

УДК 336.717.061

Тисячна Ю.С.

кандидат економічних наук, доцент,  
Харківський національний економічний університет  
імені Семена Кузнеця**УПРАВЛІННЯ АКТИВАМИ І ПАСИВАМИ БАНКУ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ  
МАТРИЧНОГО ПІДХОДУ****MANAGEMENT OF BANK ASSETS AND LIABILITIES WITH APPLICATION  
OF MATRIX APPROACH****АНОТАЦІЯ**

У статті розроблено методичне забезпечення щодо управління активами і пасивами банку із застосуванням матричного підходу, обґрунтовано етапи управління активами і пасивами банку із застосуванням даного підходу, що передбачає дотримання такої послідовності дій: формування інформаційного простору, визначення рентабельності активів банку, побудова інтегрального показника ліквідності банку, формування шкал якісних рівнів рентабельності активів та інтегрального показника ліквідності банку, побудова матриці «рентабельність активів – інтегральний показник ліквідності», позиціонування банку в матриці. Показники, що утворюють матрицю, розмежовано на «високий», «середній», «низький» рівні з використанням теорії нечітких множин. Межі якісних рівнів визначено за помірними умовами побудови функцій приналежності. Відповідно до визначених рівнів виділено п'ять зон, які обумовлюють визначення вектору спрямування дій в вирішенні дилеми «прибутковість–ліквідність». Реалізація запропонованих етапів управління активами і пасивами банку на засадах матричного підходу допомагає визначити не тільки поточну позицію банку, але й слугує основою розробки необхідного комплексу заходів для її поліпшення або закріплення.

**Ключові слова:** активи і пасиви, ліквідність, рентабельність активів, якісні рівні, матриця, банк.

**АННОТАЦИЯ**

В статье разработано методическое обеспечение по управлению активами и пассивами банка с применением матричного подхода, обосновано этапы управления активами и пассивами банка с применением данного подхода, которые предполагают соблюдение такой последовательности действий: формирование информационного пространства, определение рентабельности активов банка, построение интегрального показателя ликвидности банка, формирования шкал качественных уровней рентабельности активов и интегрального показателя ликвидности банка, построение матрицы «рентабельность активов – интегральный показатель ликвидности», позиционирование банка в матрице. Показатели, которые образуют матрицу, разграничены на «высокий», «средний», «низкий» уровни с использованием теории нечетких множеств. Границы качественных уровней определено по умеренным условиям построения функций принадлежности. В соответствии с определенными уровнями выделено пять зон, которые обуславливают определение вектора направленности действий в решении дилеммы «доходность–ликвидность». Реализация предложенных этапов управления активами и пассивами банка на основе матричного подхода помогает определить не только текущую позицию банка, но и служит основой разработки необходимого комплекса мер по ее улучшению или закреплению.

**Ключевые слова:** активы и пассивы, ликвидность, рентабельность активов, качественные уровни, матрица, банк.

**ANNOTATION**

The paper substantiates methodological support for the management of assets and liabilities using the matrix approach, the stages of assets and liabilities of the bank using this approach that involves compliance with the following sequence: formation

of information space, determine the profitability of of bank assets, building integral index of bank liquidity, formation of scales of quality levels of assets profitability and integral index of bank liquidity, building matrix "assets profitability – integral indicator of liquidity", positioning the bank in the matrix. Indicators that form a matrix demarcated on "high", "medium", "low" level with the use of fuzzy sets. The limits defined levels of quality at reasonable conditions for constructing membership functions. According to certain levels highlighted five areas that lead to the definition of the vector direction of action in solving the dilemma of "profitability-liquidity". Implementation of the proposed stages of assets and liabilities of the bank based on the matrix approach helps to identify not only the current position of the bank, but also serves as a basis for developing the required set of measures for its improvement or consolidation.

