

О. О. Колесник

П. М. Чуб

ДВНЗ «Київський Національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»

ПІДВИЩЕННЯ КРИЗОВОГО ПОРОГУ БАНКУ МЕТОДОМ СЦЕНАРНОГО ПРОГНОЗУВАННЯ

Статтю присвячено аналізу ефективності методу сценарного прогнозування як елементу антикризового менеджменту банку. Автором розглянуто основні характеристики даного методу, його переваги перед класичними методами стратегічного управління банківською установою та доведено актуальність його використання банками в кризових умовах.

Ключові слова: метод сценаріїв, банківська криза, стратегічне планування, стрес-тестування, бек-тестування.

На протязі останніх двох років загострилось та стало дискусійним питання якості корпоративного управління банківськими установами, особливо з позицій підвищення рівня безпеки функціонування та наявності антикризової компоненти в менеджменті банків. Зусилля міжнародних організацій, державного регулювання та незалежних експертів направлені на забезпечення скорішого оздоровлення банківського сектора та виведення світової і національних економік з кризового стану. У зв'язку з останніми подіями, які досить яскраво довели, що банки є критичним компонентом будь-якої економіки, стають актуальними проблеми превентивного, або попереджувального, планування діяльності банку на базі аналізу відповідних альтернатив його розвитку в критичних умовах.

Метод сценаріотехніки не є новим методом прогнозування можливих варіантів розвитку організації. Методика стрес-тестування банків з метою підвищення їх фінансової стійкості розглядалась такими авторами, як Примостка Л. О. [4], Сурмін Ю. П. [1], Тавасієв А. М. [7], Сало І. В. [5], Черняк Ю. І. [2] та іншими.

Мета даної статті — підтвердити актуальність та високоефективність сценаріотехніки для застосування в банківській практиці з метою підвищення кризового порогу банку.

Банк можна віднести до складної системи з усіма притаманними їй характеристиками:

- цілісність (емергентність) — тісний взаємозв'язок між усіма елементами системи, що проявляється в ефекті синергізму. Є однією з форм прояву діалектичного закону трансформації кількісних змін у якісні;

- ієрархічність заключається в тому, що окремий елемент системи може теж розглядатись з позицій системного підходу і виступати об'єктом дослідження і управління;

- гомеостаз означає здатність системи зберігати збалансований стан в процесі функціонування;
- синергізм — цільове спрямування діяльності окремих компонент в рамках загальної мети організації;
- комунікативність — наявність складних взаємозв'язків із зовнішнім середовищем;
- адаптивність — тяжіння системи до стабільного стану в разі розбалансування.

Як на мікро-, так і на макрорівнях існує безліч факторів, які постійно розбалансовують систему. Тому основним завданням банківського менеджменту на сучасному етапі є розробка методології управління такою складною системою, як банк, в умовах невизначеності. В банківській практиці існує достатня кількість управлінських підходів, включаючи ризик-менеджмент, але всі вони базуються на нестандартному принципі управлінського циклу: планування — організація — аналіз — контроль — мотивація.

З позиції превентивності в управлінні найбільш цінною на даний момент могла б стати методика, основана на багатовимірному прогнозуванні банківської діяльності. Основна різниця між плануванням і прогнозуванням міститься в наступних положеннях. Прогноз — це передбачення подій на основі певної інформаційної платформи. План — це порядок виконання певних дій з метою досягнення поставленої мети. Прогноз є більш реалістичним методом економічного передбачення, бо виходить із певного набору ситуаційних характеристик, а план більш підпорядкований відповідальності та рішенню осіб, які його компонували. Прогностичний підхід характеризує ймовірнісне настання певної події, тоді як план має цю подію за мету. І, врешті, прогнозування може розглядати багато варіантів розвитку подій з різними строками їх настання, що залишає більшу варіативність для відповідного управління об'єктом дослідження. Планування базується на аналізі минулих подій з метою виявлення тенденцій, які потім екстраполюються на майбутнє, а отже висувається лише один варіант розвитку подій в межах окреслених рамок.

