

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА
ДИЗАЙНУ

Факультет управління та бізнес-дизайну

Кафедра фінансів та бізнес-консалтингу

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему

Удосконалення системи управління ліквідністю банку

Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Спеціальність	072 Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок
Освітня програма	Фінансово-інвестиційний бізнес-консалтинг

Виконав: студент групи МгЗФІБК-23
Сергій Коваль

Керівник: д.е.н., проф. Ірина ТАРАСЕНКО

Рецензент: к.е.н., ст.викл. Ольга БАТРАК

Київ 2024

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА
ДИЗАЙНУ

Факультет	<u>Управління та бізнес-дизайну</u>
Кафедра	<u>Фінансів та бізнес-консалтингу</u>
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Спеціальність	<u>072 «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок»</u>
Освітня програма	<u>Фінансово-інвестиційний бізнес-консалтинг</u>

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри ФБК

_____ проф. Ірина ТАРАСЕНКО

« ____ » _____ 2024 року

З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ
Ковалю Сергію Анатолійовичу

1. Тема кваліфікаційної роботи: Удосконалення системи управління ліквідністю банку.

Науковий керівник роботи Тарасенко І.О., д.е.н., проф.

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом КНУТД від 03.09.2024 р. № 188-уч

2. Вихідні дані до кваліфікаційної роботи: законодавство України та нормативно-правові акти Національного банку України, статистичні та наглядові дані Національного банку України, результати аналізу фінансової звітності АТ КБ «ПриватБанк», фахова та науково-методична література.

3. Зміст кваліфікаційної роботи (перелік питань, які потрібно розробити): узагальнити підходи до визначення сутності поняття «ліквідність банку» та систематизувати її види; охарактеризувати фактори, що впливають на рівень ліквідності банку; дослідити науково-методичні підходи до формування системи управління ліквідністю банку; надати загальну характеристику діяльності АТ КБ «ПриватБанк»; здійснити аналіз фінансового стану та рівня ліквідності АТ КБ «ПриватБанк»; охарактеризувати систему управління ліквідністю АТ КБ «ПриватБанк»; розробити рекомендації щодо удосконалення системи управління ліквідністю на поточному етапі функціонування банку.

4. Дата видачі завдання 03.09.2024 р.

5. Консультанти розділів кваліфікаційної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада Консультанта	Підпис, дата			
		завдання видав		завдання прийняв	
Вступ	Ірина ТАРАСЕНКО д.е.н., проф.	02.10.24		02.10.24	
1 розділ	Ірина ТАРАСЕНКО д.е.н., проф.	10.10.24		10.10.24	
2 розділ	Ірина ТАРАСЕНКО д.е.н., проф.	16.10.24		16.10.24	
3 розділ	Ірина ТАРАСЕНКО д.е.н., проф.	17.10.24		17.10.24	
Висновки	Ірина ТАРАСЕНКО д.е.н., проф.	27.10.24		27.10.24	

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Терміни виконання етапів	Примітка про виконання
1.	Вступ	18.09.24-02.10.24	
2.	Розділ 1. Теоретичні основи управління ліквідністю банку	03.10.24-10.10.24	
3.	Розділ 2. Управління ліквідністю в АТ КБ «ПриватБанк»	11.10.24-16.10.24	
4.	Розділ 3. Шляхи удосконалення оцінки ліквідності АТ КБ «ПриватБанк» та інструментарію її підвищення	17.10.24-24.10.24	
5.	Висновки та пропозиції	25.10.24-27.10.24	
6.	Оформлення (чистовий варіант)	28.10.24-29.10.24	
7.	Подача кваліфікаційної роботи науковому керівнику для відгуку	30.10.24	
8.	Подача кваліфікаційної роботи на кафедру для рецензування (за 14 днів до захисту)	01.10.24	
9.	Перевірка кваліфікаційної роботи на наявність ознак плагіату та текстових співпадінь (за 10 днів до захисту)	05.10.2024	
10.	Подання кваліфікаційної роботи на затвердження завідувачу кафедри (за 7 днів до захисту)	17.11.24	

З завданням ознайомлений:

Студент _____

Сергій КОВАЛЬ

Керівник роботи _____

Ірина ТАРАСЕНКО

АНОТАЦІЯ

Коваль С.А. Удосконалення системи управління ліквідністю банку. – Рукопис.

Кваліфікаційна робота за спеціальністю 072 «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок» за освітньою програмою «Фінансово-інвестиційний бізнес-консалтинг». – Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, 2024 рік.

Кваліфікаційна робота присвячено удосконаленню науково-методичних підходів та практичного інструментарію забезпечення ефективного функціонування системи управління ліквідністю на поточному етапі функціонування АТ КБ «ПриватБанк з урахуванням впливу невизначеності операційного середовища. Базуючись на результатах дослідження теоретичних основ управління ліквідністю банку, аналізу ліквідності АТ КБ «ПриватБанк», в тому числі з використанням ARDL-моделювання для оцінювання впливу невизначеності операційного середовища на ліквідний стан банку, сформовано комплекс заходів щодо підвищення ефективності системи УЛБ.

Основним результатом роботи є розробка та апробація на даних АТ КБ «ПриватБанк» ARDL-моделі для оцінювання впливу невизначеності на рівень його ліквідності через аналіз змінних, що впливають на коефіцієнти LCR та NSFR. Модель побудована з використанням методу VARSEL для відбору значущих індикаторів та доповнена перевітками на гетероскедастичність, автокореляцію залишків і нормальність розподілу, що забезпечує її високу якість.

Запропонований підхід може бути застосований банками для прийняття управлінських рішень щодо адаптації стратегій управління ліквідністю в умовах нестабільності операційного середовища, що дозволить ефективно реагувати на зовнішні загрози та шоки та забезпечувати на цій основі стійкий ліквідний стан.

Ключові слова: банк, ліквідність банку, ризик ліквідності банку, система управління ліквідністю банку, невизначеність.

ANNOTATION

Koval S. Improving the Bank Liquidity Management System. – Manuscript.

Master's thesis for the specialty 072 «Finance, Banking, Insurance, and Stock Market» under the educational program «Financial and Investment Business Consulting » – Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, 2024.

The master's thesis is devoted to improving the scientific and methodological approaches and practical tools for ensuring the effective functioning of the liquidity management system at the current stage of JSC CB «PrivatBank», considering the impact of operational environment uncertainty. Based on the results of the study of the theoretical foundations of bank liquidity management, as well as the analysis of JSC CB «PrivatBank»'s liquidity, including the use of ARDL modelling to assess the impact of operational environment uncertainty on the bank's liquidity position, a set of measures has been developed to enhance the efficiency of the bank's liquidity management system.

The primary result of the work is the development and testing of an ARDL model on the data of JSC CB «PrivatBank» for assessing the impact of uncertainty on its liquidity level by analyzing variables that affect the LCR and NSFR ratios. The model is constructed using the VARSEL method for selecting significant indicators and supplemented by tests for heteroscedasticity, autocorrelation of residuals, and normality of distribution, ensuring the high quality of the model's estimates.

Banks can apply the proposed approach to make management decisions regarding the adaptation of liquidity management strategies in an unstable operational environment, which will allow effective responses to external threats and shocks and based on this, ensure a stable liquidity position.

Keywords: bank, bank liquidity, bank liquidity risk, bank liquidity management system, uncertainty.

Перелік скорочень, умовних позначень

НБУ – Національний банк України.

КУАП – Комітет з управління активами та пасивами.

УЛБ – управління ліквідністю банку.

LCR – коефіцієнт покриття ліквідністю

NSFR – коефіцієнт чистого стабільного фінансування

ЗМІСТ

ВСТУП.....	10
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ЛІКВІДНІСТЮ БАНКУ ...	13
1.1 Еволюція підходів до розуміння поняття «ліквідність банку»	13
1.2 Систематизація факторів впливу на ліквідність банку	24
1.3 Науково-методичні підходи до формування системи управління ліквідністю банку	36
Висновки до розділу 1	48
РОЗДІЛ 2 УПРАВЛІННЯ ЛІКВІДНІСТЮ В АТ КБ «ПРИВАТБАНК».....	50
2.1 Загальна характеристика діяльності АТ КБ «ПриватБанк».....	50
2.2 Аналіз ліквідності АТ КБ «ПриватБанк».....	64
2.3 Система управління ліквідністю в АТ КБ «ПриватБанк».....	73
Висновки до розділу 2.....	80
РОЗДІЛ 3 ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ОЦІНКИ ЛІКВІДНОСТІ БАНКУ ТА ІНСТРУМЕНТАРІЮ ЇЇ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ..	82
3.1 Науково-методичне забезпечення оцінювання впливу невизначеності на ліквідність банку	82
3.2 Апробація науково-методичного підходу до оцінювання впливу невизначеності на ліквідність АТ КБ «ПриватБанк»	93
3.3 Заходи підвищення ліквідності АТ КБ «ПриватБанк» в умовах невизначеності.....	106
Висновки до розділу 3.....	113
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ.....	115
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	118
ДОДАТОК А. Теоретичні основи забезпечення ліквідності банку	132
ДОДАТОК Б. Інструментарій аналізу ліквідності банку.....	134
ДОДАТОК В. Антикризове регулювання ліквідності банку.....	137
ДОДАТОК Г. Аналіз зобов'язань АТ КБ «ПриватБанк».....	138
ДОДАТОК Д. Аналіз активів АТ КБ «ПриватБанк».....	140

ДОДАТОК Е. Аналіз фінансових результатів АТ КБ «ПриватБанк»	141
ДОДАТОК Ж. База даних для формалізації впливу невизначеності на ліквідність АТ КБ «ПриватБанк»	142
ДОДАТОК И. Результати відбору даних за результатами використання VARSEL-методу	144
ДОДАТОК К. Результати моделювання впливу невизначеності на коефіцієнт покриття ліквідністю АТ КБ «ПриватБанк»	146
ДОДАТОК Л. Результати перевірки якості моделювання впливу невизначеності на коефіцієнт покриття ліквідністю АТ КБ «ПриватБанк»	149
ДОДАТОК М. Результати моделювання впливу невизначеності на коефіцієнт чистого стабільного фінансування АТ КБ «ПриватБанк»	151
ДОДАТОК Н. Результати перевірки якості моделювання впливу невизначеності на коефіцієнт чистого стабільного фінансування АТ КБ «ПриватБанк»	154

ВСТУП

Ефективне управління ліквідністю (далі – УЛБ) є одним з ключових аспектів як для банківської системи в цілому, так і для окремих банків. Значущість цього аспекту банківського менеджменту зумовлена його впливом на фінансову стійкість банку та його репутацію. Для всіх стейкхолдерів – регулятора, клієнтів, вкладників – критично важливо, щоб банк своєчасно виконував зобов'язання, реалізовував платіжно-розрахункові та кредитно-інвестиційні функції. Особливо актуальним забезпечення ліквідності стає для банків України в умовах повномасштабної війни, що вимагає розробки внутрішньобанківських стратегій та інструментів управління. Ці стратегії мають не лише враховувати можливі суттєві зміни у зовнішньому середовищі, але й забезпечувати можливість швидкого реагування на них, внутрішньої адаптації або нейтралізації їх негативних наслідків.

Таким чином, УЛБ у сучасних умовах банківської системи України є вкрай актуальною темою, що має велике значення для практичного впровадження. Це зумовлено необхідністю забезпечення стабільності фінансового сектора та ефективного функціонування банківської системи в умовах війни.

Метою кваліфікаційної роботи є удосконалення науково-методичних підходів та практичного інструментарію забезпечення ефективного функціонування системи управління ліквідністю на поточному етапі функціонування АТ КБ «ПриватБанк з урахуванням впливу невизначеності операційного середовища.

Відповідно до поставленої мети, завданнями дослідження є:

- вивчення наукового доробку з питань ліквідності банку на основі контекстного, трендового та бібліометричного аналізу;
- систематизація факторів впливу на ліквідність банку;
- узагальнення науково-методичних підходів до формування системи УЛБ;

□ надання загальної характеристики діяльності та оцінювання фінансового стану АТ КБ «ПриватБанк»;

□ аналіз ліквідності АТ КБ «ПриватБанк»;

□ вивчення системи управління ліквідністю в АТ КБ «ПриватБанк»;

□ формування комплексу заходів, спрямованих на удосконалення системи УЛБ АТ КБ «ПриватБанк на поточному етапі функціонування з урахуванням впливу невизначеності операційного середовища.

Об'єктом дослідження є ліквідність як фундаментальна основа забезпечення стійкого функціонування банку. Предметом дослідження є система УЛБ на поточному етапі функціонування банків України.

Теоретичною та методологічною основою дослідження є ключові положення теорії банківської справи, банківського фінансового менеджменту та аналізу банківської діяльності. Інформаційна база включає закони України, нормативно-правові акти НБУ, статистичні, наглядові та звітні дані Національного банку України; фінансову звітність АТ КБ «ПриватБанк» та наукові роботи, присвячені фундаментальним основам та прикладним аспектам формування й удосконалення системи УЛБ, врахування впливу невизначеності на неї.

У процесі дослідження використано загальнонаукові методи пізнання, як аналіз та синтез, індукція та дедукція, абстрагування і конкретизація (під час уточнення сутності понять «ліквідність банку», «система УЛБ»; систематизації факторів, що чинять вплив на ліквідність банку, визначенні елементів системи УЛБ); коефіцієнтний, графічний та табличний аналіз (під час аналізу фінансового стану та ліквідності АТ КБ «ПриватБанк»); контекстний, трендовий та бібліометричний аналіз – при вивченні наукового доробку з питань ліквідності банку, визначення впливу невизначеності на ліквідність банку; економетричні методи та статистичні тести (у процесі розроблення науково-методичного підходу до оцінювання впливу невизначеності на ліквідність АТ КБ «ПриватБанк»). Розрахунки проведено з використанням

MS Office Excel та Eviews 12; бібліометричний аналіз – з використанням VOSviewer v.1.6.10; трендовий – з використанням Google Trends.

