



Державний вищий навчальний заклад
«Українська академія банківської справи
Національного банку України»

Препринт серії UABS BS / 2013 /010

АНАЛІЗ ЛІКВІДНОСТІ БАНКУ У СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ НЕЮ

ВАСИЛЬКОВСЬКИЙ ДЕНИС

НАУКОВА СТУДЕНТСЬКА РОБОТА

представлена на

Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт з природничих
технічних і гуманітарних наук

на тему:

«Аналіз ліквідності банку у системі управління нею»

ЗМІСТ

ВСТУП.....	
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ АНАЛІЗУ ЛІКВІДНОСТІ БАНКУ.....	
1.1 Сутність ліквідності банку та фактори, що на неї впливають	
1.2 Аналіз в системі управління ліквідністю банку	
1.3 Методичне забезпечення аналізу ліквідності банку	
Висновки до розділу 1.....	
РОЗДІЛ 2. УДОСКОНАЛЕННЯ АНАЛІЗУ ЛІКВІДНОСТІ БАНКУ	
2.1 Методичний підхід до аналізу ліквідності банку з урахуванням впливу зовнішніх та внутрішніх факторів.....	
2.2 Апробація методичного підходу на прикладі аналізу ліквідності ПАТ «Банк «Фінанси та Кредит».....	
Висновки до розділу 2.....	
ВИСНОВКИ.....	
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	
ДОДАТКИ.....	

ВСТУП

Актуальність обраної теми полягає в тому, що на сучасному етапі дотримання ліквідності та її забезпечення є однією із важливих потреб діяльності банків, оскільки саме завдяки ній банки здатні своєчасно виконувати свої зобов'язання за умови збереження достатнього рівня прибутковості. Достатній рівень ліквідності є запорукою стабільного та ефективного функціонування як окремого банку, так і банківської системи в цілому. Тому в попередженні проблемних та кризових ситуацій у банківській діяльності важливого значення набуває всебічний та детальний аналіз ліквідності банку, який є одним із найважливіших елементів системи управління ліквідністю.

Метою наукової роботи є визначення сутності ліквідності банку, дослідження механізму аналізу ліквідності банку і розробка практичних рекомендацій щодо удосконалення аналізу ліквідності банку.

Для досягнення зазначеної мети були поставлені та вирішені такі завдання:

- дослідити наукові підходи до визначення поняття «ліквідність банку» та дати власне визначення даного поняття;
- визначити та систематизувати фактори, що впливають на стан ліквідності банку;
- охарактеризувати систему управління ліквідністю банку та визначити місце аналізу в ній;
- розглянути методичне забезпечення аналізу ліквідності банку;
- розробити власний методичний підхід аналізу ліквідності банку з урахуванням впливу зовнішніх та внутрішніх факторів;
- здійснити аналіз ліквідності окремо взятого банку із застосуванням вище вказаної методики.

Об'єктом дослідження є ліквідність банку як один з головних факторів функціонування банку. Предметом дослідження є теоретичні та практичні аспекти аналізу ліквідності банку.

У ході дослідження та написання наукової роботи були використані такі методи: метод порівняння (при дослідженні поглядів різних вчених на поняття «ліквідність банку», а також підходів до виділення факторів, що впливають на ліквідність банку); метод узагальнення (при дослідженні підходів до визначення поняття «ліквідність банку», видів ліквідності банку, методів аналізу); методи табличного та графічного зображення; метод аналізу (при дослідженні складових елементів системи управління ліквідності).

Теоретико-інформаційну базу дослідження становлять законодавчі та нормативно-правові акти України, інструкції та положення НБУ, статті економістів у фахових економічних виданнях, матеріали науково-практичних конференцій та семінарів з питань аналізу банківської ліквідності, монографічні роботи і підручники вітчизняних і зарубіжних вчених, статистичні дані НБУ, фінансова та статистична звітність банків.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ЛІКВІДНІСТЮ БАНКУ

1.1 Сутність ліквідності банку та фактори, що на неї впливають

Однією з ключових умов ефективного функціонування банку будь-якої країни є забезпечення належного рівня його ліквідності. Наявність достатнього рівня ліквідності банку є основою нормального функціонування економіки країни і, як наслідок, високого рівня довіри з боку населення.

Дослідженню поняття «ліквідність банку» присвячено багато наукових праць. Проблему ліквідності банку досліджували такі вітчизняні та зарубіжні вчені: Д.М. Олійник, О.О. Оконська, Т.Е. Кришталь, М.М. Перешибкін, М.В. Марущак, Г.В. Загорій, О.В. Деркач, В.С. Стельмах, В.І. Міщенко, І.М. Парасій-Вергуненко, О. Деревська, Пітер С. Роуз, В. В. Коваленко, О. Г. Коренєва, Т. Т. Ковальчук, М. М. Коваль, Л. Висоцька, А.О. Єпіфанов, Н. Г. Маслак, І. В. Сало, О. В. Молчанов, Н. В. Тарасенко.

У сучасній науковій літературі не має однозначного трактування категорії «ліквідність банку» (табл. А.1). Отже, серед теоретичних поглядів вітчизняних та зарубіжних науковців, можна виділити три найбільш поширені точки зору.

Більшість авторів розглядають ліквідність як «здатність» банку, а саме здатність забезпечувати вчасне виконання своїх зобов'язань. Даної точки зору дотримуються Д. М. Олійник, О. Малахова, В. Рудан, О.О. Оконська, Т.Е. Кришталь, Г.В. Загорій, О.В. Деркач, В.С. Стельмах, В.І. Міщенко, І.М. Парасій-Вергуненко та інші.

Згідно з другим підходом ліквідність банку є «спроможністю» своєчасно й у повному обсязі виконувати всі свої грошові зобов'язання (О.О. Терещенко, А.В. Сомик, В.І. Міщенко, О. Деревська), а також спроможністю перетворювати свої активи на гроші для покриття всіх необхідних платежів (М. А. Болух, В.З. Бурчевський, Н.В. Тарасенко, І.О. Бланк).

