних експертних оцінок та статистичні методи обробітку отриманих матеріалів.

*Колективні експертні оцінки* засновані на використанні методу анкетування, методу «мозкової атаки», методу Делфі, методу «комісій», морфологічного методу, методу «дерева цілей», методу евристичного прогнозування, методу програмного прогнозу тощо.

*Метод анкетування* полягає у заповненні експертами завчасно підготовлених бланків (анкет) із переліком питань, які повинні охоплювати усі аспекти досліджуваної проблеми.

*Метод «мозкової атаки»* отримав широке поширення з початку 50-х років як «метод систематичного тренування творчої думки», спрямований на «відкриття нових ідей та досягнення згоди групи людей на основі інтуїтивного мислення» [4, с. 90]. Методи цього типу відомі також під назвою «мозковий штурм», «конференція ідей», «колективна генерація ідей» (КГІ) [3, с.20]. Так, мозкова атака організовується як колективне засідання експертів, на виступи яких накладається дуже суттєве обмеження – не можна критикувати пропозиції інших. Через декілька годин після закінчення засідання, починається другий етап мозкової атаки – аналіз запропонованих ідей. Зазвичай під час дискусії висловлюється близько 100 ідей. Із них близько 30-ти заслуговує на подальше опрацювання, 5-6 ідей дають можливість сформулювати прикладні аспекти проблеми, і лише 2-3 ідеї матимуть корисний ефект.

*Метод Делфі* – один із найбільш відомих методів колективних експертних оцінок, який полягає у ознайомленні експертів з результатами попереднього туру опитування, що дозволяє враховувати ці результати при оцінці значимості думки експертів. У спрощеному вигляді метод Делфі організується як послідовність інтерактивних циклів мозкової атаки [2, с.37]. У більш складному варіанті розробляється програма індивідуальних опитувань за допомогою опитувальних анкет, які виключають контакти між експертами, але передбачають ознайомлення з думками один одного між турами.

*Метод «комісій»* означає організацію круглого столу або інших подібних заходів, під час проведення яких відбувається узгодження думок експертів.

*Морфологічний метод* полягає у розкладанні досліджуваної проблеми на структурні компоненти, або параметри. На першому етапі проблема розглядається в

цілому без прийняття певних рішень, на другому – проблема розкладається на окремі компоненти, які впливають на загальне її розв’язання. На третьому етапі для кожного компоненту підбираються альтернативні рішення, які зводяться в спеціальну матрицю (морфологічну скриню), і за її допомогою визначається більш оптимальне рішення. На четвертому етапі відбувається комбінація альтернативних рішень, а на п’ятому – обирається найбільш оптимальна альтернатива як можливе вирішення проблеми.

Ідея методу «дерева цілей» уперше була запропонована У. Черменом у зв’язку з проблемами прийняття рішення у промисловості. Термін «дерево» означає використання ієрархічної структури, отриманої шляхом розділення загальної цілі на підцілі нижчих рівнів. Метод «дерево цілей» орієнтований на отримання повної та відносно стійкої структури цілей, проблем, напрямків, тобто такої структури, яка протягом певного періоду часу мало змінювалась за неминучих змін, що відбуваються у будь-якій економічній системі. Для досягнення цього при побудові варіантів структури необхідно враховувати закономірності цілеутворення і використовувати принципи та методики формування ієрархічних структур цілей та функцій.

*Метод евристичного прогнозування* полягає у застосуванні творчих підходів до розв’язання певної проблеми, у використанні нових концептів, нестандартних, креативних ідей в умовах невизначеності, які висловлюють експерти з банківської діяльності.

Однак, використання *неформалізованих методів* прогнозування та моделювання кризи не позбавлено певних недоліків. Можливість використання експертних оцінок, обґрунтування їх необхідності зазвичай базується на тому, що невідомі параметри кризи трактуються як випадкові величини, законним відображенням розподілу яких є індивідуальна оцінка спеціаліста-експерта про достовірність і значимість тієї чи іншої події. При цьому припускається, що істинне значення досліджуваного параметру є середнім серед діапазону оцінок, отриманих від групи експертів, і що узагальнена колективна думка є достовірною. Однак, у деяких теоретичних дослідженнях це припущення може піддаватися сумніву.

*Формалізовані методи* – це методи, які використовують суворі формалізовані аналітичні залежності, складний математичний апарат. Серед формалізованих методів можна виділити наступні групи:

– *математичні методи*, які включають методи класичної математики: інтегральний, диференціальний, логарифмічний, дисперсійний аналізи, методи пошуку екстремумів, функцій, варіаційні розрахунки та інші, методи математичного програмування, теорії ігор тощо;

– *ймовірнісно-статистичні методи*, які включають методи математичної статистики, методи висунення та перевірки статистичних гіпотез, методи екстраполяції тенденцій та інші. До цієї групи методів можна віднести кореляційний, регресійний, факторний, коефіцієнтний, кластерний аналізи, багатомірний статистичний аналіз, аналіз індексів, метод найменших квадратів, метод експоненціального згладжування, лінійне і стохастичне програмування тощо);

– *методи математичного моделювання* (аналітичне моделювання; мережеве моделювання, статистичне моделювання (наприклад метод Монте-Карло); функціонально-ієрархічне моделювання, матричний метод, історико-логічний метод тощо.