Наукова новизна отриманих результатів полягає в тому, що в роботі запропоновано розв'язання наукового завдання, що полягає в розвитку теоретичних засад та розробленні практичних рекомендацій щодо реалізації управлінських заходів з забезпечення ліквідності банку з урахуванням впливу невизначеності.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що обґрунтовані в роботі теоретичні положення та практичні рекомендації можуть бути використані менеджментом банку для формування адаптивних механізмів та інструментарію для забезпечення цільового рівня ліквідності в умовах зростання невизначеності операційного середовища.

Основні положення та висновки роботи опубліковані в науковій статті загальним обсягом 0,60 друк. арк., з яких особисто автору належить 0,30 друк. арк.: дані статті

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ЛІКВІДНІСТЮ БАНКУ

1.1 Еволюція підходів до розуміння поняття «ліквідність банку»

Забезпечення ліквідності банків є критично важливим завданням для їх безперебійної роботи та фінансової стабільності банківської системи в цілому. Необхідність чіткого визначення та розуміння сутності ліквідності є ключовою передумовою для створення ефективної системи управління нею, оскільки саме щодо неї застосовуються управлінські впливи на основі результатів оцінювання та аналізу.

Слід наголосити на тому, що підходи до розуміння ліквідності та УЛБ зазнали значних змін, спричинених розвитком фінансових ринків, зростанням складності фінансових інструментів та збільшенням регуляторних вимог як реакції на кризові явища в банківських та фінансових системах.

Зважаючи на зазначене, вважаємо за доцільне дослідити часові тренди в користувацькому та науковому інтересі до тематики, пов'язаної з забезпеченням ліквідності банку, для виявлення закономірностей у розвитку теорії та методологій у цій сфері

Пошуковий інтерес до фінансових термінів є важливим індикатором обізнаності та зацікавленості суспільства з приводу певних економічних явищ.

У рамках цього вважаємо за доцільне провести аналіз даних Google Trends щодо інтересу до термінів «liquidity crisis» та «bank liquidity» на глобальному рівні та «ліквідність банку» в Україні з 2004 по 2024 рік, як це представлено на рисунку 1.1.

Дані, представлені на рисунку 1.1, були отримані з Google Trends та являють собою індекси популярності пошукових запитів, нормовані до 100 (максимальний інтерес). Дослідження охоплює період з січня 2004 року по липень 2024 року, що дозволяє простежити динаміку інтересу до цих термінів у різні періоди, включаючи часи глобальних економічних криз.

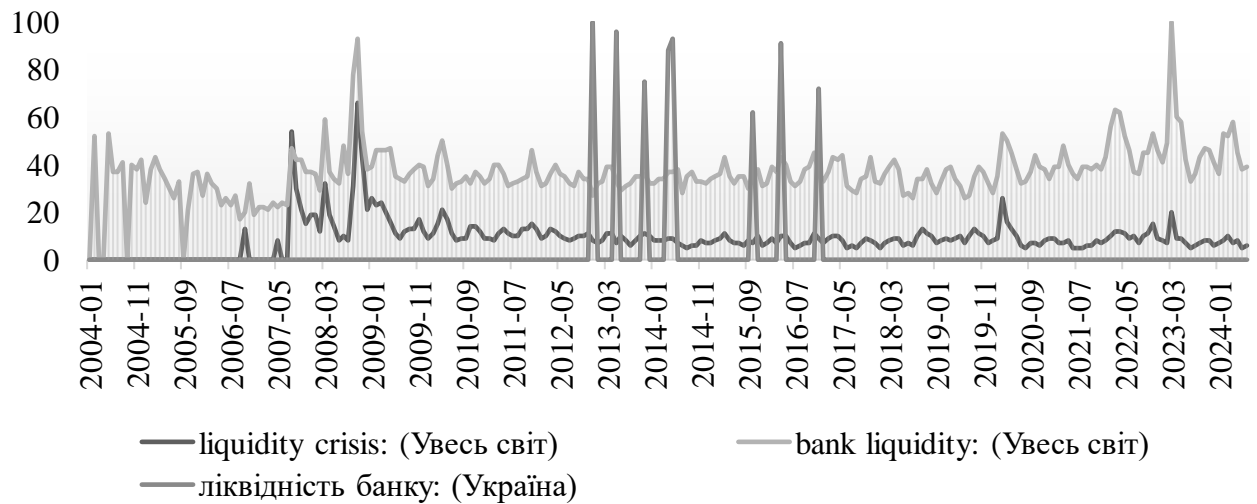


Рис. 1.1. Динаміка пошукового інтересу до термінів «liquidity crisis» та «bank liquidity» на глобальному рівні та «ліквідність банку» в Україні з 2004 по 2024 рік

Джерело: складено з використанням інструментів Google Trends

Пошуковий інтерес до терміну «liquidity crisis» залишався на низькому рівні до середини 2006 року. З початку 2007 року спостерігається поступове зростання інтересу, який досяг свого піка в жовтні 2008 року з індексом 66, що збіглося з розгортанням світової фінансової кризи. Після 2009 року інтерес поступово знижувався, зокрема, до 2020 року, коли знову відбулося його підвищення через економічні потрясіння, пов'язані з пандемією COVID-19. Останні дані свідчать про відносно низький, але стабільний рівень інтересу у 2022-2024 роках.

Інтерес до терміну «bank liquidity» має стабільний характер протягом усього періоду дослідження. Хоча цей інтерес також різко зріс під час світової фінансової кризи 2008 року, досягнувши індексу 93 у жовтні 2008 року, після цього він залишався більш стабільним у порівнянні з «liquidity crisis».

Для України аналіз показав майже повну відсутність пошукового інтересу до термінів «ліквідність банку» та «криза ліквідності» до кінця 2012 року. Лише декілька епізодів значного інтересу до терміну «ліквідність банку» були зафіксовані, зокрема у грудні 2012 року (індекс 100) та у квітні 2016 року

(індекс 91). Інтерес до терміну «криза ліквідності» залишався на нульовому рівні протягом усього періоду дослідження.

Аналіз показує, що пошуковий інтерес до терміну «liquidity crisis» на глобальному рівні є індикатором реакції на глобальні фінансові кризи, тоді як термін «bank liquidity» демонструє стабільний інтерес, що свідчить про регулярне використання цього поняття у фінансових дискусіях. В Україні ж відзначено відсутність стійкого інтересу до обох термінів, що може свідчити про меншу активність користувачів у пошукових запитах на цю тему.

Динаміку наукового інтересу проведемо на основі дослідження трендів публікацій у міжнародній наукометричній базі SCOPUS за 2004-2024 рр., у наочному вигляді представленому на рисунку 1.2.

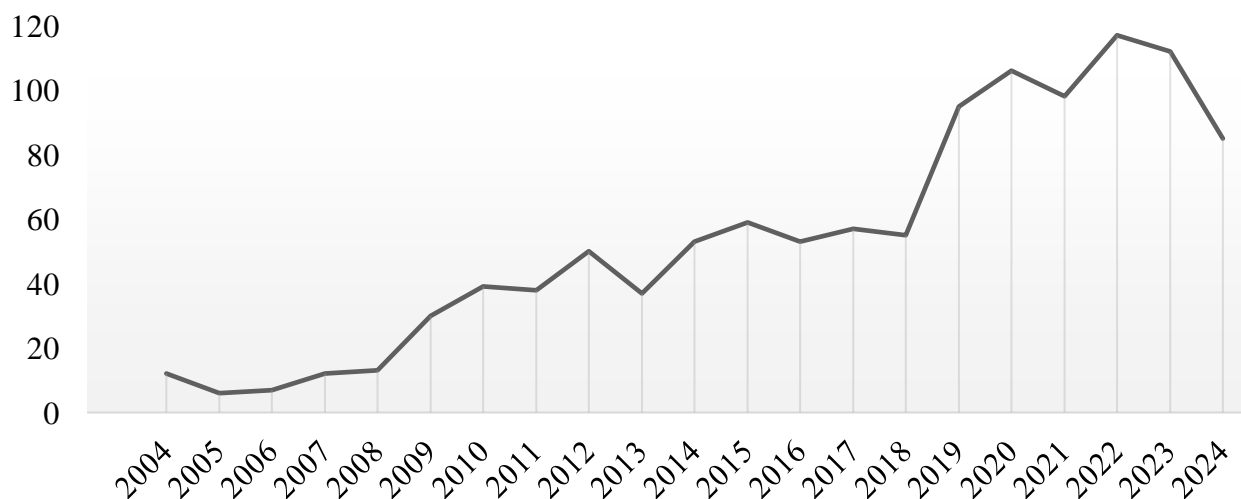


Рис. 1.2. Динаміка кількості наукових публікацій з тематики ліквідності банку* з 2004 по 2024 рік у міжнародній наукометричній базі SCOPUS

Примітка: дані отримані з бази даних Scopus, використовуючи пошуковий запит: ((TITLE-ABS-KEY("bank liquidity") OR TITLE-ABS-KEY("liquidity management") OR TITLE-ABS-KEY("bank liquidity risk") OR TITLE-ABS-KEY("liquidity risk management")))

Джерело: складено автором з використанням даних БД SCOPUS

Аналіз представлених даних дозволив зробити висновок, що кількість публікацій на тему ліквідності банків значно зросла після глобальної фінансової кризи 2008 року. У 2008 році було опубліковано лише 13 наукових

праць, тоді як у 2009 році ця кількість збільшилася до 30. Зростання продовжувалося, і у 2013 році було зафіксовано 37 публікацій.

Пік кількості представлення результатів наукових досліджень спостерігався у 2022 році, коли було опубліковано 117 праць, що може бути зумовлене зростанням нестабільності та невизначеності середовища функціонування банків внаслідок пандемії COVID-19 та повномасштабної війни росії проти України, що генерували нові загрози ліквідності. Як результат, це призвело до активізації уваги до УЛБ та пов'язаних з нею ризиків. У 2023 році кількість публікацій незначно зменшилася (до 112). За перше півріччя 2024 року було опубліковано 85 наукових праць. Наведені дані, на нашу думку, дозволяють зробити висновок, що інтерес до теми залишався стабільно високим протягом всього періоду аналізу, що вказує на важливість дослідження ліквідності банків як фундаментального аспекту їх діяльності.

Отже, на підставі наведених даних ми можемо зробити висновок, що інтерес до досліджень у сфері ліквідності банків є сталим, але при цьому виділяють тригерні події, що активізують дослідження, якими є кризи та загрози операційного середовища, що створюють нові виклики у сфері забезпечення ліквідності на мікро- та макрорівнях банківської системи.

Дослідження, пов'язані з ліквідністю та управлінням нею, сконцентровані в найбільш розвинених країнах світу, які мають потужні фінансові та банківські системи, що наочно демонструє рисунок 1.3.

Аналіз наукових колаборацій показує, що дослідження ліквідності банків є глобальним явищем, з сильними зв'язками між країнами різних регіонів. Найбільша активність спостерігається у країнах Центральної та Східної Європи, США, Середземноморського та Азійсько-тихоокеанського регіонів. Ці колаборації сприяють обміну знаннями та практиками, що є важливим для розуміння та УЛБ в умовах викликів глобальної економіки.

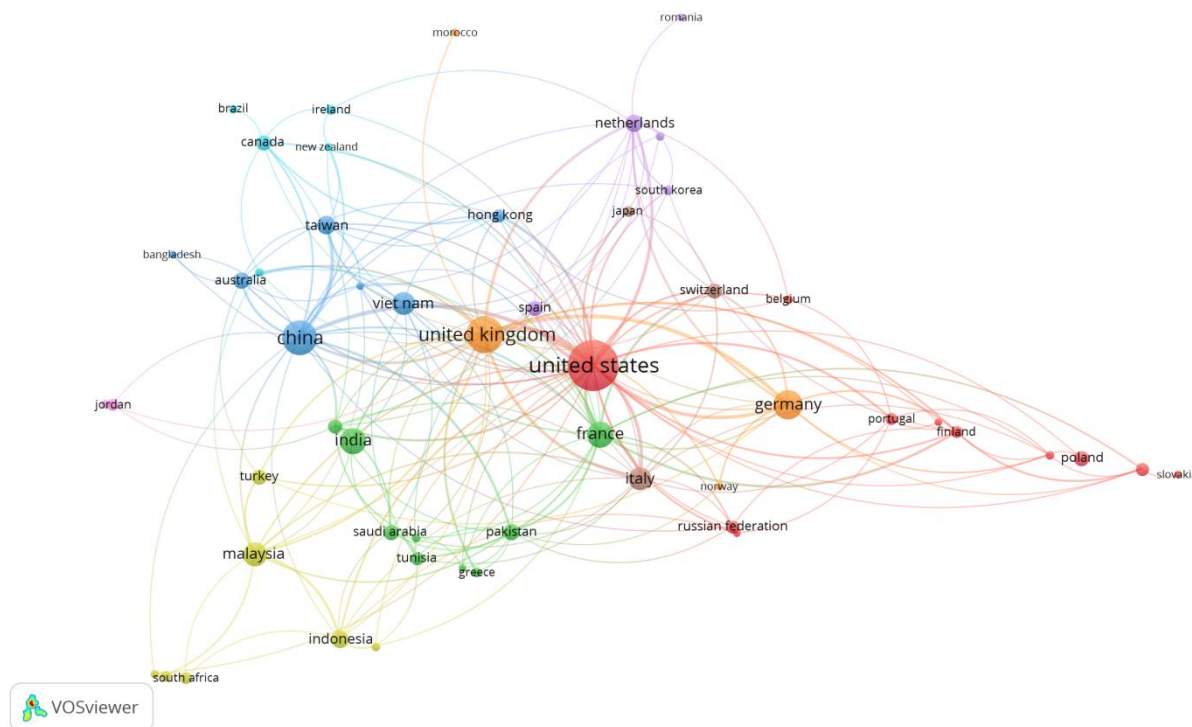


Рис. 1.3. Візуалізаційна карта просторового виміру досліджень з питань забезпечення ліквідності банків з 2004 по 2024 рік у міжнародній наукометричній базі SCOPUS

Джерело: складено автором з використанням даних БД SCOPUS та інструментарію VOSviewer

Згідно з даними мережевої візуалізації, США, Великобританія, Німеччина та Китай є центральними вузлами у мережі наукових колаборацій. Це підкреслює їх ключову роль у розвитку міжнародного наукового співробітництва.