**Keywords:** assets and liabilities, liquidity, profitability of assets, quality level, matrix, bank.

**Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями.** Сьогодні вітчизняна банківська система демонструє наявність суттєвої нестабільності та коливань основних показників функціонування. Активізація євроінтеграційних процесів, політичні зміни, посилення конкурентної боротьби, інфляційні коливання підвищують ризиковість банківської діяльності та невизначеність при прийнятті управлінських рішень. Оскільки основний напрям діяльності банківських установ пов'язаний з формуванням, розподілом та перерозподілом фінансових ресурсів, то можна стверджувати, що від ефективності управління активами і пасивами банківських установ залежить стабільність їх функціонування та функціонування всієї банківської системи в цілому, що визначає управління активами і пасивами як пріоритетне завдання менеджменту банку та обумовлює необхідність розробки відповідного методичного забезпечення, покликаного вирішувати поставлені завдання із покращення фінансових результатів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженню проблематики управління активами і пасивами банку присвячені праці таких зарубіжних та вітчизняних вчених як В. Бансал, С. Бранович-Братанович, І. Волошин, Х. Грюнінг, О. Дзюблюк, Ж. Довгань, Г. Карчева, С. Козьменко, Т. Кох, А. Кулакова, О. Лаврушин, І. Ларіонова, І. Мамонова, Дж.Ф. Маршалл, М. Поморіна, С. Прасолова, Л. Приємостка, К. Редхед, П. Роуз, І. Сало, В. Севрук,

Дж. Сінкі, Л. Хміль та ін. Віддаючи належне важливості та практичній значущості цих напрацювань слід зазначити, що питання ефективного управління активами і пасивами банку потребують подальшого розроблення.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття.** Сучасний стан вітчизняного банківського сектору свідчить про необхідність розробки дієвого методичного забезпечення в управлінні активами і пасивами банку, яке має відповідати як сучасним вимогам розвитку банківського ринку, так і внутрішнім потребам конкретної банківської установи. З цієї точки зору на увагу заслуговує матричний підхід до управління активами і пасивами банку, який можна застосовувати як на стратегічному, так і тактичному рівні, а варіативність входних параметрів, які обираються відповідно до управлінських завдань, забезпечує гнучкість процесу прийняття управлінських рішень. Різнострамованість та універсальність використання даного підходу свідчить про його ефективність та результативність, що актуалізує його подальше дослідження, зокрема в контексті управління активами і пасивами банку, оскільки у науковій літературі цей аспект висвітлено недостатньо повно.

Виходячи з цього, метою статті є розробка методичного забезпечення щодо управління активами і пасивами банку із застосуванням матричного підходу.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Процес управління активами та пасивами банківських установ є головним елементом, який

поєднує узгодження управлінських рішень й досягнення оптимальних пропорцій між обсягами та видами активних та пасивних операцій з метою оптимізації співвідношення між прибутковістю й рівнем банківських ризиків, що виникають в процесі управління [1], зокрема ризику ліквідності. Враховуючи складність та багатоаспектність процесу управління активами та пасивами банку в роботі з метою забезпечення адекватності управлінських впливів реальним можливостям та потребам банку пропонується застосовувати матричний підхід, який базується на основі побудови матриці, утвореної співвідношенням декількох параметрів (показників) залежно від поставлених завдань. Перевагою цього методу є можливість врахування при виборі управлінських альтернатив впливу декількох факторів. Крім того, для рішення конкретних завдань можуть обиратись саме такі групи факторів, які найбільше з ними пов'язані, тобто забезпечується індивідуальний підхід до побудови матриці за факторними параметрами при прийнятті управлінської рішення [2]. Таким чином, неможливо не погодитись із Є. Смирновим, який вважає, що "матричний метод реалізує вибір найкращого рішення з набору альтернатив" [3, с. 189].

В статті пропонується взяти за основу матрицю General Electric-McKinsey розмірністю дев'ять квадрантів. В контексті управління активами і пасивами банку при застосуванні матричного методу доцільно обрати такі параметри: рентабельність активів банку за вертикаллю та інтегральний показник оцінки ліквід-



Рис. 1. Етапи управління активами і пасивами банку із застосуванням матричного підходу

ності банку – за горизонталлю, що пов'язано із необхідністю банкам постійно вирішувати дилему «ліквідність – прибутковість», викликану неможливістю найбільш ліквідних активів генерувати доходів.