Енциклопедія банківської справи України також надає наступне трактування поняття «ліквідність» - економічний термін, який означає «спроможність» підприємств, банків своєчасно виконувати свої кредитно-фінансові зобов'язання, можливість конвертувати відповідні активи в грошові кошти в готівковій чи безготівковій формі для оплати своїх платіжних зобов'язань [6, С.331].

За третім же підходом ліквідність банку розглядається як «можливість». Так М.М. Перешибкін вважає, що «ліквідність банку» – це можливість кредитного інституту щодо виконання своїх боргових і фінансових зобов'язань перед усіма контрагентами, ступінь досяжності яких (тобто можливостей) визначається у відповідності зі статичною та динамічною оцінками ефективності використання банківських ресурсів і їхнього розміщення. У даному визначенні зроблено акцент на досяжність потенційних можливостей відносно підтримки деякого рівня ліквідності комерційного банку, які полягають в ефективному використанні банківських ресурсів, виборі напрямків їхнього розміщення [9]. Цього ж підходу дотримуються і М.В. Марущак та О. В. Молчанов, які розглядають ліквідність як можливість вчасно задовольнити вимоги по своїх зобов'язаннях за рахунок активів.

Проаналізувавши підходи до визначення поняття «ліквідність банку», можна навести таку їх класифікацію (рис. 1.1):



Рисунок 1.1 – Підходи до поняття «ліквідність банку» [власна розробка]

Згідно з Великим тлумачним словником української мови терміни «здатність», «спроможність» і «можливість» є синонімами. Ми ж, як і більшість науковців, будемо використовувати при визначенні сутності поняття «ліквідність банку» термін «здатність».

Потрібно зазначити, що сутність поняття «ліквідність банку» є різною для різних груп стейкхолдерів – зацікавлених в фінансових та інших результатах діяльності банку, а саме: центральний банк, акціонери банку, менеджери, клієнти. Таким чином, доцільно буде навести власну розробку щодо трактування поняття «ліквідність банку» (рис. Б.1).

Розглянемо сутність поняття з точки зору центрального банку.

З точки зору НБУ ліквідність банку - це здатність банку забезпечити своєчасне виконання своїх грошових зобов'язань, яка визначається збалансованістю між строками і сумами погашення розміщених активів та строками і сумами виконання зобов'язань банку, а також строками та сумами інших джерел і напрямів використання коштів (надання кредитів, інші витрати).

Відповідно до Положення ЦБ РФ «Про організацію управління та контролю за ліквідністю та ризиком ліквідності» ліквідність – здатність банку забезпечити своєчасне і повне виконання своїх грошових і інших зобов'язань, що виходять із угод з використанням фінансових інструментів.

Постанова Правління Національного банку Республіки Білорусь від 28.09.2006 №137 «Про затвердження Інструкції про нормативи безпечного функціонування для банків та небанківських кредитно-фінансових організацій» визначає ліквідність як здатність банку, небанківської кредитно-фінансової організації забезпечувати своєчасне виконання своїх зобов'язань.

При цьому всі центральні банки встановлюють обов'язкові економічні нормативи ліквідності.

Тобто, як бачимо, для центрального банку ліквідність банку – це, в першу чергу, здатність своєчасно виконувати свої зобов'язання, а також здатність дотримуватися обов'язкових економічних нормативів ліквідності..

З іншої сторони банк є комерційною організацією, діяльність якої повинна приносити прибуток її акціонерам. Тобто для акціонерів ліквідність банку – це здатність банку приносити прибуток, здатність виконувати зобов'язання по виплаті дивідендів.

Ліквідність банку для клієнтів – це здатність отримати своєчасно свої кошти, а також здатність споживати банківські продукти. Клієнти банку не повинні мати сумнівів щодо ліквідності банку, можливості в будь-який час отримати назад свої кошти.

Щодо менеджерів банку, то вони, з одного боку відчують тиск з боку акціонерів, зацікавлених в більш високих прибутках, які можна отримати за рахунок вкладення в більш ризикові активи, з іншої сторони, вони мають дотримуватись вимог регулятора, а також задовольнити вимоги клієнтів та кредиторів, тобто дотримуватися балансу між ліквідністю та прибутковістю.

Виходячи зі специфіки банку, порівняно з іншими суб'єктами господарювання, його діяльність характеризується підвищеним рівнем ризику. Нехтування певною групою факторів може призвести до негативних наслідків, спочатку до зниження ліквідності банку, а потім до втрати платоспроможності і фінансової стійкості. Саме тому, під час оцінки ліквідності банку, менеджерам необхідно розглядати якнайбільшу кількість факторів, що впливають на його діяльність.

Дослідження факторів, які впливають на ліквідність банку здійснювали такі вітчизняні та зарубіжні науковці: А.М. Мороз, М.І. Савлук, Г.С. Панова, М.О. Долгальова, І.М. Парасій-Вергуненко, Ю.С. Серпенінова, О.І. Лаврушин, Ю. С. Ребрик та інші.

Такі автори, як А.М. Мороз, М.І. Савлук виділяють дві великі групи факторів, які впливають на дотримання банком належного рівня ліквідності: наявність у банку необхідної суми ліквідних коштів; можливість залучення ліквідних коштів шляхом їх запозичення чи продажу активів. Такий підхід базується на існуючих методах управління ліквідністю банків, але він не передбачає дослідження передумов вибору того чи іншого методу [15, С. 354].

У працях Ю.С. Серпенінової розглядаються зовнішні та внутрішні фактори, що впливають на ліквідність банку. Фактори зовнішнього середовища включають: загальний стан і розвиток економіки країни (рівень інфляції, дефіциту бюджету, банківська конкуренція, розвиток ринку цінних паперів та ін.), політична ситуація, соціальні чинники, особливості і структура регіонального розвитку економіки, політика центрального банку, можливість залучення коштів на міжбанківському ринку та коштів центрального банку. До чинників внутрішнього середовища належать: фінансовий стан і розмір банківської установи, репутація банку, структура і динаміка клієнтської бази, активів банку, пасивів банку, оптимальне співвідношення активів і пасивів за строками і сумами, якість кредитного портфеля і портфеля цінних паперів.