США є лідером за кількістю публікацій (238). Основні наукові установи, що сприяли цьому, включають Національне бюро економічних досліджень (23 публікації), Федеральна резервна система (17), Федеральний резервний банк Нью-Йорка (14), Вортонська школа Університету Пенсильванії (11), та Школа бізнесу Леонарда Н. Стерна (11).

Науковцями з Великобританії опубліковано 119 статей, при цьому значний внесок зробили такі установи, як Центр економічних досліджень Лондона (14 публікацій) та Лондонська школа економіки та політичних наук

(12). Дослідниками з Німеччини опубліковано 78 статей, які зокрема представляють такі установи, такими як Німецький федеральний банк (11) та Університет Гете, Франкфурт-на-Майні (9).

Вченими з Китаю опубліковано 110 статей, підготовлених освітніми установами, такими як Нанкінський університет (10), Шанхайський університет фінансів та економіки (10), та Женьмінський університет Китаю (8). Також у цьому кластері питання ліквідності досліджуються у В'єтнамі (45 праць), з високим рівнем активності Банківського університету Хошиміну (17), Відкритого університету Хошиміна (11), та Університету економіки Хошиміна (8).

Співпраця між цими країнами та іншими регіонами, такими як Азія, Європа та Близький Схід, вказує на важливість глобального підходу до досліджень ліквідності банків.

Характеристика десяти найбільш цитованих публікацій у сфері забезпечення ліквідності банку представлена в таблиці 1.1.

Дослідження науковців дають змогу зробити висновок, що ефективне УЛБ є критичним фактором для їх стійкості та здатності протистояти фінансовим кризам та шокам зовнішнього середовища.

Наявність стабільних джерел фінансування, ефективність управління короткостроковими зобов'язаннями та позабалансовими вимогами, достатність капіталу є ключовими елементами, що визначають ліквідність банків навіть у кризових умовах.

Глобалізація фінансових ринків сприяє поширенню кризи ліквідності між країнами, відповідно, актуальним є дослідження того, як банки реагують на ці шоки та які механізми можуть зменшити їх вплив.

Усі ці аспекти підкреслюють необхідність комплексного підходу до УЛБ з урахуванням всього комплексу факторів, що чинять вплив на неї, та важливість міжнародної координації у політиці та інструментарію банківського регулювання та нагляду.

**Найбільш цитовані публікації з тематики ліквідності банків з 2004 по
2024 рік у міжнародній наукометричній базі SCOPUS**

Автор	Рік публікації	Зміст публікації	Кількість цитувань
Івашина В., Шарфштейн Д.	2010	Дослідження управління ліквідністю банків у кризові періоди у взаємозв'язку з впливом доступу до стабільних джерел фінансування та обсягами кредитування; впливу короткострокових зобов'язань та кредитних ліній на ліквідність банку	1259
Кампелло М., Грем Я., Харві К. Р.	2010	Аналіз впливу скорочення обсягів банківського кредитування внаслідок світової фінансової кризи на фінансові рішення корпорацій (скорочення витрат, інвестицій, капітальних вкладень, зростання використання запасів ліквідності)	1139
Корнетт М. М. та інші	2011	Дослідження управління ліквідністю банків у кризові періоди у взаємозв'язку зі стабільністю джерел фінансування, ліквідністю активів та обсягами кредитування; впливу матеріалізації позабалансових вимог на ліквідність банку	608
Хваджа, А. І., Міан А.	2008	Оцінювання впливу шоків ліквідності банків на діяльність фірм з урахуванням їх розміру	605
Бергер А.Н., Боуман К.	2009	Дослідження взаємозв'язку між створенням капіталу та ліквідності банків з урахуванням їх розміру	578
Четореллі Н., Голдберг Л. С.	2012	Дослідження управління ліквідністю банків, їх реакції шоки ліквідності та можливості поширення міжнародних шоків в умовах глобалізації	346
Ачарья В., Накві Х.	2012	Вивчення того, як банківська система може спровокувати утворення бульбашок цін на активи за наявності доступу до надлишкової ліквідності	231
Роше Ж.-К., Вівес Х.	2004	Розроблення моделі банківської кризи ліквідності, яка має баєсівську рівновагу. Висновок, щодо того, що кредитор останньої інстанції має здійснювати оперативні коригувальні дії щодо подолання кризи ліквідності	281
Шнабл П.	2012	Дослідження міжнародної передачі шоків ліквідності на прикладі країн, що розвиваються, та оцінювання впливу негативних шоків ліквідності на банківське кредитування в постраждалих країнах	271
Дістінген І., Руле Ч., Таразі А	2013	Дослідження зв'язку між регулятивним капіталом банку та ліквідністю, оціненою за балансовими позиціями для публічних комерційних банків Європи та США	203

Джерело: складено автором з використанням даних БД SCOPUS

Публікації вітчизняних науковців з проблематики ліквідності банків у міжнародній наукометричній базі SCOPUS присвячені: загальним аспектам УЛБ (Євенко Т. [56]); удосконаленню аналітичного інструментарію для

досягнення цілей УЛБ, зокрема використанню непараметричної статистики (Карчева Г. [34]); розрахунку таксономічних індикаторів ліквідності (Криклій О., Рябіченко Д. [36]); оцінюванню зв'язків між ліквідністю банку та впливом галузевих шоків на основі даних про галузеву приналежність їх позичальників (Аріас Дж., Талавера О., Цапін А. [3]); розрахунку ліквідності банків та ліквідності ринку в розрізі показників фінансової стійкості (Папаїка О., Косоков В. [49]).

Для уточнення сутності поняття «ліквідність банку» на сучасному етапі вважаємо за доцільне систематизувати підходи науковців до його тлумачення (додаток А, табл. 1.2).

Як свідчать представлені дані, найбільш поширеним є підхід, відповідно до якого основний аспект в ліквідності банку – це здатність своєчасно та в повному обсязі виконувати свої грошові зобов'язання перед клієнтами, вкладниками, позичальниками та іншими кредиторами.

У ряді досліджень ліквідність у банківській сфері розуміється переважно як здатність швидко перетворювати активи в готівку для виконання зобов'язань (Путінцева Т., Міжнародний валютний фонд, Європейський центральний банк, Оксфордський словник фінансів та банківської справи). Цей підхід зосереджується на рівні ліквідності активів, що забезпечують здатність банків виконувати свої зобов'язання.

У ряді визначень, зокрема в підході НБУ, концепт ліквідності розширився, включивши управління як активами, так і пасивами, приділяючи увагу збереженню балансу між їх характеристиками. Цей підхід наголошував не лише на наявності ліквідних активів, але й на узгодженні строків надходжень і виплат для забезпечення постійної ліквідності.

Узагальнення підходів до розуміння сутності поняття «ліквідність банку»

Автор/Організація	Базис визначення ліквідності	Додаткові характеристики
Сало І., Криклій О.	Здатність виконувати зобов'язання в будь-який момент	Наявність достатньої кількості готівки та безготівкових коштів
Федеральний резервний банк Нью-Йорка	Здатність виконувати короткострокові зобов'язання	Легкість перетворення активів на готівку
Щибиволок З.	Забезпечення своєчасного виконання зобов'язань грошових	Оплата рахунків, перекази коштів, виплати, надання кредитів, інвестування в активи
Національний банк України		Збалансованість строків і сум активів та зобов'язань
Андросова О.		Важлива складова стійкості та фінансової стабільності, мінімальні витрати на підтримку ліквідності
Косарева І. та Крамська Д.		Не визначені
Прутська О. та Візнюк В.		Можливість продовжувати діяльність
Фуксман О.	Виконання зобов'язань без порушення регулятивних вимог	Здатність фінансувати зростання кредитно-інвестиційного портфеля
Енциклопедія банківської справи України	Виконання поточних зобов'язань, збалансованість активів і пасивів	Задоволення вимог вкладників та позичальників
Банк міжнародних розрахунків	Здатність фінансувати зростання активів і виконувати зобов'язання	Виконання зобов'язань без значних втрат, фінансування зростання активів
Путінцева Т.	Мінімізація витрат, своєчасне перетворення активів в готівку	Нарощування кредитно-інвестиційних портфелів, збалансованість активів і пасивів
Оксфордський словник фінансів та банківської справи	Здатність виконувати короткострокові фінансові зобов'язання	Не визначені

Джерело: розроблено автором на основі [73, 83, 93, 113, 115, 125, 131, 137]

Отже, сутність ліквідності банку полягає в підтримці таких внутрішніх характеристик банку, що дозволяють своєчасно та в повному обсязі виконувати зобов'язання перед клієнтами та іншими контрагентами та забезпечувати розвиток активних операцій, мінімізуючи при цьому витрати.

Узагальнивши зазначене та базуючись на підході Шийко В. [135] ми вважаємо за доцільне структурувати ліквідність банку за елементами, представленими на рисунку 1.4.



Рис. 1.4. Структурне розуміння ліквідності банку

Джерело: складено автором на основі [135]

Для формування системи УЛБ необхідно враховувати, що вона набуває визначеної специфіки залежно від її виду (рис. 1.5).



Рис. 1.5. Узагальнена класифікація ліквідності банку

Джерело: складено автором

Отже, ліквідність банку є багатогранним поняттям, що характеризується часовими, кількісними та функціональними параметрами. Це дозволяє забезпечити всебічний аналіз ліквідності, що є необхідним для підтримки фінансової стабільності банку та виконання ним своїх зобов'язань на основі застосування відповідних управлінських впливів.

1.2 Систематизація факторів впливу на ліквідність банку

Ліквідність банків є його інтегративною характеристикою, що формується під впливом значної кількості різноспрямованих факторів, які змінюють її рівень, та потребують урахування в процесі прийняття управлінських рішень. Зважаючи на важливість цього питання, вважаємо за доцільне провести дослідження та систематизацію факторів впливу на ліквідність банку.

Для виконання цього завдання на першому етапі вважаємо за доцільне провести контекстуальний аналіз наукових праць з тематики ліквідності та управління нею, опублікованих у міжнародній наукометричній базі SCOPUS, з використанням інструментарію VOSviewer (рис. 1.6).

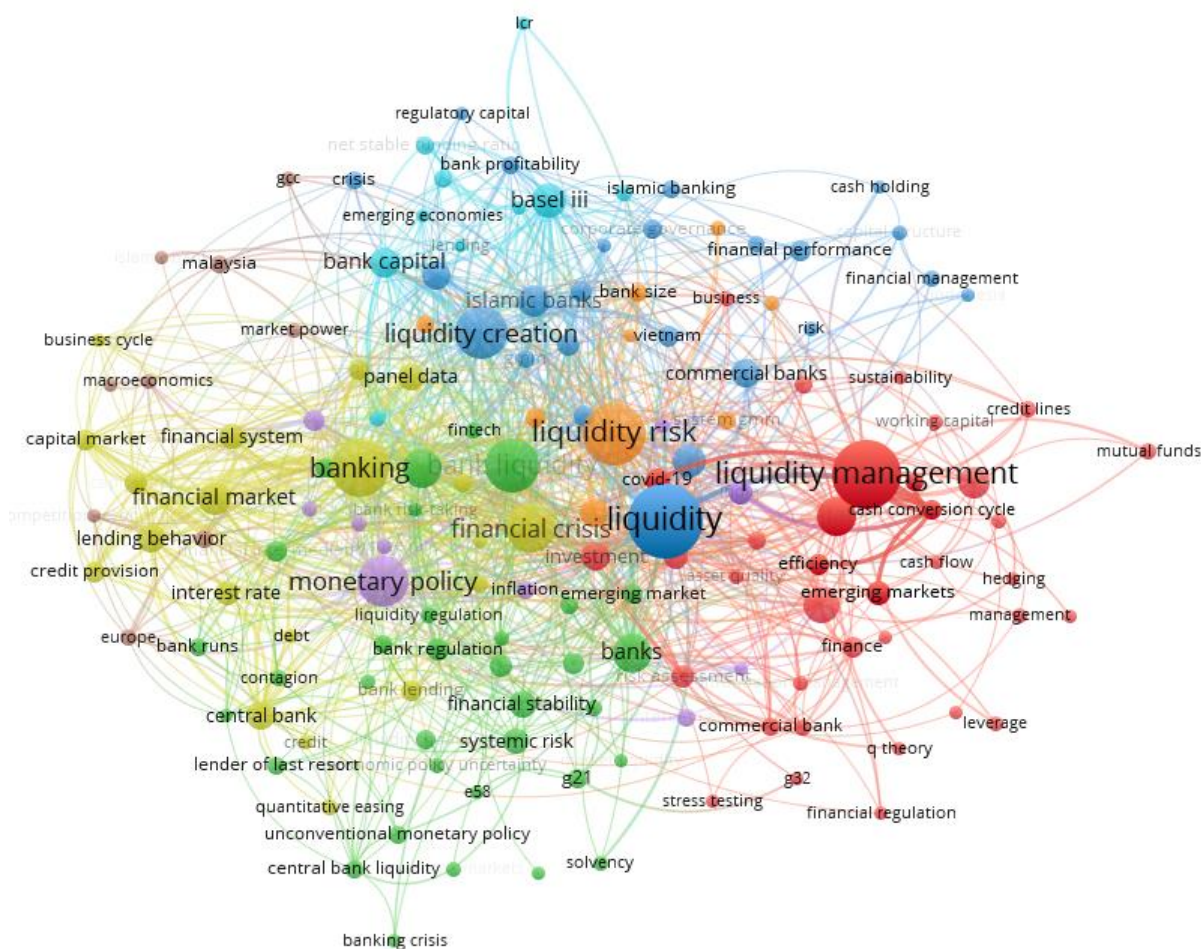


Рис. 1.6. Виявлення взаємозв'язків ліквідності банку з іншими поняттями за 2004-2024 рр.