На відміну від матриці General Electric-McKinsey, яка активно використовується в стратегічному управлінні та ставить завдання визначення стратегії, у роботі необхідно лише визначити вектор спрямування дій керівництва банку для генерації доходу за умов дотримання відповідного рівня ліквідності.

Реалізація управління активами і пасивами банку на засадах матричного підходу передбачає дотримання такої послідовності дій: формування інформаційного простору, визначення рентабельності активів банку, побудова інтегрального показника ліквідності банку, формування шкал якісних рівнів рентабельності активів та інтегрального показника ліквідності банку, побудова матриці «рентабельність активів – інтегральний показник ліквідності», позиціонування банку в матриці.

Формування інформаційного простору для реалізації управління активами і пасивами банку на засадах матричного підходу передбачає формування обґрунтованої системи показників для оцінки параметрів відповідної матриці – в даному випадку рентабельності активів та інтегрального показника ліквідності, збір та оброб-

ка відповідної статистичної інформації.

Побудова інтегрального показника ліквідності банку пропонується здійснювати із використанням методу таксономії.

Формування шкал якісних рівнів рентабельності активів та інтегрального показника ліквідності банку пропонується робити на основі побудови функції приналежності на основі положень теорії нечітких множин із використанням експертних оцінок (рис. 2), що дозволяє присвоїти числовим значенням інтегрального показника ліквідності та рентабельності активів лінгвістичні змінні, тобто визначити три якісних рівня означених показників: високий, середній та низький, а за допомогою функції приналежності на основі теорії нечітких множин визначаються числові інтервали кожного з рівнів [4, с. 160; 5]. Таким чином, формування шкал якісних рівнів рентабельності активів та інтегрального показника ліквідності банку є основою для реалізації наступного етапу – побудови матриці "рентабельність активів банку – інтегральний показник ліквідності банку".

Розроблена шкала якісних ознак рентабельності активів та інтегрального показника ліквідності банку дозволяє розробити матрицю «рентабельність активів – інтегральний показник ліквідності» розмірністю 3Ч3 (рис. 3).

Так, праві верхні квадранти (1-3) характеризують найбільш сприятливу позицію з точки



Рис. 2. Етапи формування шкал якісних рівнів рентабельності активів та інтегрального показника ліквідності банку

зору забезпечення одночасно високого (середнього) показника рентабельності активів банку та високого (середнього) показника ліквідності, тобто ці квадранти враховують високі або середні значення показників основоутворюючих параметрів порівняно з іншими.

Нижні ліві квадранти (7-9) характеризують небажану ситуацію та свідчать про необхідність швидкого й ефективного втручання в управління з метою запобігання можливих серйозних негативних наслідків для банку. Ці квадранти враховують одні з найнижчих і жодного з вищих значень показників основоутворюючих параметрів матриці.

Середня область або погранична (4-6) характеризує ситуацію, яка за певних умов може перейти або до правих верхніх квадрантів, або до нижніх лівих квадрантів.

Таким чином, визначено зони позиціонування банку в матриці. Згідно з тим, до якої зони потрапляє банк, визначається вектор спрямування дій керівництва банку для покращення рівня рентабельності активів чи рівня ліквідності банку, чи діяльності банку з обох позицій.

Реалізація управління активами і пасивами банку на засадах матричного підходу проведено на прикладі ПАТ «Укрсоцбанк». Рентабельність активів банку та інтегральний показник ліквідності наведено у табл. 1.

На основі положень теорії нечітких множин визначено межі якісних ознак рентабельності активів та інтегрального показника ліквідності ПАТ «Укрсоцбанк» (табл. 2). Позиціонування в матриці «рентабельність активів – інтегральний показник ліквідності банку» ПАТ «Укрсоцбанк» в 2010-2014 рр. представлено на рис. 4.