Схожа класифікація запропонована Г.С. Пановою, яка виділяє дві групи факторів, що впливають на ліквідність. Це мікроекономічні та макроекономічні чинники [15, С. 355].

Такого ж підходу дотримується М.О. Долгальова. При цьому до макроекономічних факторів, що впливають на ліквідність, належать: економічна і політична обстановка в країні, ефективність державного регулювання і контролю, розвиток і ефективність сегментів фінансового ринку, можливість залучення підтримки з боку держави. До мікроекономічних факторів належать: якість управління діяльністю банку, достатність власного капіталу банку, якість і стійкість ресурсної бази банку, ступінь залежності від зовнішніх джерел запозичення, збалансованість активів і пасивів за сумами і термінами, ризикованість, прибутковість, структура та диверсифікація активів [2, С. 29-31].

І.М. Парасій-Вергуненко також розглядає внутрішні та зовнішні фактори. При цьому особливістю є те, що до зовнішніх факторів вона відносить програмні, надзвичайні, сезонні, циклічні та довгострокові [8, С. 355].

Таким чином, проаналізувавши існуючі класифікації факторів, що впливають на ліквідність банку, доцільно буде навести власну розробку (рис.В.1).

Аналіз існуючих класифікацій факторів, що впливають на ліквідність банків, свідчить, що найбільш прийнятним є поділ даних факторів на зовнішні та внутрішні. Дана класифікація дає змогу виокремити ті фактори, які є контрольованими з боку банку, і вимагають розробки комплексу заходів щодо їх управління. А також врахувати неконтрольовані фактори, що також чинять значний вплив на ліквідність банківської установи. При цьому фактори зовнішнього середовища доцільно поділити на зовнішні фактори прямого впливу та непрямого впливу, а внутрішні фактори на фінансові та нефінансові.

Фактори зовнішнього середовища не можуть бути об'єктом управлінських дій, проте їх аналіз дає змогу правильно оцінити умови, в яких функціонує банк, ризики та можливості, пов'язані з зовнішнім середовищем, тому з метою стратегічного управління ліквідністю банку особливої актуальності набуває питання вивчення факторів зовнішнього впливу [12, С. 259].

Поряд із зовнішніми факторами на ліквідність банків здійснюють вплив внутрішні чинники. Від репутації, розміру, фінансового стану, кількості клієнтів значною мірою залежать можливості банку щодо залучення депозитів, налагодження зв'язків з партнерами та інвесторами, що впливає на якість і структуру активів і пасивів [15, С. 356].

1.2 Аналіз в системі управління ліквідністю банку

Важливий внесок у вивчення системи управління ліквідністю банку та місце аналізу в ній зроблено такими науковцями, як Д.М. Олійник, О. В. Молчанов, М. М. Перешибкин, А. М. Герасимович, І. М. Парасій-Вергуненко, О.А. Криклій, І.В. Сало та ін.

Ефективність банківського менеджменту неможлива без адекватної та чітко розробленої системи управління ліквідністю. Проблемність побудови

системи визначається складністю та багатогранністю самого поняття «управління ліквідністю» на рівні окремого банку.

Під системою управління ліквідністю банку розуміють структурно-функціональну цілісність, що постійно перебуває у процесі розвитку, необхідність якого викликано впливом внутрішніх та зовнішніх факторів. Саме тому, в умовах фінансової кризи, система управління ліквідністю повинна якісно змінюватися від управління в стабільних умовах до антикризового управління [5, С. 3].

Стратегічною метою управління ліквідністю банку є забезпечення достатнього рівня ліквідності при максимізації дохідності.

Спираючись на дослідження науковців, систему управління ліквідністю банку доцільно розглядати як єдність відповідних підсистем (рис.Г.1): керуюча, що визначається загальною організацією управління, керована (об'єкт) і підсистема забезпечення. При цьому керуюча підсистема може впливати на керовану лише через механізм управління ліквідністю як це представлено.

Відповідно, об'єктом управління ліквідністю є фінансові потоки банку та ризик ліквідності, який виникає внаслідок дисбалансів активів та пасивів за сумами та строками погашення.

Керуюча підсистема визначається суб'єктами управління та його основними параметрами, без яких неможлива ефективна організація. Органами стратегічного управління в банку є спостережна рада, правління та КУАП. Суб'єктами тактичного управління є підрозділ ризик-менеджменту та служба внутрішнього аудиту. Оперативне управління здійснює казначейство банку [5, С. 3].

Механізм управління передбачає сукупність послідовних дій, які забезпечують функціонування системи управління ліквідністю.

Елементами підсистеми забезпечення є: інформаційне забезпечення, організаційне, нормативно-правове, технічне і кадрове забезпечення.

Важливе місце в системі управління ліквідністю банку займає аналіз ліквідності банку, що визначається як процес дослідження показників

ліквідності банку в динаміці з метою виявлення відхилень від планових чи нормативних значень та визначення впливу отриманих відхилень на діяльність банку [6, С. 24].

Аналіз ліквідності банку - це важливий елемент у системі управління ліквідністю, дійовий засіб дослідження показників ліквідності банку в динаміці, основа розробки науково обґрунтованих планів-прогнозів та управлінських рішень і контролю за виконанням їх з метою оцінювання та прогнозування можливостей банку щодо своєчасного виконання своїх зобов'язань за умови збереження достатнього рівня прибутковості [13, С.17].

Отже, метою аналізу ліквідності банку є оцінювання та прогнозування можливостей банку щодо своєчасного виконання своїх зобов'язань за умови збереження достатнього рівня прибутковості. Банк постійно вирішує завдання пошуку оптимального співвідношення між активами і зобов'язаннями як з погляду забезпечення потреб ліквідності, так і щодо їх дохідності та вартості.