Джерело: побудовано автором з використанням інструментів VOSviewer

Найбільший за розміром червоний кластер «Менеджмент ліквідності банків» містить 36 ключових понять та об'єднує групу концептів, що охоплюють ключові аспекти забезпечення ліквідності банку через ефективне управління пов'язаними з ним ризиками та капіталом. Це включає питання оцінки якості активів, достатності капіталу та управління грошовими потоками. Важливим аспектом є управління фінансовими ризиками, включаючи кредитний ризик та ризики, пов'язані з ринковими умовами. Дослідження також охоплюють практики страхування ризиків (хеджування), проведення стрес-тестування для оцінки ліквідності банків у кризових ситуаціях, та забезпечення відповідності фінансовим регуляторним вимогам. Крім того, ключові слова вказують на важливість забезпечення довгострокової ліквідності банків, зокрема через управління капіталом та впровадження практик сталого розвитку.

Другий за розміром зелений кластер «Банківське регулювання» включає 34 ключові поняття та об'єднує групу досліджень, які охоплюють широкий спектр питань, пов'язаних з регуляторними вимогами, окремими аспектами конкуренції та забезпеченням ліквідності банків. Значна кількість наукових праць стосуються регулювання ризику ліквідності у взаємозв'язку з системним ризиком та ризиком розповсюдження кризи (контамінації). У цьому кластері дослідження також концентруються на реакції банківських систем на глобальні економічні виклики, такі як пандемія COVID-19, та їх вплив на банківські операції, зокрема, управління ліквідністю центральних банків та ринковою ліквідністю. Особлива увага приділяється інструментам регулювання, включаючи сек'юритизацію, ринкову дисципліну та нетрадиційну монетарну політику, а також впливу економічної політики на діяльність банків та стабільність банківських систем. У цьому контексті, аналізуючи вплив фінансових технологій (FinTech) на банківський сектор, дослідники також досліджують аспекти конкурентної динаміки та банківських інновацій.

Третій за розміром синій кластер «Ефективність та управління банків» (24 ключові слова) об'єднує широкий спектр досліджень, пов'язаних з

ефективністю банківської діяльності та корпоративним управлінням. Це включає дослідження, присвячені оцінці продуктивності банків, аналізу їх прибутковості, структури капіталу та управління ліквідністю. Ключові слова також вказують на важливість тем корпоративного управління, зокрема управління ризиками та дотримання нормативних вимог, що забезпечують ліквідність банків. Дослідження охоплюють різні типи банків, включаючи комерційні та ісламські банки, та відображають глобальну перспективу. Особлива увага приділяється питанням диверсифікації активів, управлінню кризами, а також застосуванню сучасних економетричних методів, таких як GMM (генералізовані методи моментів) для аналізу фінансових даних.

Четвертий оливковий кластер «Кредитування та фінансові ринки» містить 20 ключових слів та підкреслює важливість розуміння взаємозв'язків між банківським кредитуванням, ринками капіталу, ліквідністю та загальною фінансовою стабільністю, а також ролі центральних банків у цих процесах. Використання панельних даних та регресійного аналізу дозволяє дослідникам глибше зрозуміти ці процеси та зробити обґрунтовані висновки.

П'ятий фіолетовий кластер «Монетарна політика та економічні індикатори» включає 10 понять та підкреслює важливість розуміння взаємозв'язків між монетарною політикою, економічними показниками та функціонуванням банківської системи, що є ключовим для забезпечення макроекономічної стабільності. Також розглядається феномен надлишкової ліквідності в банківській системі та його наслідки для економіки

Шостий блакитний кластер «Достатність капіталу та ліквідність», який включає 10 ключових термінів, та підкреслює важливість розуміння регуляторних вимог та управління капіталом у забезпеченні ліквідності банків, особливо в умовах економічної нестабільності. Це включає дослідження, присвячені вимогам до капіталу банків, зокрема, відповідності стандартам Базеля III, що передбачають дотримання коефіцієнтів достатності капіталу та ліквідності, таких як Liquidity Coverage Ratio (LCR) та Net Stable Funding Ratio

(NSFR). Дослідження в цьому кластері також аналізують вплив регуляторних норм на діяльність банків, зокрема на кредитування та УЛБ.

Сьомий помаранчевий кластер «Управління ризиками та банківські характеристики» об'єднує дослідження, які охоплюють основні аспекти управління ризиками в банківській діяльності та характеристики банків в контексті впливу на ліквідність. Дослідження зосереджуються на аналізі ризиків, з якими стикаються банки, зокрема кредитного ризику та ризику за недіючими кредитами. Важливим аспектом є роль страхування депозитів у забезпеченні стабільності банківських систем та зменшенні ризиків для вкладників. Значна частина робіт у цьому кластері базується на застосуванні методів системи GMM, що дозволяє глибше аналізувати динаміку ризиків та прийняття рішень у банках різних розмірів та типів. Ключові слова також вказують на важливість розуміння взаємозв'язків між розміром банку та схильністю до ризикованої поведінки, що є критичним для забезпечення ліквідності.

Отримані за результатами бібліометричного аналізу дані дозволили визначити напрями, в рамках яких буде проведена систематизація факторів впливу на ліквідність з поділом на екзогенні та ендогенні.

Кластер «Монетарна політика та економічні індикатори» охоплює питання взаємозв'язків між монетарною політикою, економічними показниками та ліквідністю банків.

Вплив заходів монетарного регулювання на ліквідність банків проявляється через наступні ключові аспекти.

По-перше, монетарна політика центрального банку, зокрема зміна облікової ставки та операції на відкритому ринку, мають безпосередній вплив на вартість та доступність ліквідності для банків. Підвищення процентних ставок збільшує вартість залучення ліквідних коштів для банків, обмежуючи їх можливості щодо кредитування та розширення активів, що, своєю чергою, може призводити до зниження рівня ліквідності в банківській системі (Бергер А. Н. та Боуман Ч. Х. [8]). У періоди посилення монетарної політики,

зокрема через підвищення ставок або обмеження доступу до рефінансування, банки стикаються з більш жорсткими умовами підтримки ліквідності, що знижує їх можливість задовольняти потреби клієнтів у кредитах.

По-друге, жорсткі регуляторні вимоги до ліквідності, такі як нормативи Базель III, можуть вступати у конфлікт з цілями монетарної політики. Дослідження показують, що жорстке регулювання ліквідності обмежує можливості банків використовувати активи як заставу, що підвищує процентні ставки та зменшує кредитування, особливо під час економічної нестабільності (Монне Е., Варі М. А. [44]). Це створює дилему для центральних банків, які прагнуть одночасно забезпечити фінансову стабільність та стимулювати економічне зростання через доступність кредитів.

По-третє, ефективність монетарної політики у впливі на ліквідність банків залежить від розміру та структури банку. Дослідження свідчать, що малі банки є більш чутливими до змін монетарної політики, тоді як середні та великі банки, завдяки своїй диверсифікації та доступу до інших джерел ліквідності, демонструють більшу стійкість до таких змін (Бергер А. Н. та Боуман Ч. Х. [8]).

Отже, вплив монетарної політики на ліквідність банків є багатофакторним та залежить від ряду змінних, таких як рівень жорсткості регулювання ліквідності, економічний контекст та масштаб банку.

Дослідження науковців цього кластера також підкреслюють важливість розуміння макроекономічних умов, таких як інфляція, ВВП, обмінний курс, безробіття, і їх вплив на рівень ліквідності окремих банків. Результати досліджень у цій сфері, які мають емпіричний характер, встановили, що їх вплив на формування ліквідності банків не є однозначним залежно від економічного контексту (умови стабільної економіки / кризові умови) та регіональної специфіки. Так, Мдагрі А. А. та Убді Л. [43] визначили, що серед макроекономічних факторів на ліквідність банків впливають інфляція, безробіття, заощадження, які формують зовнішнє середовище, в якому банки функціонують, і впливають на доступність та вартість ресурсів, які використовуються для створення ліквідності. Вчені встановили, що зростання

ВВП не має значного впливу на створення ліквідності банками. Це може вказувати на те, що економічне зростання не завжди є визначальним фактором для ліквідності, на відміну від таких факторів, як рівень інфляції або обсяг заощаджень. Махмуд Х. та інші [40] виявили, що зростання економіки та зниження безробіття зменшують потребу банків у підтримці високого рівня ліквідності; а збільшення грошової маси сприяє зростанню ліквідності. Інфляція виявилася несуттєвою змінною щодо ліквідності банків, відповідно, менеджерам банків не потрібно враховувати рівень інфляції при управлінні ліквідністю. Результати дослідження Мунтяну І. [46] свідчать, що інфляція має різний вплив залежно від економічного контексту. У кризові періоди зростання інфляції сприяє підвищенню ліквідності через підвищення попиту на ліквідні активи, тоді як в умовах стабільної економіки цей фактор може знижувати ліквідність. Безробіття є значущим макроекономічним фактором, який впливає на ліквідність банків, особливо під час економічних криз. Зростання безробіття змушує банки підвищувати рівень ліквідності для покриття потенційних збитків, пов'язаних із неплатоспроможністю клієнтів.

Отже, для забезпечення ліквідності банків України обов'язковим є ідентифікація ключових макроіндикаторів та оцінювання їх впливу на ліквідність відповідно до конкретних умов, в яких вони функціонують.

Дослідження, об'єднані в кластері «Банківське регулювання», вивчають широкий спектр питань, пов'язаних з регуляторними вимогами, управлінням ризиками ліквідності та системними ризиками. Дослідження науковців визначили, що регуляторні вимоги відіграють важливу роль у забезпеченні стабільності банківської системи, проте вплив цих регуляцій може бути різним залежно від макроекономічних умов, типу та розміру банку та інших факторів.

Так, дотримання коефіцієнтів ліквідного покриття та чистого стабільного фінансування змушує банки формувати належні буфери ліквідності та підвищувати рівень стабільності джерел фондування, але обмежує їх здатність інвестувати у менш ліквідні, але більш прибуткові активи. Отже, регулювання підвищує рівень ліквідності, але знижує прибутковість.

Вимоги до адекватності капіталу, встановлені Базелем III, також впливають на ліквідність банків. Сіддіка А., Харон Р. встановили, що підвищення вимог до капіталу сприяє зменшенню ризику дефолту і підвищує довіру з боку вкладників і кредиторів, що сприяє покращенню доступу банків до фінансових ресурсів. Проте вимоги до адекватності капіталу можуть обмежувати можливості банків для залучення додаткових коштів, оскільки вони повинні підтримувати певний рівень капіталу щодо своїх активів [53].

Крім зазначеного інструментарію, регулятори встановлюють вимоги до системи та процедур УЛБ, що своєю чергою, забезпечує банк від прийняття надмірних ризиків. Так, регулятори вимагають від банків проводити стрес-тестування ліквідності, щоб оцінити їх здатність витримати різні сценарії стресу, зокрема раптовий відтік депозитів або обмежений доступ до ринків фінансування [109]. Краснова І., Громницька І., Васьківська Н. у [86] зазначили, що «...визнавши важливість ризику ліквідності регулятори відвели центральну роль стрес-тестуванню як методу управління та моделювання ліквідності, оскільки воно включає екстремальні події та враховує специфіку банку». Також відповідно до регуляторних вимог банки повинні мати розроблений план дій для УЛБ в надзвичайних ситуаціях.

Отже, на підставі зазначеного вище можемо зробити висновок, що банківське регулювання має як прямий вимір на ліквідність банку через систему пруденційних нормативів ліквідності та капіталу, так і опосередковано впливає на неї через встановлення вимог до системи управління нею.

Крім факторів впливу на ліквідність банку, що домінують в науковій літературі, та охарактеризовані вище, для банків України важливим є врахування політичного та соціального контексту, оскільки під впливом повномасштабної війни вони зазнають значних трансформацій.

Політико-правові фактори значною мірою впливають на ліквідність банків через створення умов, що регулюють доступ банків до фінансових ресурсів, рівень довіри вкладників та інвесторів, а також через ухвалення рішень, що формують регуляторний ландшафт та засади монетарної політики.

Стабільна політична ситуація та адекватна регуляторна політика є ключовими умовами для підтримання належного рівня ліквідності в банківській системі.