Таблиця 1

## Рентабельність активів та інтегральний показник ліквідності ПАТ «Укрсоцбанк»

Показник	2010	2011	2012	2013	2014
Рентабельність активів, %	0,07	0,04	0,24	-2,72	-6,95
Інтегральний показник ліквідності	0,86	0,88	0,85	0,8	0,47

Таблиця 2

## Розмежування значень рентабельності активів банку, інтегрального показника ліквідності за якісними ознаками рівня (чіткі умови)

Показник	Якісна ознака показників		
	Низький рівень	Середній рівень	Високий рівень
Рентабельність активів банку	[0;0,09]	[0,09;0,24]	[0,24; ∞]
Інтегральний показник ліквідності банку	[0,47;0,716]	[0,716; 0,879]	[0,879; 1]

При дослідженні позиціонування ПАТ «Укрсоцбанк» в матриці в 2010 р. ПАТ «Укрсоцбанк» дотримується квадранта 8, що свідчить про помірну політику з т. з. ліквідності та пасивної з точки зору рентабельності активів. В 2011 р. банк дотримувався квадранта 6, який характеризує активну політику з точки зору ліквідності та пасивну з точки зору рентабельності, тобто ситуацію за якої виконується співвідношення низького рівня рентабельності активів та високого рівня ліквідності банку. Проте, в 2012 р. ситуація помітно покращилася і банк змістився до квадранта 5, який характеризує співвідношення середнього рівня рентабельності активів та середнього рівня ліквідності, що свідчить про те,

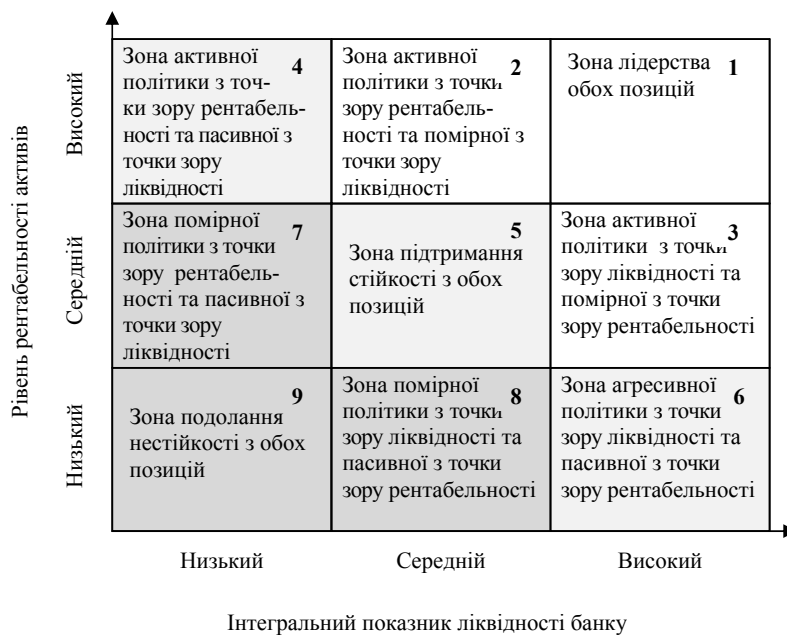
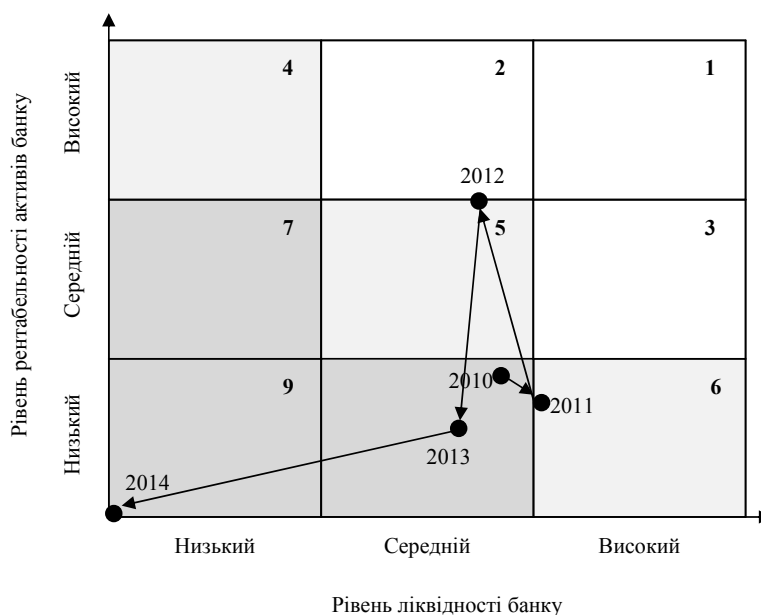


