

## АНАЛІЗ ЛІКВІДНОСТІ БАНКУ В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОСТІ ФІНАНСОВИХ РИНКІВ

*Розроблено методичне забезпечення аналізу ліквідності банку з метою ранньої діагностики та локалізації можливих загроз.*

### Ключові слова

*Аналіз ліквідності банку, ліквідна позиція, GAP-аналіз, VAR-методологія.*

На сучасному етапі розвитку банківська система України перебуває у кризовому стані. Основною причиною є значне погіршення ліквідності банків, викликане стрімким відтоком депозитів населення, погіршенням якості кредитного портфелю та необхідністю банків погашати валютні синдиговані кредити та єврооблігації. Ураховуючи зазначене вище, необхідним є удосконалення принципів, стратегій, інструментарію управління ліквідністю, у тому числі й аналізу.

Дослідженню теоретичних та прикладних аспектів аналізу ліквідності присвячені наукові розробки як зарубіжних, так і вітчизняних вчених, зокрема, праці Л. Висоцької, О. Волошиної, Г. Карчевої, Д. Олійника, Л. Примостки, П. Роуза, А. Шаталова та інших. Основна увага науковців та практиків приділялась дослідженню інструментарію аналізу ліквідності балансу банку та його ліквідної позиції. Недостатньо розробленими залишаються питання комплексного аналізу ліквідності банку в умовах стабільної економічної ситуації та в умовах кризи.

Метою статті є розробка комплексної системи аналізу ліквідності для ранньої діагностики та локалізації

загроз ліквідному стану банку.

Сучасна практика функціонування банків свідчить, що в період нестабільності фінансових ринків та загальноекономічної кризи управління банком кардинально змінюється відповідно до вимог внутрішнього та зовнішнього середовища.

Управління ліквідністю на сьогоднішній день є пріоритетним напрямком у банківському менеджменті. Основою ефективності управлінського процесу є адекватний та оперативний аналіз ліквідного стану банку, за результатами якого приймаються відповідні рішення щодо його подальшої діяльності. Відповідно до умов функціонування банку, за звичайного чи антикризового управління необхідно розробляти систему інструментів комплексного аналізу ліквідності, яка б повністю вирішувала поставлені перед нею задачі. Аналітичний інструментарій можна згрупувати наступним чином (табл. 1).

Для аналізу ліквідності банку в стабільних умовах функціонування застосовується порівняльний аналіз, який передбачає зіставлення об'єкту дослідження з уже існуючими тенденціями з метою визначення спільних ознак чи розбіжностей за

Таблиця 1. Інструментарій комплексного аналізу ліквідності банку

| Способи аналізу                   | Можливість застосування                   |  |
|-----------------------------------|---|--|
|                                   | У звичайних умовах управління ліквідністю | У кризових умовах управління ліквідністю |
| Порівняльний аналіз, у т.ч.:      | +   | +/-                                      |
| - коефіцієнтний/метод індикаторів | +   | +  |
| - горизонтальний аналіз           | +   | +  |
| - вертикальний аналіз             | +   | +  |
| - трендовий                       | +   | -  |
| Метод динамічного індикатора      | +   | +  |
| Факторний аналіз                  | +   | +  |
| GAP-аналіз                        | +   | +  |
| VAR-методологія                   | +   | -  |
| Стрес-тестування                  | -   | +  |

основними параметрами аналізу. Застосування порівняльного аналізу базується на наступних способах порівняння: планових і фактичних показників, що можуть прямо чи опосередковано характеризувати ліквідну позицію банку з метою оцінки виконання плану; фактичних показників з нормативними для поточного контролю за станом ліквідності; фактичних показників із динамікою аналогічних показників за минулий період для визначення тенденцій розвитку; фактичних показників із середньоринковими або ж середніми показниками за окремою групою банків, до якої належить банк, що аналізується. Проводиться з метою визначення певного рейтингу на ринку за окремими показниками ліквідності.

Порівняльний аналіз ліквідності банку доцільно групувати за наступними видами:

- горизонтальний, який використовується для визначення відхилення фактичних значень показників від базових;
- вертикальний, за яким аналізується структура об'єкту дослідження. Даний вид порівняльного аналізу тісно пов'язаний із факторним аналізом, оскільки визначається вплив структурних елементів на загальний рівень показника через порівняння його до і після дії окремих факторів та тенденцій;
- трендовий, за яким визначається значення відносних показників динаміки, зокрема темп росту та темп приросту об'єкту дослідження за ряд років;
- коефіцієнтний – визначається як співвідношення окремих статей балансу.

Для більш глибокого аналізу показників ліквідності необхідно застосовувати факторний аналіз, який досліджує вплив окремих факторів на результативний показник.

Проаналізуємо застосування наведеного інструментарію у контексті аналізу ліквідності банку.

Одним із основних факторів, що визначають ліквідність банку, є характеристики його активів та пасивів.