Здійснення аналізу ліквідності банку має важливе значення, оскільки на основі одержаних результатів менеджери банку здійснюють розробку та реалізацію загальної політики банку, враховуючи виявлені тенденції макросередовища. Кожен банк має самостійно забезпечувати підтримку своєї ліквідності на певному рівні на основі аналізу її стану на конкретні періоди, а також прогнозування результатів діяльності [1].

Завдання аналізу ліквідності банку:

- визначення фактичної ліквідності;
- оцінювання відповідності фактичних значень нормативів ліквідності вимогам, які встановлено НБУ;
- виявлення чинників, які викликали відхилення фактичних значень показників ліквідності від нормативних вимог;
- аналіз стабільності ресурсної бази банку;
- прогнозування потреби банку в ліквідних коштах;
- порівняльний аналіз вартості та доступності альтернативних джерел

поповнення ліквідних коштів;

- аналіз різних напрямів розміщення надлишкових ліквідних коштів;
- інваріантний аналіз ліквідності банку за різних сценаріїв розвитку подій (як правило, оптимістичний, найбільш імовірний та песимістичний) [1].

1.3 Методичне забезпечення аналізу ліквідності банку

Проблему методичного забезпечення ліквідності банку досліджували такі науковці: О.А. Криклій, І.В. Сало, Т.Т. Ковальчук, Г. Т. Карчева, В. Крилова, В.С. Стельмах, В.І. Міщенко, Ю. С. Ребрик, В. Савостьянов.

Аналіз ліквідності банку складається з таких етапів:

1. Уточнення об'єктів, мети і завдань аналізу, складання плану аналітичної роботи.
2. Розробка системи показників, які характеризують ліквідність банку.
3. Збір і підготовка для аналізу необхідної інформації з внутрішніх та зовнішніх джерел.
4. Розрахунок та аналіз показників, передбачених програмою.
5. Визначення розміру відхилень значень показників від нормативних або планових та аналіз основних факторів, які призвели до виникнення даних відхилень.
6. Підведення підсумків за всіма проведеними попередніми етапами аналізу, підготовка аналітичних матеріалів по структурі та збалансованості його активів і пасивів, кількісних та якісних показниках ліквідності, про позитивні та негативні сторони діяльності банку, а також розробка рекомендацій для подальшого управління ліквідністю та формування прогнозів щодо розвитку банку.

Для вивчення впливу факторів на результати діяльності застосовують такі способи, як ланцюгові підстановки, абсолютні і відносні різниці, інтегральний,

кореляційний, компонентний методи, метод лінійного, опуклого програмування, теорію ігор, дослідження операцій [4, С. 25].

Для аналізу ліквідності банку застосовується: горизонтальний, вертикальний, порівняльний, коефіцієнтний аналіз та факторний аналіз.

Горизонтальний аналіз – аналіз, який використовується для визначення відхилення фактичних значень показників від базових. Розраховуються темпи росту (приросту) окремих показників за ряд періодів і визначаються загальні тенденції їх зміни (або тренда) [11, С. 327].

Вертикальний аналіз – передбачає аналіз структури об'єкту дослідження. Даний аналіз 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.

Для аналізу ліквідності банку в стабільних умовах функціонування також застосовується порівняльний аналіз, який передбачає зіставлення об'єкту дослідження з уже існуючими тенденціями з метою визначення спільних ознак чи розбіжностей за основними параметрами аналізу [11, С. 326].

За коефіцієнтним аналізом розраховуються показники, які безпосередньо визначають ліквідність банку з точки зору запасу (табл. Д.1). Виділяють зовнішні (нормативи ліквідності, виконання яких контролюється НБУ) та внутрішні коефіцієнти ліквідності (сукупність значень відносних показників, що визначають мінімально допустимий рівень ліквідності банку) [11, С. 327].

Застосовується при:

а) управлінні ліквідністю у великих банках і банках, де відсутня можливість проводити аналіз платіжних потоків .

б) внутрішньому аналізі – органами контролю, рейтинговими агентствами.

Як правило, визначається один (або декілька) основних коефіцієнтів для оцінки ліквідності. Інші слугують додатковими (допоміжними), які допомагають детальніше дослідити той чи інший аспект оцінки ліквідності [6, С. 25].

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 дохідні активи, а також неможливість комплексно оцінити загальну тенденцію зміни ліквідності балансу банку через використання окремих показників [11, С. 326-327].

Необхідність факторного аналізу ліквідності ґрунтується на необхідності глибшого вивчення процесів, що впливають на дохідність банку. При аналізі ліквідності основним завданням є вивчення здатності банку виконувати свої короткострокові зобов'язання. Саме через це для реалізації факторного аналізу в переважній більшості моделей використовують показник миттєвої ліквідності, так званий «лакмусовий папірець» (Quick, або Acid Test). При цьому доцільними є три основні напрями факторного аналізу ліквідності: оцінка ліквідності оборотних активів; аналіз джерел фінансування оборотних коштів; оцінка оборотності основних компонентів робочого капіталу [7, С. 25].

Згідно з Інструкцією про порядок регулювання діяльності банків в Україні банківська діяльність піддається ризику ліквідності – ризику недостатності надходжень грошових коштів для покриття їх відтоку, тобто ризику того, що банк не зможе розрахуватися в строк за власними зобов'язаннями у зв'язку з неможливістю за певних умов швидкої конверсії фінансових активів у платіжні засоби без суттєвих втрат.

Для оцінки ризику ліквідності застосовується GAP-аналіз, VaR-аналіз та стрес-тестування.

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 [11, С. 327].

Найкраща практика свідчить про доцільність застосування динамічного GAP-аналізу на противагу статичному. Тобто здійснюється порівняння вхідного та вихідного грошових потоків банку та визначення розриву ліквідності у кожному із періодів прогнозування за допомогою динамічного GAPу (рис. Е.1).