Попри вагомість впливу факторів цієї групи, існує недостатня кількість досліджень про вплив конфліктів і політичної нестабільності на банківський сектор у цілому та ліквідність зокрема. Але в контексті теми важливим є висновок Компаоре А. та інших, що конфлікти та політична нестабільність пов'язані з більшою ймовірністю системних банківських криз, ... тривалість конфлікту позитивно пов'язана зі зростанням ймовірності банківської кризи [17]. Базуючись на цьому, вважаємо за доцільне включати політико-правові фактори до складу екзогенних детермінант ліквідності банку.

Соціальні фактори суттєво впливають на ліквідність банків, оскільки вони значною мірою детермінують поведінку клієнтів, рівень довіри до банківської системи та доступ до фінансових ресурсів.

На здатність населення користуватись банківськими послугами, виступати постачальниками ресурсів значною мірою впливає реальний рівень доходів населення та рівень економічної нерівності в країні. Високий рівень доходів населення зазвичай сприяє збільшенню депозитів у банках, що покращує їх ліквідність. Однак нерівність може мати негативний вплив на ліквідність, оскільки велика частина населення може не мати можливості відкривати депозити, що знижує загальну базу ліквідних активів банків [17].

Рівень довіри населення до банків є ключовим фактором, що впливає на обсяг депозитів і, відповідно, на ліквідність банків. Гортон Г. Б., Метрик А. [29] визначили, що під час кризових ситуацій або при втраті довіри клієнти схильні вилучати депозити з банків, що знижує їх ліквідність. При цьому, як зазначили Малахова О. Л., Рудан В. Я. цей фактор може взаємодіяти з політичною невизначеністю, яка «...породжує панічні настрої серед населення, унаслідок чого можливим є дострокове зняття депозитів, а також зниження інтенсивності заощаджень» [95]. На противагу цьому високий рівень довіри сприяє збереженню стабільного обсягу депозитів та забезпечує доступність ліквідних коштів.

Також довіра населення значною мірою детермінується соціальною стабільністю. Соціальні заворушення або нестабільність можуть призводити до масового відтоку коштів з банків, оскільки клієнти намагаються перевести свої заощадження в більш безпечні форми або інвестувати в інші активи.

Рівень фінансової грамотності також впливає на поведінку споживачів щодо заощаджень та кредитів. У дослідження Лусарді А. та Мітчелл О. С. встановлено, що особи з вищим рівнем фінансової грамотності краще оцінюють ризики, схильні до довгострокових заощаджень і раціонального використання банківських послуг, що позитивно впливає на ліквідність банків. З іншого боку, низький рівень фінансової грамотності може призводити до нераціональної поведінки та підвищення ризику відтоку депозитів [39].

Отже, соціальні фактори суттєво впливають на ліквідність банків, тому мають бути враховані у стратегіях УЛБ для забезпечення стійкості в умовах соціально-економічних трансформацій.

Узагальнивши зазначене, екзогенні фактори впливу на ліквідність банку вважаємо за доцільне структурувати наступним чином:

□ екзогенні загальні: політичні, соціальні та економічні фактори (включаючи монетарну політику), що реалізуються на глобальному, національному та регіональному рівнях, та формують операційне середовище функціонування банків;

□ екзогенні специфічні, пов'язані з впливом банківського регулювання, нагляду, які впливають на: таргети, що визначають мінімальний цільовий рівень ліквідності; на формування системи УЛБ в цілому, її окремі підсистеми, обґрунтування окремих управлінських рішень.

Детермінанти ліквідності, які генеруються на ендogenous рівні, досліджуються в таких кластерах, як:

1) «Менеджмент ліквідності банків», який охоплює питання забезпечення ліквідності банків через ефективне управління ризиками та капіталом. Дослідження включають оцінку якості активів, достатності капіталу, управління грошовими потоками та практики страхування ризиків;

2) «Ефективність та управління банків», що зосереджується на аналізі ефективності банківської діяльності, прибутковості, структури капіталу та корпоративного управління в контексті забезпечення ліквідності банків. Особлива увага приділяється питанням диверсифікації активів, управлінню кризами та застосуванню сучасних економетричних методів;

3) «Управління ризиками та банківські характеристики» акцентує на впливі на ліквідність банку ефективності управління ризиками, зокрема кредитним ризиком, ризиком ліквідності та ризиком за недіючими кредитами.

Узагальнивши зазначене та базуючись на підході Вінниченко О. [64], ендогенні фактори впливу на ліквідність банку пропонуємо поділяти на організаційно-управлінські та фінансові.

Організаційно-управлінські фактори відіграють важливу роль у забезпеченні належного рівня ліквідності банку, оскільки визначають ефективність внутрішніх процесів управління, прийняття рішень та використання наявних ресурсів. Серед цих факторів ми виділяємо стратегію діяльності банку, якість корпоративного управління, наявність ресурсів та здатність менеджмент ефективно їх використовувати. Стратегія діяльності є основою його успішної роботи на ринку, і її правильна розробка та ефективна реалізація визначає можливості для підтримання ліквідності з урахуванням схильності банку до ризику. Якісне корпоративне управління сприяє прийняттю раціональних управлінських рішень, забезпеченню прозорості й контрольованості у діяльності банку, що є важливим для залучення депозитів і забезпечення стабільності фінансування. Якість менеджменту ліквідності визначається достатністю всіх типів ресурсів та здатністю менеджменту банку ефективно їх використовувати для підтримання ліквідності.

Фактори цієї групи значною мірою детермінують фінансові фактори, які безпосередньо визначають поточний та перспективний рівень ліквідності, та включають стабільність пасивів, якість активів, достатність капіталу, фінансові результати банку та ризик-профіль.

Стабільність пасивів є важливим фактором для підтримання ліквідності. Як зазначила Бойко А. «чим більше стабільна частина депозитів, тим вище ліквідність банку, оскільки в цій частині акумульовані ресурси не залишають банк. Збільшення стабільної частини депозитів зменшує потребу банку в ліквідних активах» [62].

Висока якість активів, що визначається на основі критеріїв здатності швидкого перетворення в готівку, дохідності та ризику, забезпечує підтримання ліквідності в коротко- та довгостроковій перспективі. Зважаючи на це, менеджмент банку має здійснювати постійне збалансування цих критеріїв у рамках цільових таргетів, визначених стратегією. Слід ураховувати також, що значна частка недіючих кредитів знижує ліквідність, оскільки «неповернення кредиту призводить до зменшення грошових потоків, а також до знецінення кредитних активів, що підвищує ризик ліквідності в банках» [62].

Достатність капіталу забезпечує додатковий рівень захисту для банку, що дозволяє виконувати зобов'язання навіть у випадку негативних фінансових змін. Касу Б. та іншими [15] ідентифіковано двосторонній негативний зв'язок, який передбачає, що банки можуть скорочувати ліквідність зі збільшенням капіталу; і навпаки. Таким чином, ними визначено наявність компромісу між фінансовою стабільністю (вищий капітал, знижений ризик) та економічним зростанням (створення ліквідності).

Вагомим фактором впливу на ліквідність банку є збалансованість його активів та зобов'язань за сумами, строками та валютами. Як зазначила Бойко А. вона «...практично виключає можливість виникнення кризи ліквідності, бо зобов'язання будуть забезпечені наявними ресурсами, а узгодженість активів і пасивів за термінами забезпечить своєчасне виконання зобов'язань без збиткової реалізації активів» [62].

Ризик-профіль банку, включаючи стратегічний, операційний, репутаційний, кредитний, валютний ризик та інші види ризиків, визначає його стійкість до змін у фінансовому середовищі. Ефективне управління ризиками

сприяє зниженню ймовірності настання кризових ситуацій і, відповідно, покращує ліквідність банку.

В узагальненому вигляді система факторів впливу на ліквідність банку представлена на рисунку 1.7.

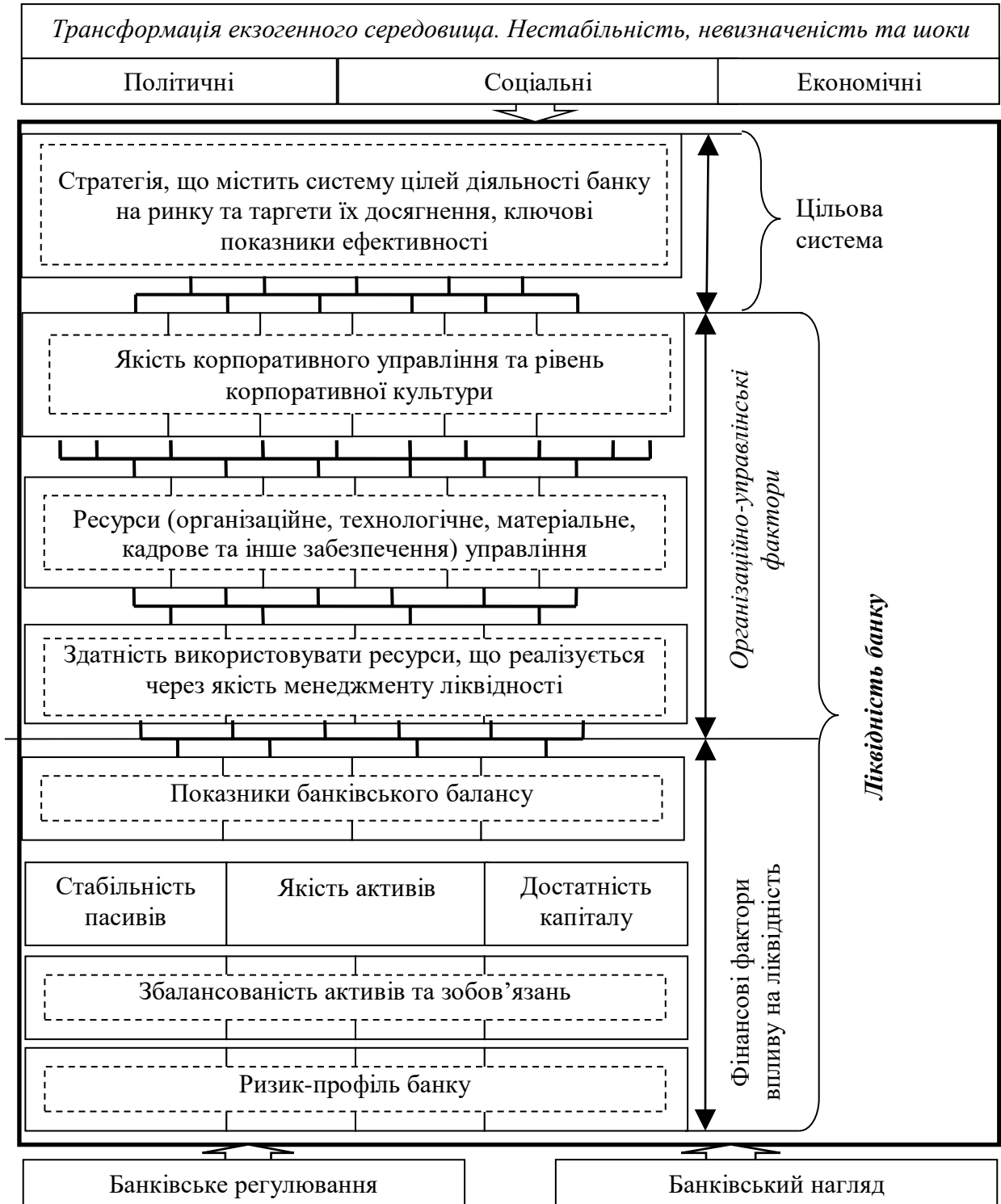


Рис. 1.7. Систематизація факторів впливу на ліквідність банку

Джерело: узагальнено автором на основі [15, 60, 62, 64, 83, 95, 103]

Отже, ліквідність банку залежить від комплексної взаємодії організаційно-управлінських і фінансових факторів в умовах екзогенного середовища, сформованого під впливом політичних, економічних, соціальних факторів та вимог банківського регулювання та нагляду.

1.3 Науково-методичні підходи до формування системи управління ліквідністю банку

Потреба у формуванні ефективної системи УЛБ України є беззаперечною. Це зумовлено тим, що ефективне УЛБ не тільки забезпечує здатність банку виконувати зобов'язання перед клієнтами та контрагентами, що є критично важливим для підтримання довіри до банківської системи та забезпечення її стабільності, але й формує основу для подальшого розвитку та реагування на зміни в економічному середовищі. Особливої актуальності ця проблематика набуває в контексті військових дій, що створюють додаткові виклики для підтримання достатнього рівня ліквідності, та вимагають від банків впровадження адаптаційних стратегій, таких як створення додаткових резервів ліквідності, диверсифікації активів та розширення джерел фінансування, та оновлення антикризового інструментарію.

Проблематикою УЛБ займалися такі вітчизняні та закордонні вчені, як: Б'янкі Дж., Бігіо С., Гомес Т., Дзюблюк О., Довгань Ж. М., Івасів І. Б., Криклій О. А., Кумар М., Маджид А., Раїс А., Путінцева Т., Ребрик Ю., Рудан В. Я., Рябіченко Д. О., Фуксман О. Ю., Хан Н., Ядав Г. К. та інші. Попри вагомий науковий доробок, що ними сформований, подальшого розвитку потребують теоретичні основи УЛБ з урахуванням багатофакторності впливу на ліквідність, складності банківських операцій та невизначеності й загроз ендogenous середовища.

Цілі та завдання щодо УЛБ визначаються в рамках таргетів, встановлених банківською політикою та стратегією, в тому числі політики управління ризиками. Метою УЛБ є забезпечення належного фінансування активів та

виконання зобов'язань у визначені строки за умови оптимізації витрат на підтримання необхідного рівня ліквідності, не створюючи загроз довгостроковій фінансовій стабільності.