Таким чином, етап прогнозування не лише може, а й обов'язково повинен стати частиною елементу планування в управлінському циклі. Лише за таких умов банківська установа зможе знизити рівень ризикованості своєї діяльності в майбутньому та знизити рівень своєї чутливості до зовнішніх змін, а відповідно, і уразливості самої системи.

Існують різні за масштабом, часовим горизонтом, функціями та характером об'єкта методи прогнозування. Загальною класифікацією передбачено наявність інтуїтивних та формалізованих методів. Одним із інтуїтивних індивідуальних методів прогнозування є сценарний. Важливим пріоритетом інтуїтивних методів є безпосередній контакт з об'єктом дослідження, глибока обізнаність у специфіці його функціонування та багатоваріативність можливого досягнення поставленої мети. Завданням сценарію є визначення логіки розвитку подій, можливих перешкод, недоліків функціонування банку з метою прийняття оптимального управлінського рішення.

По-перше, з'ясуємо, що таке криза, або кризовий поріг для банку. З позиції системи, для банку криза — це критична точка, або точка біфуркації, в якій відбувається зародження декількох можливих шляхів розвитку системи, на вибір яких впливають наявні фактори. Довго в цьому невраженому стані система знаходитись не може, тому ряд накопичених негативних подій в житті організації призводять до її переходу у нову якість. На практиці цей процес відбувається за рахунок банкрутства та ліквідації банків, їх реорганізації, санації, злиття банків або злиття банківського та промислового капіталу, створення інших форм банківських об'єднань, що допомагає банку вийти з кризового стану. Тому дуже важливим є в процесі антикризового управління банком підвищити кризовий поріг банку або, інакше кажучи, знизити його чутливість до різких коливань (стресів) зовнішнього середовища, що можуть спричинити його кризу.

Для окремого банку, як і для банківської системи в цілому, існує ряд чинників, які є передвісниками кризового стану, що дозволяє при правильно організованому антикризовому управлінні попередити або ліквідувати можливі загрози на ранній стадії. У кожному окремому випадку причини кризового стану системи, як і форми його прояву, можуть бути різні. Найбільш повне коло кризових чинників можна представити таким чином.

1. Фінансові:

- недостатня капіталізація банку та невиконання обов'язкових нормативів;
- поточні збитки діяльності або наявність «старих заборгованостей»;
- невиконання банком обов'язкових платежів та внесків у встановлені строки;
- факти порушень у порядку обов'язкового резервування;
- нераціональна депозитна та кредитна політика банку, в тому числі фінансування довгострокових активів за рахунок короткострокових ресурсів;
- іммобілізація грошових потоків шляхом вилучення їх з обороту на перевагу затрат капітального характеру;
- низька якість кредитного портфелю (переважання сумнівної та безнадійної заборгованості);
- призупинення або велика заборгованість з виплати дивідендів акціонерам банку.

2. Операційні:

- відсутність антикризового елементу в менеджменті банку, погана організація ризик-менеджменту та системи безпеки банківської діяльності;
- неповне та недостовірне формування банківської звітності, її невідповідність законодавчим нормам, відсутність прозорості функціонування банку;
- непродумана кадрова політика, плинність основного кадрового складу або звільнення керівних посадовців без належного заміщення;
- погіршення позицій на фінансових ринках, звуження кола операцій, підвищення долі непроцентних доходів в загальній структурі доходів банку;

- суттєва залежність банку від конкретного клієнта, проекту або напрямку діяльності (особливо вагомим цей фактор є для невеликих банків);

- агресивна процентна політика з метою привернення додаткових ресурсів (значне перевищення процентних ставок за депозитами середнього ринкового рівня).