Допоміжним інструментом оцінки ризику ліквідності є VaR-аналіз. Value at Risk (VaR) – вартість під ризиком - це виражений у грошових одиницях розмір втрат (збитків), які не перевищать очікувані в даному періоді часу втрати (збитки) із заданою ймовірністю. Тобто це сума вище якої банк не зазнає втрат (збитків) у вигляді недоотриманого доходу або збитків від залучення дорогих ресурсів [3, С. 60].

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:

$$\text{VaR}_i = Z * [+/-\text{GAP}_i] * T_i * p / 365, \quad (1.1)$$

де Z – рівень квантилю, що відповідає обраному рівню довіри;

$[+/- \text{GAP}_i]$ – 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 [11, С. 327].

Тому у кризових умовах доцільно застосовувати стрес-тестування, що враховує визначений недолік. У загальному вигляді механізм проведення стрес-тестування передбачає:

- виявлення факторів ризику, які можуть негативно вплинути на діяльність банку;
- побудову сценаріїв на основі визначення послідовності виникнення негативних подій та рівня впливу на фінансовий стан банку;
- визначення методики, яка б змогла оцінити наслідки впливу факторів ризику та кількісний розрахунок негативних наслідків;
- інтерпретація отриманих результатів та внесення певних коректив у діяльність банку [10, С. 340].

Стрес-тестування ризику ліквідності може здійснюватися на основі оцінки чутливості зміни вартості портфелю банку в результаті дії певних шоківих 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 не вигідних з точки зору вартості умовах [11, С. 328].

Висновки до розділу 1

Отже, з нашої точки зору поняття «ліквідність банку» слід розглядати як здатність і з чотирьох точок зору: центрального банку, акціонерів, клієнтів і менеджерів. Аналіз існуючих класифікацій факторів, що впливають на ліквідність банків, свідчить, що найбільш прийнятним є поділ даних чинників на зовнішні та внутрішні. При цьому фактори зовнішнього середовища доцільно поділяти на зовнішні фактори прямого впливу та непрямого впливу, а внутрішні фактори на фінансові та нефінансові.

Система управління ліквідністю банку - структурно-функціональна цілісність, що постійно перебуває у процесі розвитку, необхідність якого викликано впливом внутрішніх та зовнішніх факторів. При цьому важливе місце в системі управління ліквідністю займає аналіз ліквідності банку, який має свою мету, завдання, а також складається з певної послідовності етапів.

Серед методів аналізу ліквідності необхідно виділити коефіцієнтний, факторний аналіз, матричний метод, аналіз грошових потоків, VaR-аналіз та стрес-тестування. Кожен з даних методів має свої специфічні риси, етапи, завдання, які вирішуються на кожному з етапів, свої переваги та недоліки. Тому важливим є комплексне застосування даних методів аналізу ліквідності банку.

РОЗДІЛ 2 УДОСКОНАЛЕННЯ АНАЛІЗУ ЛІКВІДНОСТІ БАНКУ

2.1 Методичний підхід до аналізу ліквідності банку з урахуванням впливу зовнішніх та внутрішніх факторів

На сьогодні в теорії та практиці управління ліквідністю виділяють багато методів, моделей інструментів, але всі вони є недосконалими та мають значні недоліки. В умовах нестабільного зовнішнього середовища важливого значення набуває аналіз впливу факторів ліквідності за допомогою стрес-тестування, оскільки його результати дозволяють надати кількісну оцінку банківським ризикам, визначити можливі витрати, імовірності їхнього настання та обсяг резервів для покриття цих збитків.

Стрес-тестування є невід'ємним елементом ризик-менеджменту закордонних банків, методика застосування якого має високий рівень стандартизації, тобто існують загальноприйняті підходи. Практика застосування стрес-тестування у ризик-менеджменті українських банків є непоширеною. Причинами чого є відсутність стандартизації методів стрес-тестування.

Розвиток методики стрес-тестування знаходить віддзеркалення в наукових працях вітчизняних та зарубіжних авторів: С. М. Шаповалова, М. Г. Кудрявцева, Ю. С. Ребрик, І. Сало, О. Криклій, І. К. Андриевская, О. С. Сенченко.

Відповідно до Методичних рекомендацій щодо порядку проведення стрес-тестування в банках України «стрес-тестування» - це метод кількісної оцінки ризику, який полягає у визначенні величини неузгодженої позиції, яка наражає банк на ризик, та у визначенні шокової величини зміни зовнішнього фактора - валютного курсу, процентної ставки тощо. Поєднання цих величин дає уявлення про те, яку суму збитків чи доходів отримає банк, якщо події розвиватимуться за закладеними припущеннями.

За основу розробки власної методики було взято методичний підхід О.С. Сенченко. Основою формалізації даного методичного підходу є такі аспекти:

- інформаційна база має враховувати як макроекономічні і мікроекономічні (зовнішні, внутрішні) фактори ризиків, пов'язані з банківською безпекою;
- підхід до оцінки ризику за допомогою застосування кількісних методів;
- перевагою застосування є можливість надання ризикам банківської діяльності як кількісного, так і якісного визначення;
- основою проведення кількісної оцінки є визначення невідповідності показників поточного стану банку нормативно встановленим значенням;
- передбачає проведення аналізу впливу коливання одного з факторів за умови незмінності інших (оцінка чутливості змін факторів);
- заключним етапом є формування тактичних та стратегічних програм, спрямованих на попередження та подолання наслідків ризиків різного характеру.

Побудова методичного підходу до проведення стрес-тестування банків з погляду фінансової безпеки (за кредитним ризиком, ризиком ліквідності, ринковим та операційним ризиком) має передбачати послідовність передбачених етапів:

1-й етап. Актуалізація параметрів проведення стрес-тестування, тобто визначення:

- базових факторів ризиків, притаманних банківській діяльності;
- переваг банку, які він отримає внаслідок подолання наслідків впливу ризиків.