Завдання УЛБ представлені на рисунку 1.8.



Рис. 1.8. Завдання управління ліквідністю банку

Джерело: складено автором на основі [109, 124, 127]

За результатами дослідження ми визначили, що для ефективного досягнення цілей та завдань УЛБ науковці обґрунтовують доцільність використання різних теоретичних концептів, кожен з яких надає унікальні інструменти та методи для аналізу та прийняття управлінських рішень у цій сфері. Базовими концептами для УЛБ є:

□ процесний (Марущак М. В.): УЛБ як постійний цикл взаємопов'язаних управлінських функцій [96];

□ системний (Криклій О. А., Ребрик Ю. С., Рябіченко Д. О., Зверук Л. А., Руденко В. Ю.): УЛБ як комплекс взаємопов'язаних компонентів, спрямованих на досягнення різних цілей в умовах динамічного екзогенного середовища [75, 88, 89];

□ ситуаційний / адаптивний (Криклій О. А., Рябіченко Д. О.) [89]: УЛБ, де вибір методів та інструментів управлінського впливу визначається факторами екзогенного та ендogenous середовища.

Узагальнивши змістовні характеристики кожного з цих управлінських концептів, вважаємо, що використання системного підходу до УЛБ є найбільш доцільним. По-перше, системний підхід розглядає ліквідність банку як складну систему, яка складається з різних підсистем (активи, пасиви, ризики). Це дозволяє забезпечити комплексний підхід до ухвалення рішень та оптимізувати УЛБ шляхом інтеграції всіх підсистем. По-друге, цей підхід ураховує, що ліквідність банку залежить не лише від ендogenous, але й від екзогенних змінних, включаючи макроекономічне середовище, політичну стабільність та взаємодію з іншими фінансовими установами, що підвищує точність прогнозування можливих загроз ліквідності. По-третє, системний підхід дозволяє враховувати можливі системні ризики, пов'язані з функціонуванням банківської системи загалом, і таким чином сприяти зниженню ризику фінансової нестабільності. Це особливо важливо в умовах сучасної глобальної економіки, де взаємозалежність між фінансовими інститутами є значною, і криза одного банку може спричинити ланцюгову реакцію на банківську систему та фінансовий сектор. Крім того, системний підхід дозволяє здійснити чітку структурування компонентів УЛБ, що є необхідним для ефективного управління нею.

Отже, в рамках цього дослідження УЛБ буде розглядатись на основі системного підходу, підходи до трактування якого представлені в таблиці 1.3.

Узагальнивши зазначене вище, під УЛБ будемо розуміти цілеспрямовану сукупність дій суб'єктів управління щодо забезпечення її цільового рівня в рамках таргетів, встановлених банківською політикою та стратегією, з

дотриманням нормативних вимог у невизначеному операційному середовищі шляхом розробки системи УЛБ нею з формуванням необхідного забезпечення.

Таблиця 1.3

Узагальнення підходів до розуміння поняття «система УЛБ»

Автор	Визначення
<i>Відповідність постулатам системного підходу</i>	
Зверук Л. А., Руденко В. Ю.	складна, відкрита, динамічна підсистема банківського менеджменту, що побудована на принципах системного підходу і може бути визначена як структурно-функціональна цілісність елементів системи: мета, завдання, принципи управління, об'єкт, суб'єкт, функціональна складова, вплив зовнішнього середовища
Рябіченко Д. О.	складна, відкрита, динамічна, стохастична підсистема банківського менеджменту, що побудована на принципах системного підходу і може бути визначена як структурно-функціональна цілісність елементів системи (об'єкт, суб'єкт, функціональна складова), результатом взаємодії яких є прояв властивостей емерджентності, внаслідок чого при використанні додаткових елементів забезпечення виникає можливість досягнення поставлених цілей
<i>Обмежений розгляд як сукупності окремих компонентів</i>	
Дзюблюк О. В., Рудан В. Я.	сукупність нормативних актів, методів, інструментів та функцій уповноважених підрозділів банку, які, діючи у взаємозв'язку один з одним, здійснюють вплив на грошові потоки з метою забезпечення їх збалансованості та задоволення попиту на ліквідність банку
Івасів І. Б., Фуксман О. Ю.	сукупність таких елементів, як: організаційна структура, методичне, інформаційно-аналітичне та програмне забезпечення, а також внутрішній контроль
<i>Обмежений розгляд як сукупності ієрархічних рівнів управління</i>	
Примостка Л. О.	складається із підсистеми стратегічного управління і планування та підсистеми оперативного управління і моніторингу ліквідності
<i>Обмежений розгляд як сукупності інструментальних підходів</i>	
Кравченко А. С., Кузнецов К. О.	включає такі підходи: стратегії управління ліквідністю, методи управління ліквідністю та методи оцінки потреби у ліквідних коштах.

Джерело: складено автором на основі [71, 75, 79, 85, 106, 124]

Система УЛБ є складною упорядкованою сукупністю взаємопов'язаних компонентів, які мають різне функціональне призначення, працюють автономно, але спрямовані на досягнення загальної мети – забезпечення її цільового рівня в рамках таргетів, встановлених банківською політикою та стратегією, з дотриманням нормативних вимог.

Розроблений нами підхід до визначення компонентного складу системи УЛБ представлений на рисунку 1.9.



Рис. 1.9. Система управління ліквідністю банку

Джерело: узагальнено автором на основі [71, 75, 79, 85, 88, 89, 106, 109, 124, 127]

Базуючись на постулатах системного підходу та теорій менеджменту, основу системи УЛБ формують дві взаємозалежних підсистеми: керуючої (суб'єкта управління) та керованої (об'єкта управління).

Керуюча підсистема охоплює всі елементи, що забезпечують УЛБ, тобто реалізують цілеспрямований вплив на відповідні колективи та функціональні одиниці банку, які реалізують управлінські рішення щодо ліквідності.

Мінімальні вимоги до формування цієї структури визначаються вимогами до корпоративного управління [99] та системи управління ризиками [109], встановленими НБУ. Зокрема, регуляторні вимоги включають вимоги до складу та відповідальності органів корпоративного управління, організації системи внутрішнього контролю, процедур управління ризиком ліквідності, забезпечення прозорого процесу ухвалення управлінських рішень.

Подальше формування структури суб'єктів УЛБ залежить від специфічних характеристик банку, таких як його форма власності, розмір, обрана стратегія розвитку, загальна схильність до ризиків, профіль ризиків. Така структура має бути достатньо гнучкою, щоб адаптуватися до змін ендегенних та екзогенних умов, забезпечуючи ефективне УЛБ та стійкість банку до можливих ризиків.

Керуюча підсистема УЛБ має передбачати чіткий розподіл функцій та відповідальності між різними рівнями управління, включаючи стратегічний, тактичний та оперативний.

Вищий стратегічний рівень УЛБ представлений радою та її допоміжними комітетами, які затверджують стратегії та політики щодо ліквідності, встановлюють цільові таргети та ліміти УЛБ, та правлінням спільно з Комітетом з управління активами та пасивами (КУАП), які розробляють заходи для виконання стратегічних рішень і контролюють виконання завдань. Контрольні функції на стратегічному рівні УЛБ виконує підрозділ внутрішнього аудиту.

Реалізація тактичних завдань УЛБ реалізується на рівні підрозділу з управління ризиками, контрольних функцій – на рівні підрозділу контролю за дотриманням норм (комплаєнс) [109].

Оперативний рівень, який включає відповідні підрозділи банку, зокрема казначейство, здійснює поточне управління ліквідністю, реалізує моніторинг

грошових потоків, аналіз ліквідних активів, виконання короткострокових операцій із залучення та розміщення коштів.

Керована підсистема, своєю чергою, охоплює об'єкти управління. Як зазначалося вище, ліквідність банку як об'єкт управління є багатокомпонентною та складною системою, на неї впливає значна кількість екзогенних та ендогенних факторів, що унеможливорює прямий управлінський вплив на її рівень. Зважаючи на зазначене, УЛБ вимагає комплексного розуміння керованої підсистеми, що передбачає врахування різноманітних умов та факторів, які впливають на грошові потоки, структуру активів та пасивів, а також на ризик ліквідності.

Суб'єкти УЛБ формують функціональну підсистему, яка складається з декількох однорідних груп елементів, що включають інструменти контролю, планування, аналізу та регулювання, що забезпечують безперервність та ефективність УЛБ в умовах динамічного середовища, що орієнтовані як на довгострокове забезпечення ліквідності, так і оперативне управління (в тому числі в межах операційного дня), спрямоване на вирішення поточних завдань з підтримання необхідного рівня ліквідних активів.

Функціональна підсистема УЛБ реалізується у двох форматах: базовому та антикризовому. Стандартний формат застосовується за умов нормального функціонування операційного середовища та діяльності банку. Антикризовий формат активується в період виникнення кризових явищ ліквідності як у самому банку, так і під час системної або наближеної до системної кризи ліквідності. Рішення про запровадження фази підвищеної готовності антикризового формату зазвичай приймається КУАП на основі інформації, отриманої від відповідних структурних підрозділів. У разі поглиблення кризи ліквідності рішення про впровадження повного антикризового режиму УЛБ зазвичай ухвалюється правлінням банку за поданням КУАП.

Функціональна підсистема задля досягнення поставлених цілей використовує сукупність інструментарію УЛБ, взаємодія якого відбувається так, як це представлено на рисунку 1.10.

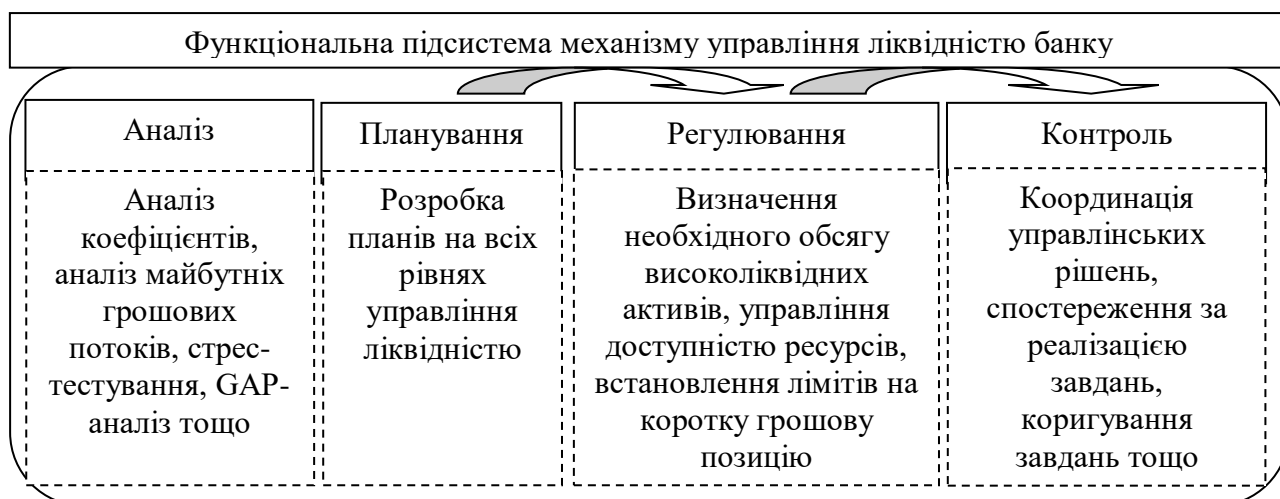


Рис. 1.10. Реалізація функціональної підсистеми як взаємодії інструментарію УЛБ

Джерело: узагальнено автором на основі [71, 75, 79, 85, 88, 89, 106, 109, 124, 127]

Основою УЛБ є планування, яке слід розглядати як багаторівневий ієрархічний процес, що включає стратегічний, тактичний, оперативний та антикризовий рівні, кожен з яких охоплює відповідний спектр питань, враховуючи як довгострокові, так і поточні цілі, а також дії у випадках кризових ситуацій (табл. 1.4).

Таблиця 1.4

Структура планування ліквідності в банку

Рівень	Завдання планування ліквідності банку
Стратегічний	Розробка загальної концепції УЛБ. Політика УЛБ та управління ризиком ліквідності. Формування стратегічних лімітів у системі «ліквідність-дохідність». Перелік кількісних показників ризик-апетиту до ризику ліквідності.
Тактичний	Прогнозування ліквідності на основі планових грошових потоків та оцінка можливих змін у коротко- та середньостроковій перспективі. Планування ліквідності для оцінки потреб банку у ресурсах та визначення шляхів залучення додаткового фінансування.
Оперативний	Планування потреби банку у ліквідності на щоденній основі та до одного місяця, щоб забезпечити безперервне виконання зобов'язань. Планування залишків на кореспондентських рахунках.
Антикризовий	План фінансування в кризових ситуаціях План управління ліквідністю в межах операційного дня в кризових ситуаціях

Джерело: складено автором на основі [71, 75, 79, 85, 88, 89, 106, 109, 124, 127]

Важливою частиною функціональної підсистеми системи УЛБ є аналіз та оцінка, які формують інформаційну основу для ухвалення управлінських рішень щодо підтримання належного її рівня. Завдяки застосуванню інструментарію аналізу та оцінку суб'єкти УЛБ можуть вчасно ідентифікувати ризики виникнення дефіциту ліквідності та вжити необхідних заходів для їх превенції. Також аналітичний інструментарій дозволяє визначити ефективність реалізованих стратегій та використаних інструментів УЛБ, виявити слабкі місця та підготуватися до можливих кризових ситуацій.

За результатами дослідження ми визначили, що інструментарій оцінки аналізу та ліквідності банку можна систематизувати у вигляді, представленому на рисунку 1.11. Їх характеристика наведена в додатку Б.