3. Інші:

- наявність недоліків в організаційній структурі, системі внутрішнього контролю;

- невиконання вимог до формування власного капіталу (нераціональна структура, підвищена ризикованість);

- судові справи, які у випадку негативного для банку вирішення справи загрожують повною або частковою втратою платоспроможності.

Говорячи про зовнішні умови функціонування банку, треба мати на увазі не тільки безпосередньо банківських сектор, а перш за все загальну макроекономічну нестабільність, до проявів якої можна віднести такі індикатори:

- галузевий дисбаланс національної економіки, диспропорції розвитку реального сектору, що суперечать необхідності інноваційного та пріоритетного розвитку галузей в кризовий період;

- суттєвий дефіцит бюджету та велика зовнішня заборгованість;

- зниження темпів ВВП;

- несприятливий інвестиційний клімат, що супроводжується зниженням ділової активності;

- підвищена ризикованість політичного та законодавчого середовища, неадекватна політика регулятора щодо банківського сектору;

- відсутність чіткої структури та плану реалізації економічного реформування;

- фінансова нестабільність: інфляційні процеси, різке коливання товарних цін;

- процентних ставок, відтік капіталу за межі національної економіки, вимивання золотовалютних резервів держави;

- падіння довіри населення до банків або паніка («bank runs»).

Усі перераховані причини можуть призвести до негативних наслідків і спричинити кризу платоспроможності. Безумовно, різкий неконтрольований перехід системи із збалансованого стану в стан руйнівного дисбалансу можливий тільки при наявності двох основних вимог:

- приховані або наявні кризові процеси в банку;

- прихована або відкрита форма кризи зовнішнього середовища банку.

З метою аналізу поведінки банку та його можливого стану при загрози внутрішніх та зовнішніх факторів ризику, Базельським комітетом рекомендовано проводити стрес-тестування банківської діяльності з метою виявлення неузгодженої позиції, яка наражає банк на підвищений ризик, а також з метою виявлення шоків (порогових) факторів, що ставлять під загрозу індикатори фінансової стійкості банківської системи. Ця процедура носить назву стрес-тестування діяльності банків. В результаті

стрес-тесту виявляються ключові ризики системи шляхом отримання сценаріїв впливу надзвичайних, але цілком вірогідних шоків як на макро-, так і на макрорівнях.

Кінцевий вигляд прогнозного сценарію залежить від заздалегідь встановленої мети дослідження: прогнозування найбільш ймовірних подій або визначення послідовності подій, що призведуть до бажаного кінцевого стану системи. Як правило, об'єктом дослідження стрес-тестів є зміни обсягів капіталу банків та якості їх активів під впливом вищезазначених факторів. Результатом негативних змін з боку ендогенного або екзогенного середовища системи є очікувані та неочікувані втрати банку.

Від ступеня формалізації та використання науково-аналітичного апарату виокремлюють сценарій-есе, аналітичний та формалізований сценарій, який ґрунтується переважно на кількісних показниках та їх аргументації.

Розробка сценарію проходить в декілька етапів:

- 1) економічний аналіз сучасного стану досліджуваного банку;
- 2) визначення діапазону майбутніх станів;
- 3) визначення часового горизонту;
- 4) обрання оптимального сценарію як бази для поточного управління банком.

В процесі побудови сценаріїв більшість авторів рекомендує використовувати синтез підходів:

- «бек-тестінг», що обґрунтовує порогові показники сценарію за допомогою ретроспективного аналізу подій минулих криз;
- визначення обсягів можливих втрат та вірогідності їх настання;
- порівняння прогнозних показників сценарію з нормативними індикаторами фінансової стійкості.

Як вже було зазначено, основними ризиками банку є: ризик зміни валютного курсу, ризик коливання відсоткової ставки, кредитний ризик, ризик коливання цін на фондовому ринку та цін на нерухомість, ризик ліквідності, а також ризик поширення нестабільності. Розглянемо докладніше вплив кредитного ризику на діяльність банку, як ризику, безпосередньо пов'язаного із функцією банків в економіці.