Аналіз активів передбачає оцінку рівня ліквідності, доходності, ризику активів в цілому та за окремими портфелями; визначення диверсифікації за інструментами проведення операцій, галузями, контрагентами, географічним розподілом; рівня розвиненості та доступності ринків за кожною окремою групою активів.

Стабільність та якість пасивів оцінюється, виходячи з показників концентрації джерел фінансування, питомої ваги стабільної частини депозитної бази, витратності залучення коштів. Оцінюється здатність банку залучати додаткові фінансові ресурси на основі розрахунку потенціалу ліквідності, який визначається сукупністю відносних показників, зокрема: власного капіталу до загальних активів банку, найбільш ризикових активів до сукупних активів, обсягу збитків від кредитної діяльності до обсягу чистих кредитів, обсягу залучених пасивів до ліквідних активів. Визначається структура клієнтської бази та рівень доступу до ринків фінансування. Обов'язково повинна враховуватися і частота рефінансування власних зобов'язань банку.

За коефіцієнтним аналізом розраховуються показники, які безпосередньо визначають ліквідність банку з точки зору запасу. Виділяють зовнішні (нормативи ліквідності, виконання яких контролюється НБУ) та внутрішні коефіцієнти ліквідності (сукупність значень відносних показників, що визначають мінімально допустимий рівень ліквідності банку).

Необхідно зазначити, що коефіцієнтний метод, крім його простоти у застосуванні та доступності інформаційної бази, має і ряд недоліків. Зокрема,

необхідність банків у значному обсязі створювати резерви, які можна було б розмістити у доходні активи, а також неможливість комплексно оцінити загальну тенденцію зміни ліквідності балансу банку через використання окремих показників. Дані недоліки покриває застосування методів непараметричної статистики на основі застосування динамічного індикатора. Динамічний індикатор ліквідності – це інтегральний показник, що використовується для комплексної оцінки стану ліквідності банку. Індикатор будується на основі застосування ординальної шкали, за допомогою якої можна виявити наявність ознак ліквідності в показниках та їх істотність у порівнянні з іншими [4, с. 31].

GAP-аналіз концентрує увагу на незбіганні активів та пасивів банку за обсягами та строками погашення на окремих часових інтервалах. Розробляється з метою проведення оцінки потреби в залученні додаткових коштів для зменшення ризику ліквідності. Передбачається побудова таблиці, в якій активи та пасиви групуються за строками погашення. Розраховується розрив між активами та пасивами (GAP) за кожним часовим інтервалом. Для кількісного аналізу ліквідності банку встановлюються такі показники: GAP абсолютний як різниця між активами та пасивами за конкретним строком погашення, GAP кумулятивний – різниця між активами та пасивами зростаючим підсумком за визначеними строками. Дані показники мають інформаційний характер та використовуються для порівняння в динаміці. Відповідно до кількісних GAP-показників оцінюється достатність коштів для проведення активних операцій банку: у випадку, якщо активи перевищують пасиви, спостерігається позитивний розрив, що свідчить про надлишкову ліквідність. В іншому випадку буде мати місце дефіцит ліквідності.

Якісний GAP-аналіз передбачає розрахунок GAP-показника (відносний GAP) як співвідношення сукупного гету до загальних активів банку. Даний показник дає можливість оцінити рівень ризику ліквідності. На основі розрахунку відносного GAP встановлюються ліміти, враховуючи дані ретроспективного аналізу тенденцій його зміни та впливу зовнішніх і внутрішніх факторів.

Найкраща практика свідчить про доцільність застосування динамічного GAP-аналізу на противагу статичному. Необхідно відзначити, що для проведення динамічного GAP-аналізу важливо, щоб урахувалися наступні види розривів: ймовірний, визначений шляхом ретроспективного аналізу надходжень та вибуття фінансових ресурсів, а також очікуваних майбутніх грошових потоків; плановий, як різниця між запланованим потоком за погашенням активів і пасивів на окремих часових інтервалах; загальний розрив як сума імовірного та планового дисбалансу [5, с. 101].

Оцінка ризику ліквідності з використанням VAR-методології застосовується для оцінки капіталу, необхідного для покриття ризику ліквідності. VAR (вартість під ризиком) – це виражений у грошових одиницях розмір збитків, які не перевищують очікувані в даному періоді часу і з заданою імовірністю [2, с. 12]. У випадку негативного розриву передбачається залучення коштів на міжбанківському ринку. У випадку позитивного розриву передбачається розміщення надлишку коштів на міжбанківському ринку. VAR можна розрахувати за наступною формулою:

$$VAR_t = \frac{Z \cdot [+/- GAP_t] \cdot T_t \cdot p}{365}, \quad (1)$$

де Z – рівень квантилю, що відповідає обраному рівню

довіри;

$[+/- GAP_i]$  – розрив між активами та пасивами на  $i$ -інтервалі оцінки;

$T_i$  – половина строкового діапазону на  $i$ -інтервалі оцінки;

$p$  – прогнозна відсоткова ставка на ринку.