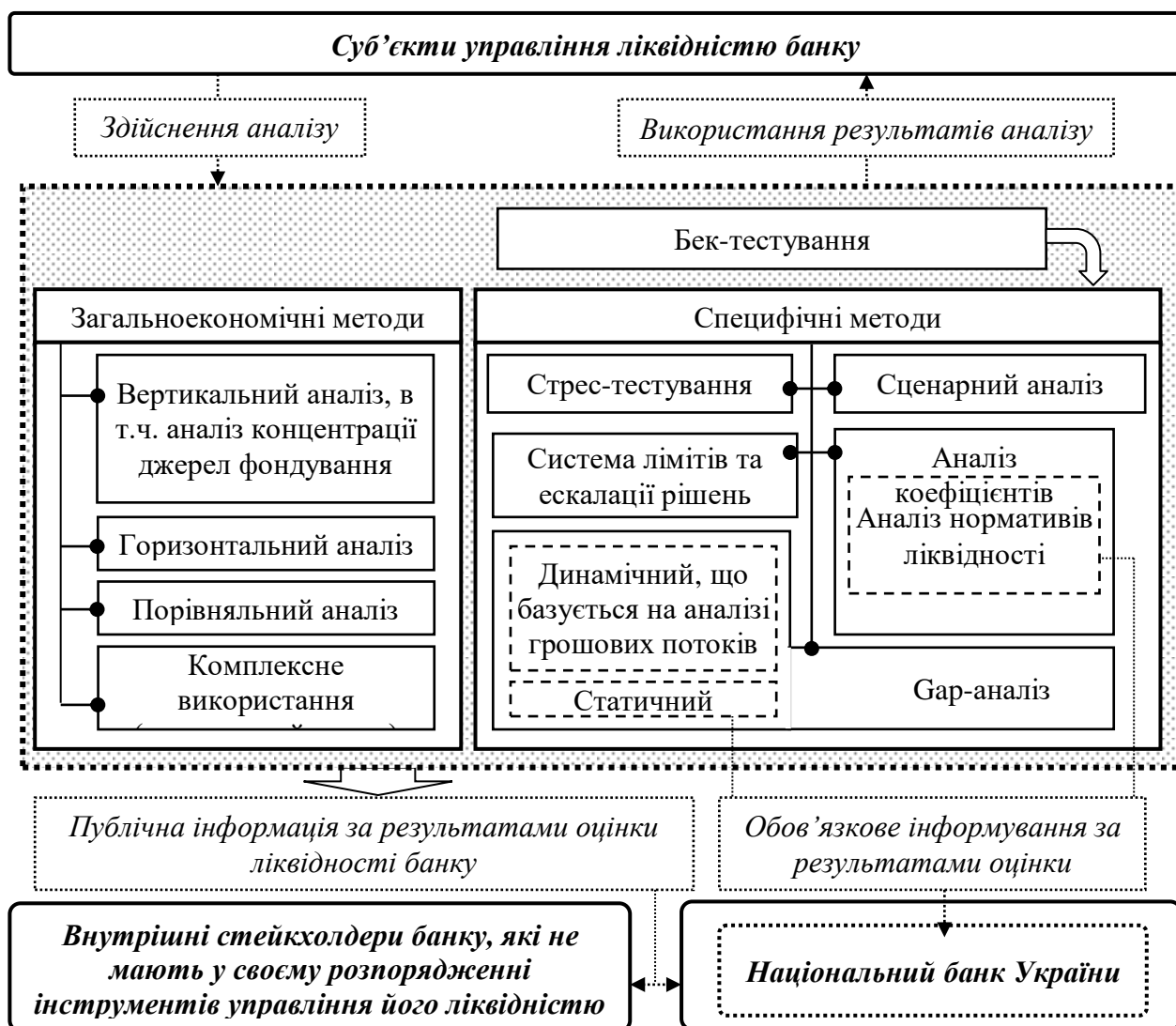


Рис. 1.11. Систематизація аналітичного інструментарію УЛБ

Джерело: складено автором на основі [57, 65, 80, 81, 85, 86, 90, 94, 97, 98, 109]

Регулювання в рамках функціональної підсистеми спрямоване на коригування управлінських рішень у разі відхилення фактичних показників ліквідності від запланованих або нормативних значень, встановлених регуляторними органами. Цей процес дозволяє забезпечити відповідність як внутрішнім цілям, так і вимогам регулятора, підтримуючи стабільність та зменшуючи ризики, пов'язані з ліквідністю (рис. 1.12).

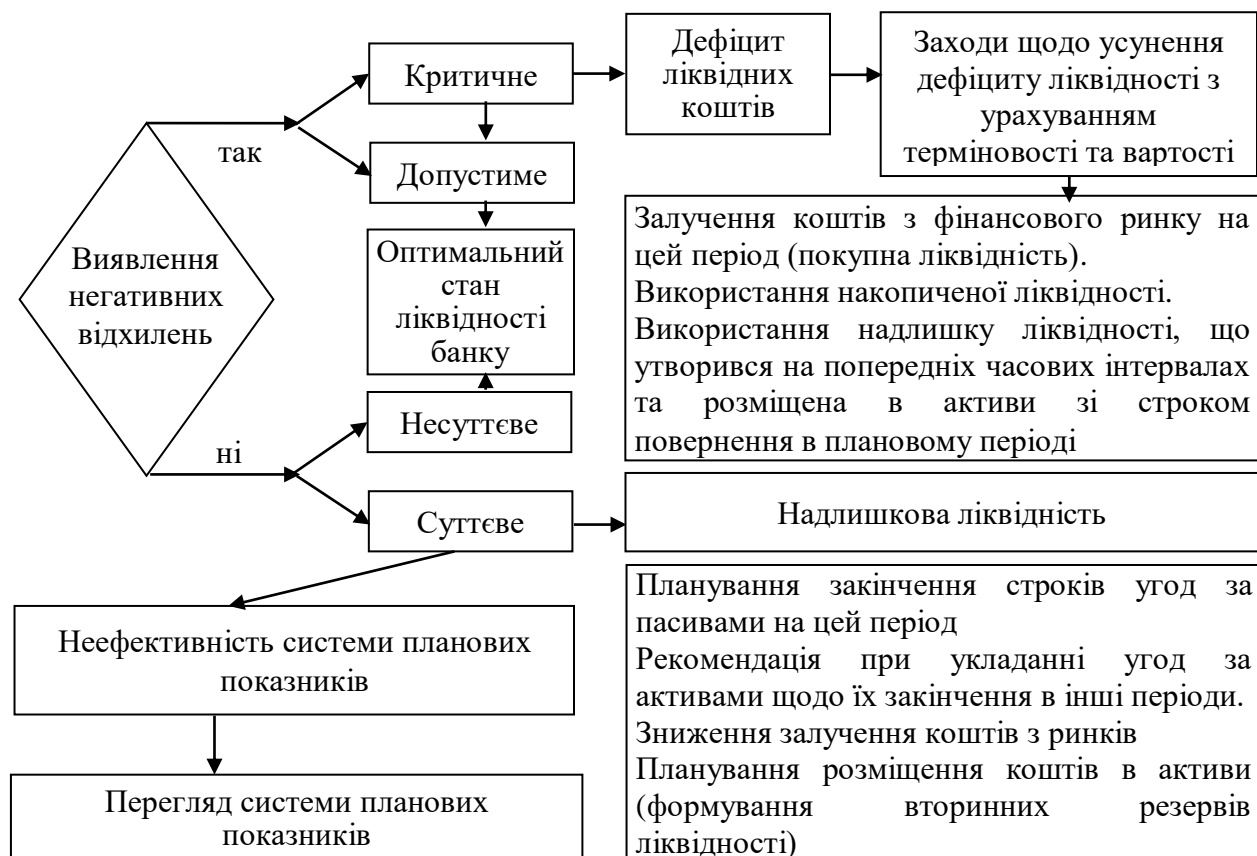


Рис. 1.12. Алгоритм регулювання ліквідності банку в системі управління нею

Джерело: складено автором на основі [125]

Особливої уваги потребує виявлений або прогнозований дефіцит ліквідності, який банк може подолати, застосувавши стратегію управління через пасиви (запозичення ліквідності). Джерелами покупної ліквідності виступають міжбанківські кредити, кошти від угод репо, кошти від рефінансування, отримані від НБУ. Ліквідність у цьому контексті розглядається як потік, що забезпечує безперервність виконання зобов'язань. Також банк може скористатися стратегією управління ліквідністю через активи. Ця стратегія

передбачає трансформацію наявних резервів в ліквідну форму. Управління ліквідністю через активи дозволяє банку швидко залучати необхідні кошти, при цьому ліквідність розглядається як запас, що забезпечує здатність банку виконувати свої зобов'язання в належні строки. Зважаючи на складні умови операційного середовища, банки України використовують цю стратегію як менш ризикову.

В антикризовому регулюванні ліквідності застосовуються заходи регулювання, наведені в додатку В.

Керівництво банку зобов'язане забезпечити ефективний контроль, який дозволяє своєчасно та нейтралізувати фактори, що можуть негативно вплинути на ліквідність. Формування ефективної системи контролю відповідає вимогам, викладеним у «Принципах ефективного управління ліквідністю у банківських установах», розроблених Базельським комітетом [6] та вимогах до системи управління ризиком ліквідності, встановлених НБУ [109].

Контроль ліквідності банку здійснюється залежно від мети та завдань, і поділяється на наступні види [125]:

□ стратегічний контроль реалізується під керівництвом ради та правління за залученням КУАП для оцінки якості стратегічного УЛБ і включає моніторинг відповідності цілей УЛБ змінам ендogenous середовища, визначення ефективності реалізації стратегій та затвердження коригуючих заходів;

□ тактичний контроль здійснюється головним ризик-менеджером/підрозділом з управління ризиками. Його мета полягає в забезпеченні виконання поточних планів, контролі УЛБ, виявленні відхилень від планових показників, аналізі факторів, що впливають на ліквідність, та проведенні діагностики, планування і прогнозування на основі отриманих даних;

□ оперативний контроль, як правило, здійснюється казначейством та має на меті забезпечення щоденний контроль за поточною грошовою позицією в національній та в іноземних валютах. Оперативний контроль дає змогу швидко

виявляти потенційні ризики, а також вживати відповідних заходів для їх мінімізації.

Завдяки багаторівневій системі контролю керівництво банку має можливість здійснювати ефективне УЛБ на всіх рівнях – від стратегічного планування до оперативного управління, що забезпечує стабільність фінансових операцій та стійкість банку в умовах невизначеного операційного середовища.

Забезпечення системи УЛБ включає нормативний, інформаційний та програмно-технічний складники (рис. 1.13).

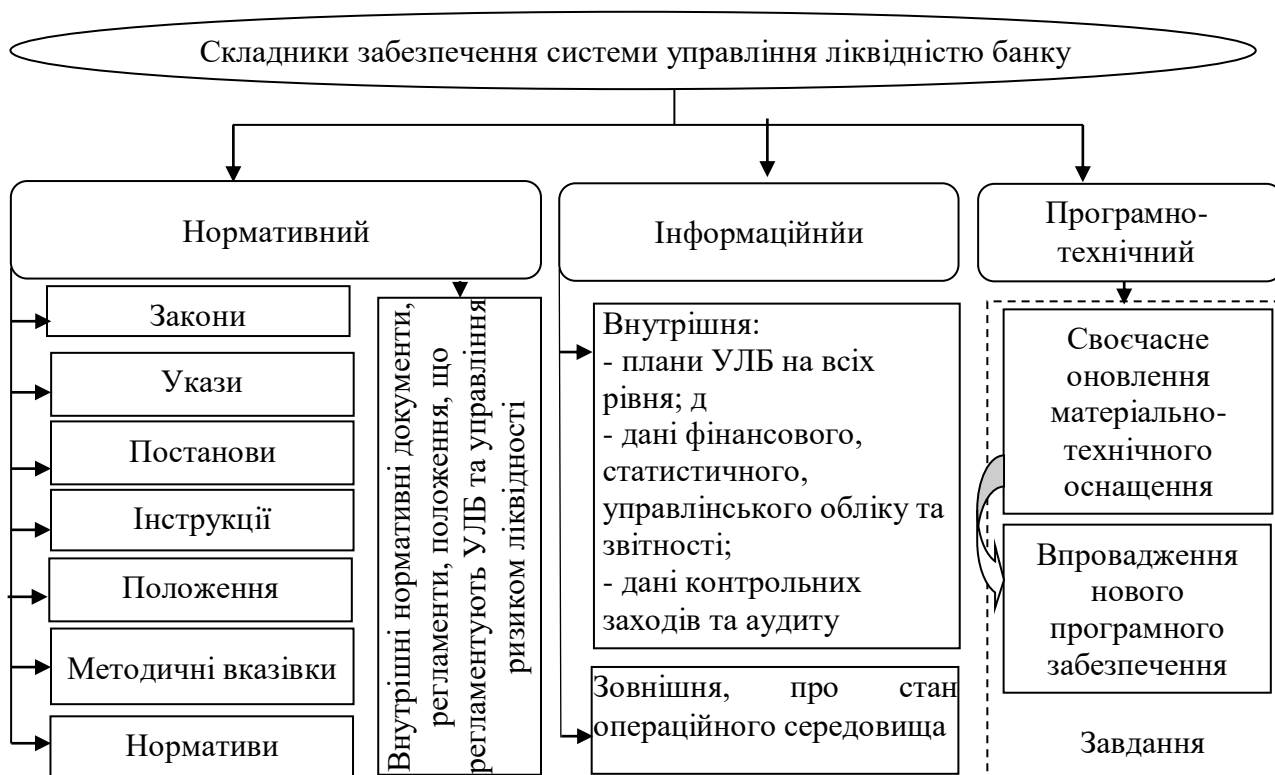


Рис. 1.13. Складові забезпечення системи УЛБ

Джерело: складено автором на основі [125]

Отже, ліквідний стан визначається ефективністю системи УЛБ як сукупності керівної, керуючої та функціональної підсистем та підсистеми забезпечення, взаємодія яких має забезпечити своєчасне виконання зобов'язань,

належний рівень резервів ліквідності, оптимізацію витрат на підтримання ліквідності, а також адаптацію до змін в операційному середовищі.