Рис. 3. Матриця «рентабельність активів – інтегральний показник ліквідності»





**Рис. 4. Трасекторія руху ПАТ «Укрсоцбанк» у матриці «рентабельність активів – інтегральний показник ліквідності банку»**

що банк може потрапити як в зону лідерства, так і зону подолання нестійкості з обох позицій. Однак, вже в 2013 р. ПАТ «Укрсоцбанк» знову потрапляє в квадрант 8, внаслідок погіршення рентабельності активів, а в 2014 р. банк взагалі переходить до 9 квадранту і потрапляє в зону подолання нестійкості з обох позицій.

Основними причинами низької рентабельності активів є нераціональна структура активів, в яких значну частку складають неприбуткові активи – проблемні кредити, основні засоби та нематеріальні активи, а також надмірна витратність. Актуальною для банку являється проблема підвищення рівня ліквідності та платоспроможності, так як частка високоліквідних активів у загальній сумі активів в 2014 р. складає 6,48% при мінімальному орієнтованому значенні 15%. Для покращення даної ситуації керівництво ПАТ «Укрсоцбанк» повинне розглядати два вектора спрямування дій для покращення, в першу чергу, рентабельності активів, а також ліквідності банку.

**Висновки.** Таким чином, розроблено методичне забезпечення щодо управління активами і пасивами банку із застосуванням матричного підходу, обґрунтовано етапи управління активами і пасивами банку із застосуванням цього підходу, що передбачає дотримання такої послідовності дій: формування інформаційного простору, визначення рентабельності активів банку, побудова інтегрального показника ліквідності банку, формування шкали якісних рівнів рентабельності активів та інтегрального показника ліквідності банку, побудова матриці «рентабельність активів – інтегральний показник ліквідності», позиціонування банку в матриці.

З метою забезпечення адекватності управлінських впливів реальним можливостям та

потребам банку визначено поточну позицію на прикладі ПАТ «Укрсоцбанк» та вектор спрямування дій керівництва банку для генерації доходу за умов дотримання відповідного рівня ліквідності на основі матриці, утвореної співвідношенням рентабельності активів та інтегрального показника ліквідності.

Перспективними напрямком подальшого дослідження цієї сфери є формування та обґрунтування комплексу заходів відповідно до обраного вектору спрямування дій керівництва банку для генерації доходу за умов дотримання відповідного рівня ліквідності.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Фітас Н. Ю. Економічна сутність управління активами і пасивами комерційного банку / Н. Ю. Фітас. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.nbuv.gov.ua/portal/natural/Nvuu/Ekon/2010\\_31/statti/4\\_7.htm](http://www.nbuv.gov.ua/portal/natural/Nvuu/Ekon/2010_31/statti/4_7.htm)
2. Блакита Г. Методологія вибору виду фінансової стратегії на підприємствах торгівлі / Г. Блакита // Вісник Київського національного торговельно-економічного університету. – 2010. – № 6. – С. 48-60.
3. Смирнов Э. А. Разработка управленческих решений / Э. А. Смирнов. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 271 с.
4. Чмутова І. М. Управління процесами відтворення у виробничій та фінансовій сферах : монографія / І. М. Чмутова, Ю. С. Тисячна. – Х. : ХНЕУ, 2013. – 414 с.
5. Ястремська О. М. Застосування теорії нечітких множин для якісного розмежування характеристик підприємств (на прикладі підприємств машинобудівної, харчової та легкої промисловості) / О. М. Ястремська // Економіка розвитку. – 2006. – № 3(39). – С. 95–101.
6. Герасимович А. М. Коефіцієнтний аналіз ліквідності балансу банку / А. М. Герасимович // Вісник КЕФ ХНЕУ імені В. Гетьмана. – 2011. – № 1. – С. 17–26.