2-й етап. Ідентифікація базових факторів ризиків, притаманних банківській діяльності, які відображають як зовнішні, так і внутрішні зміни середовища функціонування банківської установи.

3-й етап. Розробка методичного підходу до надання кількісної характеристики кожного із виділених базових факторів ризиків, враховуючи той факт, що частина із цих показників є якісними, а інша частина може мати як якісну, так і кількісну характеристику.

4-й етап. Побудова таблиці відповідності рівнів ризиків до базових факторів, які обумовлюють ці ризики.

5-й етап. Визначення пріоритетності (аналіз чутливості) груп базових факторів ризиків, характерних банківській діяльності, на основі сум отриманих бінарних характеристик.

6-й етап. Розрахунок показника невідповідності бінарних характеристик кожного конкретного банку нормативно встановленим вимогам в межах відповідності рівнів ризику базовим факторам ризиків.

Таким чином, дослідивши послідовність проведення стрес-тестування як інструмента протидії ризикам, притаманним банківській діяльності, необхідно більш детально розглянути формалізацію наведених етапів та визначити математичне забезпечення для реалізації кожного з них.

На основі застосування положень, висвітлених у постанові Правління Національного банку України «Про схвалення Методичних рекомендацій щодо порядку проведення стрес-тестування в банках України» [46], для побудови методичного підходу до проведення стрес-тестування банків з погляду фінансової безпеки пропонується розглянути окремі базові фактори ризиків (зазначені в Методичних рекомендаціях). При цьому пропонуємо доповнити та згрупувати дані базові фактори ризиків.

Так, щодо таких факторів ризиків необхідно виділити такі групи аналізу:

- мікроекономічні категорії, тобто внутрішні фактори;
- макроекономічні категорії, тобто зовнішні фактори.

Проводячи аналіз першої категорії (макроекономічної), пропонується виділити та доповнити її складові, визначити їм умовні позначення:

Проводячи аналіз першої категорії (мікроекономічної), пропонується виділити та доповнити її складові, визначити їм умовні позначення (табл. Ж.1):

Мікро F1 – кредитний ризик;

Мікро F2 – ризик ліквідності;

Мікро F3 – ринковий ризик;

Мікро F4 – операційний ризик.

Згідно з принципами ефективного банківського нагляду, розробленими Базельським комітетом з банківського нагляду, визначено доцільність проведення стрес-тестування за такими типами банківських ризиків, як кредитний, ризик ліквідності, ринковий та операційний. Отже, у межах зазначеного методичного підходу до проведення стрес-тестування банків щодо фінансової безпеки розглядаються фінансові показники-індикатори ризиків саме в зазначених аспектах (табл. И.1).

Паралельно із розглянутими вище базовими мікроекономічними факторами ризиків банківської діяльності щодо макроекономічних категорій пропонується використовувати такі категорії індикаторів ризиків (табл. К.1):

Макро F1 – стабільність економічної ситуації (економічний спад, інфляція, дефляція, радикальна зміна вектора розвитку економіки, дефолти першокласних компаній-позичальників; можливість знецінення майна, що перебуває як забезпечення кредитних операцій банків тощо);

Макро F2 - рівень політичної та геополітичної стабільності;

Макро F3 – стабільність ресурсної бази банківської системи;

Макро F4 – стан міжбанківського ринку;

Макро F5 – стійкість фінансових ринків (можливість протидіяти спекулятивним атакам; можливість падіння курсу акцій, яке пов'язане суто з поведінкою ринку);

Макро F6 – оцінка стану банку третіми особами;

Макро F7 – зміни відсоткових ставок;

Макро F8 – скорочення доступних кредитних ліній банків кореспондентів.

Зазначається, що вище наведені нами фактори ризику банківської діяльності спричиняють різний ступінь впливу та можуть призвести до різних наслідків. Це і є основою проведення наступного етапу реалізації методичного

підходу до проведення стрес-тестування банків щодо фінансової безпеки і відповідно до побудови таблиці Л.1.

Для ідентифікації рівнів ризику (R) використовуються наведені нижче умовні позначення:

R1 – критичний РР (можливість банкрутства);

R2 – значний РР (втрата банку позиції на ринку);

R3 – великий РР (значна дестабілізація діяльності банку);

R4 – помірний РР (тимчасова втрата ліквідності);

R5 – слабкий РР (виникнення незначних проблем, при нехтування яких можливі негативні наслідки в довгостроковому періоді).

Розглядаючи елементи таблиці Л.1, необхідно зазначити, що їхнє визначення здійснюється таким чином (формула 2.1 і 2.2):

– щодо макроекономічних категорій:

$$Z_{ij} = \begin{cases} 1, \text{ якщо } i - \text{й базовий фактор відповідає } j - \text{ому рівню ризику} \\ 0, \text{ якщо } j - \text{й базовий фактор відповідає } j - \text{ому рівню ризику} \end{cases} \quad (2.1)$$

– щодо мікроекономічних категорій:

$$V_{ij} = \begin{cases} 1, \text{ якщо } i - \text{й базовий фактор відповідає } j - \text{ому рівню ризику} \\ 0, \text{ якщо } j - \text{й базовий фактор відповідає } j - \text{ому рівню ризику} \end{cases} \quad (2.2)$$

Дослідивши загальні підходи до встановлення відповідності рівнів ризику банку базовим факторам, розглянемо загальні правила формалізації такої відповідності для всіх аналізованих факторів: переходимо до використання бінарних характеристик. Припустимо, що позитивні фактори характеризує 1, а негативні – 0.

Послідовно переходячи до наступного етапу реалізації методичного підходу до проведення стрес-тестування банків, побудуємо таблицю

відповідності рівнів ризику базовим факторам у банку, який має найкращу конкурентну позицію на ринку.

Визначивши нормативні значення відповідності базових факторів ризиків рівням ризику банку і порівнюючи ці величини з реально отриманими параметрами діяльності банку на звітну дату, виникає можливість ідентифікувати рівень неузгодженої позиції банківської установи під впливом факторів ризиків.