Кредитний ризик може бути визначений як ймовірність втрати, що пов'язані з непередбачуваними змінами якості активів. Існують два методи щодо визначення кредитного ризику.

Перший метод ґрунтується на аналізі показників стану кредитного портфеля банківських інститутів як за його структурою, так і динамікою. Цей аналіз може проводитися через:

- визначення впливу шоків на якість кредитного портфеля банківської системи;
- застосування методів регресійного аналізу для визначення взаємозв'язку між станом кредитного портфеля і макроекономічними показниками.

Визначення впливу шоків на стан кредитного портфеля складається з оцінки сум непередбачених втрат, що можуть виникнути внаслідок погір-

шення його якості. Втрати, що можуть виникнути, покриваються шляхом формування резервів і включення цих втрат до ціни кредиту. Для їх підрахунку використовують стандартне відхилення і покривають формуванням додаткових резервів на покриття кредитного ризику. Розмір резерву на покриття кредитного ризику визначається як сума максимальних втрат за кредитним портфелем (рис. 1). Застосування VAR-моделей регресійного аналізу для визначення впливу макроекономічних факторів на стан кредитного портфеля ставить на меті середньострокове прогнозування впливу змін основних макроекономічних показників на приріст сумнівних до повернення кредитів. Використання регресійного аналізу при цьому може проводитись як відносно всієї банківської системи, так і до окремих груп банків та банків. Головною проблемою, що може вплинути на якість результату при застосуванні регресійного аналізу, є вірогідність структурних змін у економічній та фінансовій системах. Такі трансформації змінюють рівень зв'язку між позичальниками і кредиторами, що негативно впливає на якість прогнозу. Тому значення параметрів моделі слід контролювати і перевіряти як експертними оцінками розвитку секторів, так й результатами аналізу фінансової стійкості інших секторів економіки.

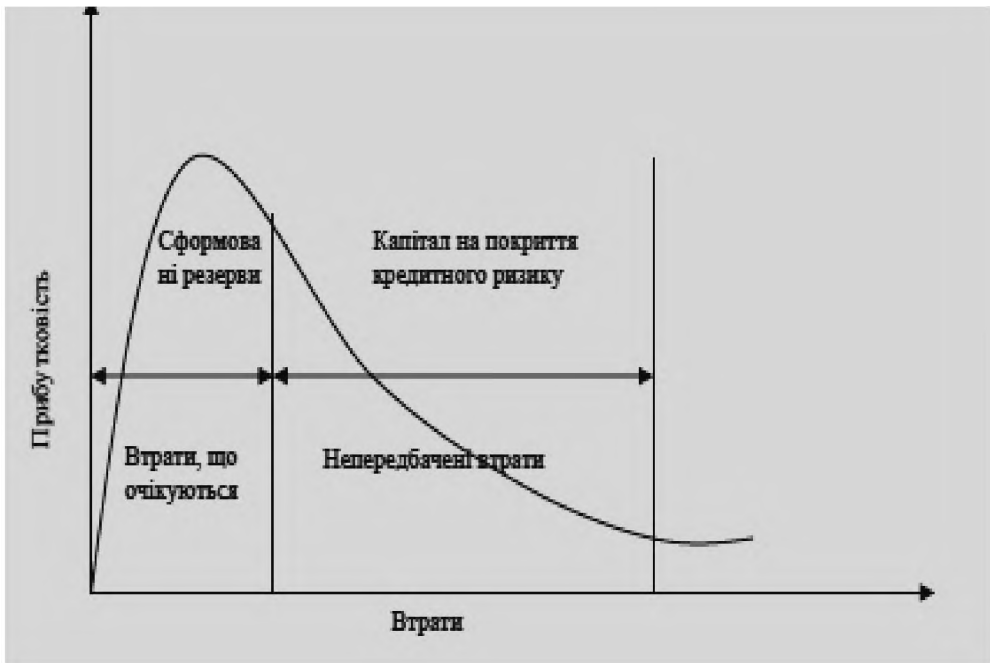


Рис. 1. Необхідний рівень капіталізації на покриття втрат внаслідок впливу кредитного ризику [8]