*Комбіновані методи* – методи, які не можна зарахувати до попередніх двох груп, оскільки вони об’єднують в собі ознаки формалізованих і неформалізованих методів. До них можна віднести метод сценаріїв, мультимодельний метод, метод аналогій, метод імітаційного моделювання, метод ситуаційного моделювання тощо.

*Метод сценаріїв* – це метод декомпозиції задачі прогнозування, який передбачає виділення набору окремих варіантів розвитку подій (сценаріїв), що в сукупності охоплюють усі можливі варіанти розвитку. Тому основним інструментом цього методу

є *сценарій* розвитку певних подій (процесів, явищ), які з прогнозованою ймовірністю можуть призвести до бажаного чи запланованого кінцевого стану. А отже, сценарій дозволяє зрозуміти, як необхідно впливати на кризові процеси, і за яких умов може виникнути сприятлива чи несприятлива ситуація [5, с.82].

У антикризовому управлінні банківською діяльністю можна застосовувати такі основні типи сценаріїв:

– *синергічні сценарії*, які моделюють поведінкові аспекти органів регулювання та нагляду, банківських установ та їх клієнтів у період розгортання кризи і описують спектр нових процесів, явищ, проблем за відсутності управлінського впливу на кризу у банківській діяльності;

– *сценарії прямого управління*, які моделюють спектр розвитку кризових процесів у банківській діяльності при використанні комплексу заходів антикризового управління;

– *аттрактивні сценарії*, які відображають поведінку органів регулювання та нагляду, банківських установ та їх клієнтів у відповідності із бажаними, «ефективними», з точки зору цілеполягання суб'єктів управління, антикризовими заходами.

На практиці за допомогою методу сценаріїв доцільно розробляти прогнози розвитку кризи при реалізації певних антикризових заходів. Останнім часом у сценарій вводяться кількісні параметри та встановлюються їх взаємозв'язки, передбачаються методики підготовки сценаріїв із використанням комп'ютерних програм, методики цільового управління підготовкою сценарію, що дозволяє створити попереднє уявлення про наслідки антикризових заходів, коли не вдається відразу їх відобразити формальною моделлю.

*Мультимоделний метод* базується на використанні декількох прогнозів отриманих за різними моделями, які пропонують використовувати експерти. Реалізується цей метод шляхом визначення середньої (або середньозваженої) величини значної кількості прогнозних результатів при їх очищенні від випадкових значень.

*Метод аналогій* дозволяє отримувати нові знання та судження про розвиток кризових процесів у банківській діяльності на основі схожості (подібності) з іншими кризами, встановлення схожих рис із найбільш дослідженим кризовим процесом, у плані властивостей, ознак, відносин, актуалізації асоціацій.

*Імітаційне моделювання* – це метод дослідження, за допомогою якого фахівець на прикладі експериментування над певною моделлю може досліджувати реальні процеси. В антикризовому управлінні цей метод базується на процесі конструювання моделі розвитку реальної кризи та експериментування на цій моделі з метою визначення наслідків кризи при застосуванні певних антикризових заходів. При цьому імітація розвитку кризи розглядається як особлива форма провадження експериментів із використанням комп'ютерної техніки з тими математичними моделями, що з певним ступенем достовірності описують закономірності функціонування банків в умовах кризи.

*Ситуаційне моделювання*, на відміну від імітаційного моделювання полягає не у створенні моделі розвитку кризи у банківській діяльності, а у створенні певної ситуації у вже існуючій моделі, тому метою його є дослідження процесів антикризового управління при створенні певної ситуації. Зрозуміло, що у випадку розгляду лише ситуації необхідно мати готову модель.

**Висновки з проведеного дослідження.** Методи прогнозування кризи у банківській діяльності повинні стати необхідною умовою прийняття ефективних управлінських рішень. Повне або навіть часткове їх застосування дозволяє мінімізувати розмір потенційно негативних впливів, яким піддається банківський сектор. Треба відмітити, що суворого розділення методів на неформалізовані, формалізовані та комбіновані не існує. Доцільно припустити, що існує лише більший чи менший ступінь формалізації, або можливість спиратися у більшій чи меншій мірі на інтуїцію експертів.

Взагалі в антикризовому управлінні доцільним є поєднання різних груп методів прогнозування, що обов'язково базується на врахуванні їх особливостей застосування.

#### *Література*

1. Басовский Л.Е. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учебное пособие / Л.Е. Басовский . – М.: ИНФРА-М, 2002. – 260 с.

2. Вітлінський В.В. Моделювання економіки: Навчальний посібник / В.В.Вітлінський. – К.: КНЕУ, 2005. - 408 с.

3. Грабовецький, Б.Є. Методи експертних оцінок: теорія, методологія, напрямки використання: монографія / Б. Є. Грабовецький . – Вінниця: ВНТУ, 2010. –171 с.

4. Дубницький В.Ю. Применение методов прогнозирования для обеспечения эффективности процесса планирования деятельностью банка / В.Ю. Дубницький, О.Н. Сидоренко, О.А. Чубань // Бизнесинформ. – 2009. – № 5. – С. 89 – 97.

5. Кремер Н.Ш. Эконометрика / Н. Ш Кремер, Б. А. Путко. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 311 с.

6. Тихонов Э. Я. Методы прогнозирования в условиях рынка: учебное пособие. – Невинномысск, 2006. – 221 с.