Таким чином, постає необхідність розрахунку показника невідповідності бінарних характеристик банку нормативно встановленим вимогам в межах відповідності рівнів ризику базовим факторам ризиків. Крім того, зазначимо, що такий аналіз доцільно проводити в трьох напрямках:

- макроекономічних категорій;
- мікроекономічних категорій;
- комплексного аналізу.

При цьому розраховуються наступні показники (табл.2.1):

Таблиця 2.1 – Показники невідповідності бінарних характеристик

Показник	Формула розрахунку
Показник невідповідності бінарних характеристик щодо макроекономічних категорій	$N_z = \frac{1}{8} \sum_{i=1}^8 \sum_{j=1}^5 Z_{ij}R$
Показник невідповідності бінарних характеристик щодо мікроекономічних категорій	$N_v = \frac{1}{15} \sum_{i=1}^{15} \sum_{j=1}^5 V_{ij}R$
Загальний показник невідповідності бінарних характеристик	$N = \frac{\sum_{i=1}^8 \sum_{j=1}^5 Z_{ij}R + \sum_{i=1}^{15} \sum_{j=1}^5 V_{ij}R}{23}$

Отримавши відносну кількісну оцінку ризиків банківської установи у вигляді пари чисел (рівня ризиків та співвідношення між рівнями ризиків за макро- і мікроекономічними категоріями), можна визначити не лише величину

неузгодженої позиції фінансового стану банку в порівнянні з нормативними вимогами, але й причинно-наслідкову обумовленість отриманої кількісної характеристики:

$$КОР = (N; \frac{N_z}{N_v}) \quad (2.3)$$

де КОР – кількісна оцінка ризиків банківської діяльності.

З метою переходу від кількісної до якісної оцінки рівня ризиків, притаманних банківській діяльності, пропонується використовувати наведену нижче градацію (табл.2.2):

Таблиця 2.2 – Перехід від кількісної до якісної оцінки рівня ризиків

Якісна оцінка ризиків	Кількісна оцінка ризиків
Допустимий рівень ризику, обумовлений внутрішніми факторами	$КОР = (N \leq 0,5; \frac{N_z}{N_v} < 1)$
Допустимий рівень ризику, обумовлений зовнішніми факторами	$КОР = (N \leq 0,5; \frac{N_z}{N_v} > 1)$
Допустимий рівень ризику, обумовлений внутрішніми та зовнішніми факторами в рівних пропорціях	$КОР = (N \leq 0,5; \frac{N_z}{N_v} = 1)$
Високий рівень ризику, обумовлений внутрішніми факторами	$КОР = (N > 0,5; \frac{N_z}{N_v} < 1)$
Високий рівень ризику, обумовлений зовнішніми факторами	$КОР = (N > 0,5; \frac{N_z}{N_v} > 1)$
Високий рівень ризику, обумовлений внутрішніми та зовнішніми факторами в рівних пропорціях	$КОР = (N > 0,5; \frac{N_z}{N_v} = 1)$

2.2 Апробація методичного підходу на прикладі аналізу ліквідності ПАТ «Банк «Фінанси та Кредит»

Здійснимо аналіз ліквідності ПАТ «Банк «Фінанси та Кредит» (надалі - Банк) за допомогою методичного підходу, описаного нами в пункті 1 даного розділу.

Банк входить до першої групи банків за класифікацією НБУ та посідає 14-ту позицію. Банк зареєстрований Національним банком України у 1990 року.

Для аналізу було взято балансові дані, опубліковані на головному сайті банку, станом на 31.12.2011 року (додаток П).

Спочатку, у межах зазначеного методичного підходу до проведення стрес-тестування банків щодо фінансової безпеки, розрахуємо фінансові показники-індикатори ризиків Банку (табл.М.1).

Після дослідження вирахованих значень і порівнянні деяких з нормативними значеннями, потрібно зазначити, що усі нормативи НБУ (RL1, RL2,RL3,OR3), крім OR4, дотримуються, навіть перевищуються.

Наступним було побудовано таблицю відповідності рівнів ризику базовим факторам (табл. Н.1). При заповненні таблиці Н.1 необхідно перейти до використання бінарних характеристик, враховуючи загальні правила формалізації вище вказаних відповідностей для всіх аналізованих факторів. Припускається, що відповідність певного фактору ризику до його рівня характеризує 1, а її відсутність – 0.

Продовжуючи даний аналіз, потрібно розрахувати показник невідповідності бінарних характеристик Банку нормативно встановленим вимогам в межах відповідності рівнів ризику базовим факторам.

Проведемо даний аналіз в трьох напрямках:

– макроекономічних категорій:

$$N_z = \frac{1}{8} \sum_{i=1}^8 \sum_{j=1}^5 Z_{ij}R = \frac{6,5}{8} = 0,81 \quad (2.4)$$

– мікроекономічних категорій:

$$N_v = \frac{1}{15} \sum_{i=1}^{15} \sum_{j=1}^5 V_{ij}R = \frac{8}{15} = 0,53 \quad (2.5)$$

– комплексного аналізу:

$$N = \frac{\sum_{i=1}^8 \sum_{j=1}^5 Z_{ij}R + \sum_{i=1}^{15} \sum_{j=1}^5 V_{ij}R}{23} = \frac{6,5 + 8}{23} = 0,63 \quad (2.6)$$

Нами було визначено величину неузгодженої позиції фінансового стану ПАТ «Банк «Фінанси та Кредит» в порівнянні з нормативними вимогами. Показник невідповідності бінарних характеристик нормативно встановленим вимогам щодо макроекономічних категорій становить 0,81, щодо мікроекономічних категорій - 0,53, а загальний показник невідповідності бінарних характеристик - 0,63.