Другий метод визначення кредитного ризику — через аналіз даних фінансового стану позичальників. Має значні переваги порівняно з першим методом, оскільки, по-перше, кредитний ризик великою мірою формується

у реальному секторі; по-друге, цей метод дає змогу передбачити погіршення якості кредитного портфеля до того, як погіршиться класифікація кредитів банківського сектору. Однак досить суттєвим недоліком цього методу є налагодження механізму збирання необхідної інформації, яка надходить із значним запізненням у часі, що не дає змогу оперативно визначати і реагувати на можливі зміни фінансового стану позичальника.

Як показує практика, динаміка зміни показника відношення власного капіталу до залученого (ліверідж) є досить якісним показником, який можна застосовувати для прогнозування зростання обсягів кредитів, сумнівних до повернення [8].

Цей зв'язок можна записати у вигляді такої системи регресійних рівнянь (1):

$$npls = a_0 + a_1 lev + a_2 reer + a_3 \hat{y} + a_4 \hat{p} + a_5 \hat{m} + a_6 rcc$$

$$lev = \beta_0 + \beta_1 npls + \beta_2 rcc + \beta_3 \hat{y} + \beta_4 \hat{p} + \beta_5 \hat{d} + \beta_6 roe + \beta_7 reer$$

$$rcc = \gamma_0 + \gamma_1 lev + \gamma_2 \hat{y} + \gamma_3 \hat{m}. \quad (1)$$

де $npls$ — частка кредитів, сумнівних до повернення, у загальній сумі кредитів; lev — рівень ліверіджу; rcc — реальна вартість капіталу; $reer$ — реальний ефективний курс; $\hat{y}$ — темпи зростання реального ВВП; $\hat{p}$ — рівень інфляції; $\hat{m}$ — темпи зростання грошової маси; $\hat{d}$ — темпи зростання внутрішнього кредиту; roe — рівень ROE корпоративного сектору.

Результати, отримані внаслідок практичного застосування цієї моделі в різних країнах світу, можна узагальнити і зробити такі висновки:

- зростання ліверіджу корпоративного сектору на 10 % приводить до зростання сумнівної заборгованості у загальному обсязі кредитів на 1,8 відсотка;
- зростання реального ВВП на 1 % знижує рівень сумнівної заборгованості на 2,6 відсотка.

Таким чином, вибір першого або другого методу аналізу залежить від якості і швидкості отримання даних для аналізу.

Іншим ризиком, який тісно пов'язаний зі стабільністю банківської системи, є ризик ліквідності. Під ризиком ліквідності розуміється небезпека втрат у разі неспроможності банку виконати свої зобов'язання за пасивами балансу та вимогами за активами. Значення ризику ліквідності при проведенні загального стрес-тесту визначається як коливання значення розриву між строками повернення активів і пасивів внаслідок впливу інших фінансових ризиків — валютного ризику, ризику коливання цін на цінні папери тощо. Більшість центральних банків покладають контроль за ризиком ліквідності безпосередньо на самі банки. МВФ рекомендує при проведенні аналізу ризику ліквідності орієнтуватись на рівень зростання розриву між високоліквідними активами і зобов'язаннями. Іншим аспектом аналізу ризику ліквідності є визначення можливості поширення кризи ліквідності між банками або іншими фінансовими установами.

Тому при побудові стрес-тесту окремо проводиться аналіз поширення вищезазначених ризиків між фінансовими інститутами. Цей аналіз повинен визначати:

швидкість «передачі» ризиків між фінансовими інститутами;

обсяги можливих збитків, що можуть виникнути в інших банків або групи банків внаслідок поширення між фінансовими інститутами економічних ризиків.