Загальний VAR розраховується за формулою кореню квадратного суми квадратів VAR усіх строкових діапазонів.

VAR-аналіз є ефективним лише за стабільних умов, оскільки не враховує оцінку потенційних втрат, що можуть бути понесені банком у випадку реалізації екстраординарних подій з імовірністю настання, яка не включається в діапазон ймовірностей за нормальним законом розподілу. Тому у кризових умовах доцільним застосовувати стрес-тестування, що враховує визначений недолік. Стрес-тестування ризику ліквідності може

здійснюватися на основі оцінки чутливості зміни вартості портфелю банку в результаті дії певних шоків факторів, зокрема, значний відтік депозитних ресурсів, закриття доступу до міжбанківських кредитів тощо. Гіпотетичні та історичні сценарії можуть застосовуватися у контексті проведення GAP-аналізу з метою визначення ризику ліквідності в кризових умовах. Стрес-тестування за методом аналізу максимальних збитків передбачає оцінку втрати у випадку покриття розривів ліквідності на невивідних з точки зору вартості умовах.

Таким чином, розроблена система комплексного аналізу ліквідності допоможе провести ранню діагностику можливих загроз для діяльності банку та оперативно відреагувати на них. Менеджменту необхідно пам'ятати, що від отриманих результатів після проведення аналізу ліквідності залежить і ефективність подальшого управління фінансовими потоками банку.

## Список літератури

1. Аналіз банківської діяльності [Текст] : підручник / Мін-во освіти і науки України, КНЕУ; ред. А. М. Герасимович. – 2-ге вид., без змін. – К. : КНЕУ, 2005. – 600 с. – ISBN 966-574-567-0.
2. Барбашов, А. Управление финансовыми рисками в банке [Текст] / А. Барбашов // Банковский аудит. – 2005. – №11. – С. 8-13.
3. Власов, С. Н. Управление ликвидностью коммерческого банка [Текст] / С. Н. Власов, Ю. В. Рожков // Банковское дело. – 2001. – №9. – С. 12-14.
4. Карчева, Г. Т. Використання методів непараметричної статистики для оцінки ризику ліквідності банків [Текст] / Г. Т. Карчева // Вісник Національного банку України. – 2007. – № 7. – С.31-40.
5. Коровин, С. В. Совершенствование управление ликвидностью коммерческого банка с применением методов линейного программирования [Текст] / С. В. Коровин, М. Ю. Малкина // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. – 2007. – №5. – с.101-106.
6. Олійник, Д. Управління ліквідністю комерційного банку на основі оптимального використання залишків тимчасово вільних коштів на поточних рахунках клієнтів [Текст] / Д. Олійник // Банківська справа. – 2001. – № 2. – С. 31-35.
7. Пернарівський, О. В. Аналіз та оцінка ризику ліквідності банку [Текст] / О. В. Пернарівський // Вісник Національного банку України. – 2006. – №10. – С. 26-29.
8. Управління банківськими ризиками [Текст]: навч. посібн. / Мін-во освіти і науки України, ДВНЗ "КНЕУ ім. Вадима Гетьмана"; ред. Л. Примостка. – К.: КНЕУ, 2007. – 600 с. – ISBN 978-966-483-001-7.
9. Шальнов, П. Технология управления ликвидностью в российском коммерческом банке [Текст] / П. Шальнов // Финансовый бизнес. – 2006. – №5. – С. 55-63.
10. Щибиволок, З. І. Аналіз банківської діяльності [Текст]: навч. посібн. / З. І. Щибиволок; ред. С. І. Шкарабан. – К.: Знання, 2006. – 311 с. – ISBN 966-346-039-3.

## РЕЗЮМЕ

**Ребрик Юлия**

### **Анализ ликвидности банка в условия нестабильности финансовых рынков**

В статье проведено исследование методического обеспечения анализа ликвидности банка. Обоснована необходимость комплексного анализа ликвидности банка. Предложено распределять анализ в зависимости от направлений управления ликвидностью банка: в условиях стабильности и в условиях кризиса. Определено, что обязательным условием эффективности управления ликвидностью банка является использование традиционного и антикризисного инструментария анализа состояния его ликвидности.

## RESUME

**Rebryk Yulia**

### **The bank liquidity analysis in the conditions of a financial markets instability**

The article deals with the research of the bank liquidity complex analysis methodology. Necessity of the bank liquidity complex analysis is proved. It is offered to distribute the analysis depending on directions of bank liquidity management: in the conditions of stability and in the conditions of crisis. It is defined, that an obligatory condition of a bank liquidity management efficiency is implementation of traditional and crisis tools of its liquidity analysis.

Стаття надійшла до редакції 02.04.2010 р.