Отримавши відносну кількісну оцінку ризиків банківської установи у вигляді пари чисел (рівня ризиків та співвідношення між рівнями ризиків за макро- і мікроекономічними категоріями), можна визначити не лише величину неузгодженої позиції фінансового стану банку в порівнянні з нормативними вимогами, але й причинно-наслідкову обумовленість отриманої кількісної характеристики.

$$КОР = (0,63; 1,53) \quad (2.7)$$

З метою переходу від кількісної до якісної оцінки рівня ризиків було використано наведену в пункті 2.1 градацію:

$$KOP = (N > 0,5; \frac{Nz}{Nv} > 1) = (0,63 > 0,5; 1,53 > 1) \quad (2.8)$$

У результаті визначено, що ПАТ «Банк «Фінанси та Кредит», притаманний високий рівень ризику, обумовлений зовнішніми факторами.

Висновки до розділу 2

В умовах нестабільного зовнішнього середовища важливого значення набуває аналіз впливу факторів ліквідності за допомогою стрес-тестування, яке дає можливість надати кількісну оцінку ризиків і в результаті акцентувати увагу керівництва банку на найбільш витратних аспектах діяльності банківської установи з погляду її фінансової безпеки.

У результаті роботи було виділено додаткові фактори ризиків банківської діяльності, що допоможе більш детально проводити аналіз та враховувати незначні ризики. Було розглянуто фінансові показники-індикатори ризиків в наступних аспектах: кредитний, ринковий, операційний та ризик ліквідності. Також було досліджено та структуровно індикатори можливості настання кризи ліквідності в банку в залежності від середовища їх виникнення (мікро- та макроіндикатори).

Було здійснено апробацію методичного підходу на прикладі аналізу ліквідності ПАТ «Банк «Фінанси та Кредит». Такі індикатори як RL1, RL2, RL3, OR3 (нормативи НБУ) перевиконуються, а норматив адекватності регулятивного капіталу (OR4) не додержується. У результаті того, що показник загального рівня невідповідності бінарних характеристик нормативно встановленим вимогам дорівнює 0,63, а співвідношення між рівнями ризиків за макро- і мікроекономічними категоріями – 1,53, то це значить, що банку притаманний високий рівень ризику, обумовлений зовнішніми факторами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Герасимович, А.М. Аналіз банківської діяльності [Текст]: підручник / А. М. Герасимович та ін., за ред. А. М. Герасимовича. – Вид. 2-ге, без змін. – К. : КНЕУ, 2006. – 600 с. – ISBN 966-574-567-0
2. Долгальова, М. О. Дослідження стратегічного управління ліквідністю комерційного банку [Текст] / М. О. Долгальова, О. В. Шестакова // Академічний огляд. 2010. – №1. – С. 28-31
3. Карчева, Г.Т. Використання VAR - методології для оцінки ризику ліквідності банків [Текст]/ Г. Т. Карчева // Вісник Української академії банківської справи. - 2008. - N 1. - С.59-64
4. Ковальчук, Т. Т. Ліквідність комерційних банків [Текст] : навч. посіб./ Т.Т. Ковальчук, Н.М. Коваль – 2-ге вид., перероб. і доп. – К. : Знання, 2006. – 120 с.
5. Криклій, О. А. Система комплексного управління ліквідністю банку [Текст] / О.А. Криклій, Ю. С. Ребрик // Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики : зб. наук. праць / Харківський інститут банківської справи Університету банківської справи Національного банку України. – Х., 2010. – Вип. 1 (8). - Ч. 2. – С. 9-17.
6. Крилова, В. Складові процесу управління ліквідністю банку [Текст]/ В. Крилова, Р. Набок // Вісник Національного банку України. - 2008. - N 6. - С.24-29
7. Стельмах, В.С. Ліквідність банку [Текст]: окремі аспекти управління та світовий досвід регулювання і нагляду / В.С. Стельмах, В.І. Міщенко та ін. –К.: НБУ, 2008. - 286 с.
8. Парасій-Вергуненко, І. М. Аналіз банківської діяльності [Текст]: навчально-методичний посібник/ І. М. Парасій-Вергуненко; Мін-во освіти і науки України, КНЕУ. - К.: КНЕУ, 2003. - 347 с. - ISBN 966-574-453-4

9. Перешибкін, М. М. Ліквідність та платоспроможність комерційного банку [Текст]: автореферат дис. ... канд. економ. наук: 08.04.01; Харківський національний ун-т ім. В.Н.Каразіна. — Х., 2002. — 18с.

10. Ребрик, Ю.С. Стрес-тестування як інструмент оцінки ризику ліквідності банку [Текст] / Ю. С. Ребрик // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України : зб. наук. праць / Державний вищий навчальний заклад "Українська академія банківської справи Національного банку України". — Суми, 2009. — Т. 25. - С. 338-342.

11. Ребрик, Ю. С. Аналіз ліквідності банку в умовах нестабільності фінансових ринків [Текст]/ Ю.С. Ребрик // Економічний аналіз. — 2010. — Вип. 5. — С. 326-328

12. Рябіченко, Д. Фактори впливу на ліквідність банків України [Текст] / Д. Рябіченко, наук. кер. : О. А. Криклій / Теорія та практика розвитку банківської справи : зб. тез доп. V Міжвузівської науково-практичної студентської конференції (17-18 листопада 2011 р.) / Львівський інститут банківської справи Університету банківської справи НБУ. — Львів, 2011. — С. 259-261.

13. Савицька, Г. В. Економічний аналіз діяльності підприємства [Текст]: навчальний посібник/ Г. В. Савицька. - 3-тє вид., виправл. і доп.. - К.: Знання, 2007. - 668 с. - (Вища освіта ХХІ століття). - ISBN 966-346-291-4

14. Сенченко, О.С. Стрес-тестування як інструмент посилення банківської безпеки [Електронний ресурс]/ Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/Vdnuet/econ/2010_4/Senchen.pdf

15. Серпенінова, Ю. С. Чинники, що впливають на ліквідність банку [Текст] / Ю. С. Серпенінова // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України: погляд у майбутнє : зб. Наукових праць / Українська академія банківської справи Національного банку України. — Суми, 2009. — С. 354-359.