Взагалі, у кожній системі, особливо складній, є так звані вузькі місця, тобто такі показники діяльності, які створюють загрозу для функціонування конкретного банку. Тому, за рекомендацією НБУ, кожен банк має використовувати критичні значення таких показників в процесі стрес-тесту. При цьому рівень впливу кожного з факторів, які можуть спричинити кризу системи, має набувати низького, середнього або високого ступеня, в залежності від обраного сценарію. У якості історичних прикладів шоків ситуацій банки можуть використовувати сценарії розвитку подій в період азіатської кризи 1997 року, дефолт в Росії у 1998 році, кредитну кризу в США в 2007 році або модель сучасної кредитно-фінансової кризи.

Таким чином, ефективність застосування сценаріотехніки в банках як елементу антикризового управління підтверджується тим фактом, що наявна методика дозволяє забезпечити банківський менеджмент готовністю до дій в незапланованих кризових ситуаціях, дозволяє надати результати діагностики фінансової стійкості банку в найбільш наочній та переконливій формі. Завдяки сценарному методу, можна отримати не лише загальні уявлення про майбутні параметри функціонування системи, а зробити вибір оптимального рішення посеред максимально наближених до реальності альтернатив.

Література

1. Сурмин Ю. П., Туленков Н. В. Методология и методы социологических исследований. — К.: МАУП, 2000. — 458 с.
2. Черняк Ю. И. Системный анализ в управлении экономикой. — М.: Экономика, 1975. — 623 с.
3. Пашковская, И. В. Стресс-тестирование как метод обеспечения устойчивости банковской деятельности // Банковские услуги. — 2004. — № 4. — С. 4–26.
4. Примостка, Л. О. Фінансовий менеджмент у банк : підручник. — 2-ге вид., доп. і перероб. / Л. О. Примостка. — К. : КНЕУ, 2004. — 468 с.
5. Сало, І. В. Фінансовий менеджмент банк / І. В. Сало, О. А. Криклій. — Суми : Університетська книга, 2007. — 314 с.
6. Самойлов, Е. В. Подход к стресс-тестированию платежной позиции банка // Управление в кредитной организации. — 2006. — № 1. — С. 8–12.
7. Тавасиев, А. М. Специальные антикризисные меры в механизмах банковского управления // Банковское дело. — 2006. — № 4. — С. 13–22.
8. Організаційно-методичні підходи до запровадження в НБУ системи оцінки стійкості фінансової системи: Інформаційно-аналітичні матеріали / За редакцією д-ра екон. наук, проф. В. І. Міщенко, канд. екон. наук, доц. О. І. Кіреєва і канд. екон. наук М. М. Шаповалової. — Київ : Центр наукових досліджень НБУ, 2005. — 97 с.

О. А. Колесник

ГВУЗ «Киевский Национальный экономический университет имени Вадима Гетьмана»

ПОВЫШЕНИЯ КРИЗИСНОГО ПОРОГА БАНКА МЕТОДОМ СЦЕНАРНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

Резюме

Статья посвящена анализу эффективности метода сценарного прогнозирования как элемента антикризисного менеджмента банка. Автором рассмотрены основные характеристики данного метода, его преимущества перед классическими методами стратегического управления банковским учреждением и доказана актуальность его использования банками в кризисных условиях.

Ключевые слова: метод сценариев, банковский кризис, стратегическое планирование, стресс-тестирование, бек-тестирование.

O. O. Kolesnik

Vadym Hetman Kyiv National Economic University

BANK CRISES THRESHOLD INCREASE BY SCENARIO FORECASTING METHOD

Summary

The paper analyzes the efficiency of the scenario forecasting method as part of bank crisis management. The author considered the main characteristics of this method, its advantages against classical methods of bank strategic management and proved the topicality of its use by banks in the crisis conditions.

Key words: scenario method, the banking crisis, strategic planning, stress testing, back testing.