Висновки до розділу 1

У роботі систематизовано підходи щодо тлумачення сутності поняття «ліквідність банку». За результатами ліквідність запропоновано визначати як підтримку таких внутрішніх характеристик банку, що дозволяють своєчасно та в повному обсязі виконувати зобов'язання перед клієнтами та іншими контрагентами та забезпечувати розвиток активних операцій, мінімізуючи при цьому витрати.

Визначено за доцільне структурувати ліквідність банку за елементами: мета, суб'єкти, перед якими банк виконує свої зобов'язання, економічна основа та фундаментальні властивості, канали та ефективність забезпечення.

Проаналізовано фактори впливу на ліквідність банку та запропоновано структурувати їх на: ендогенні (фінансові та організаційно-управлінські) та екзогенні (загальні та специфічні). Ліквідність банку в контексті управління нею залежить від комплексної взаємодії організаційно-управлінських і фінансових факторів. Ефективна стратегія діяльності, високий рівень корпоративного управління, наявність і раціональне використання ресурсів є основою для забезпечення належного рівня ліквідності. Фінансові фактори (стабільність пасивів, якість активів, достатність капіталу та ризик-профіль) безпосередньо впливають на здатність банку виконувати зобов'язання вчасно.

УЛБ запропоновано розуміти як цілеспрямовану сукупність дій суб'єктів управління щодо забезпечення її цільового рівня в рамках таргетів, встановлених банківською політикою та стратегією, з дотриманням нормативних вимог у невизначеному операційному середовищі шляхом розробки системи УЛБ з формуванням необхідного забезпечення.

Система УЛБ є складною упорядкованою сукупністю взаємопов'язаних компонентів, включаючи керівну (суб'єкти управління), керовану (об'єкти

управління), функціональну (інструменти управління) підсистему та підсистему забезпечення (нормативні, інформаційні, програмно-технічні складники).

РОЗДІЛ 2

УПРАВЛІННЯ ЛІКВІДНІСТЮ В АТ КБ «ПРИВАТБАНК»

2.1 Загальна характеристика діяльності АТ КБ «ПриватБанк»

АТ КБ «ПриватБанк» за бізнес-моделлю є універсальним банком з фокусом на роздрібний сегмент та вибірковою присутністю в корпоративному сегменті [82]. За масштабами діяльності банк віднесено до системно важливих, а за обсягами залучення коштів від фізичних осіб банк отримав статус спеціалізованого ощадного. На сьогодні банк перебуває у державній власності, єдиним акціонером, якому належить 100 % акцій банку, є держава.

Банк є найбільшим емітентом та еквайром електронних платіжних засобів в Україні, володіє системою грошових переказів PrivatMoney й платіжними сервісами Приват24 та LiqPay. АТ КБ «ПриватБанк» першим в Україні підключив платіжні сервіси Google Pay та Apple Pay [122].

АТ КБ «ПриватБанк» має одну з найбільших мереж відділень та банкоматів серед банків України. Регіональна мережа банку включає 1209 підрозділів, в т.ч. 9 філій, 1 представництво і 1199 відділень різних класифікаційних груп. Дистанційна мережа включає 5 тисяч банкоматів та 10 тисяч терміналів самообслуговування [122]. Банк має широку мережу кореспондентських рахунків НОСТРО в провідних банках Європи та США, що дає можливість надавати нашим клієнтам високоякісні платіжні послуги [122].

У результаті ефективної реалізації бізнес-моделі банк є лідером роздрібно-банківського ринку й обслуговує понад 19 млн активних клієнтів фізичних і юридичних осіб, 75 % українських підприємців, системою «Приват24» користуються 15,5 млн українців [122].

Капітал характеризує власні ресурси, визначає захищеність його вкладників та кредиторів від ризиків. Його аналіз за період дослідження проведемо на основі даних рисунку 2.1.

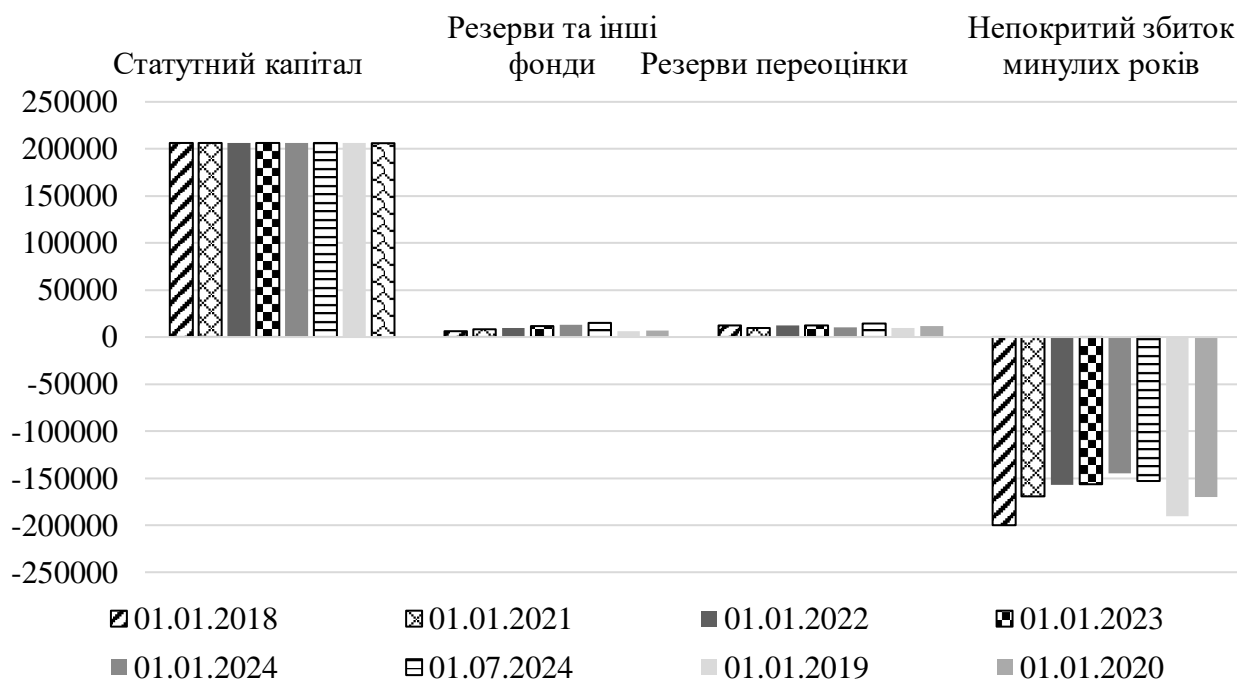


Рис. 2.1 Тренди зміни складових капіталу АТ КБ «ПриватБанк» з 01.01.2018 по 01.07.2024, тис грн

Джерело: складено автором на основі [59, 118-122]

Капітал банку за період дослідження зріс з 24,793 млрд грн у 2018 році до 82,27 млрд грн на середину 2024 року з темпом приросту 231,87 %. Особливо значне зростання спостерігається у 2022-2023 роках, що свідчить про посилення фінансової стійкості банку.

За період аналізу не відбувалось залучення коштів акціонерів, відповідно, обсяги статутного капіталу не змінились.

Банком використовувались внутрішні джерела поповнення капіталу – отриманий прибуток, коштом якого поповнювались резерви та фонди – на 8,636 млрд грн або на 139 %. Наявність коштів у резервному фонді забезпечує фінансову стійкість банку, зменшує ймовірність банкрутства.

Негативний вплив на величину капіталу мали непокриті збитки минулих років, що станом на 01.01.2024 склали 82,271 млрд грн. Позитивним є те, що за період аналізу ця складова зменшилась на 37,656 млрд грн або на 18,83 %.

Резерви переоцінки демонстрували волатильність протягом періоду, що аналізувався, як наслідок зміни вартості активів банку. За період дослідження

вони зросли з 9,559 млрд грн на початок періоду до 14,075 млрд грн на середину 2024 року (на 4,516 млрд грн або 47,25 %).

Загальний аналіз зобов'язань проведемо за їх видами та постачальника на основі даних додатку Г та рисунку 2.2.

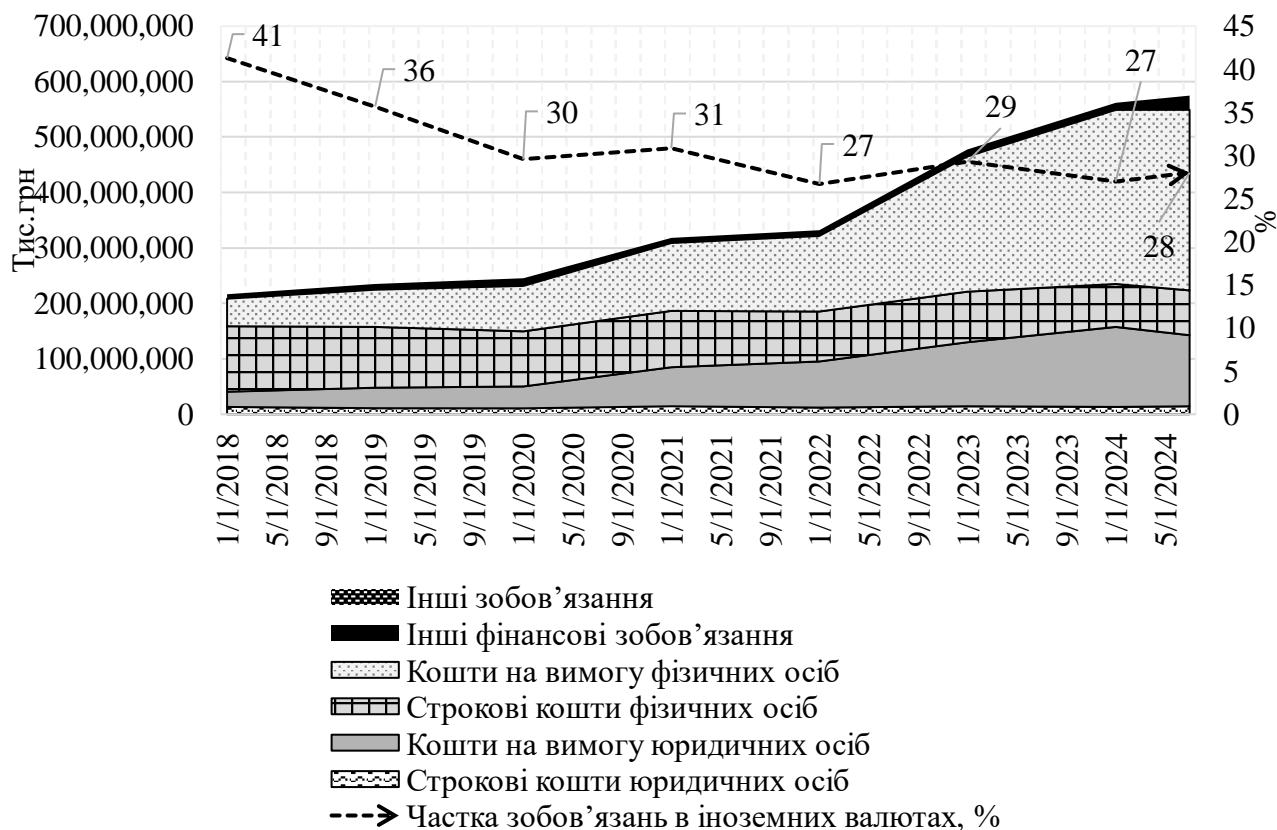


Рис. 2.2. Тренди зміни зобов'язань АТ КБ «ПриватБанк» у розрізі ключових складових з 01.01.2018 по 01.07.2024

Джерело: складено та розраховано автором на основі [59, 118-122]

Зобов'язання банку за аналізований період зросли з 233,453 млрд грн у 2018 році до 594,824 млрд грн на середину 2024 року, приріст склав 155,04 % та демонстрував значну волатильність.

Кошти на вимогу фізичних осіб зросли на 274,54 млрд грн, в 5,47 раза до 324,743 млрд грн на середину 2024 року. Частка цієї складової в зобов'язаннях банку зросла з 21,5 % до 54,59 %. На противагу цьому строкові кошти фізичних осіб зменшилися з 117,854 млрд грн у 2018 році до 80,999 млрд грн на середину 2024 року (на 36,855 млрд грн або на 31,27 %). Відповідно до цих динамічних змін їх частка в зобов'язаннях банку знизилася з 50,48 % до 29,35 %.

Строкові кошти юридичних осіб зросли на 1,651 млрд грн або на 12,97 % до 14,374 млрд грн на середину 2024 року. Частка цієї складової у зобов'язаннях банку коливалася на відносно стабільному рівні 2,5 % -5,5 %. Кошти на вимогу юридичних осіб за період аналізу зросли з 27,744 млрд грн у 2018 році до 128,498 млрд грн (на 100,753 млрд грн або 363,2 %). Як результат, частка цієї складової в зобов'язаннях зросла з 11,88 % до 19,46 %, вказуючи на збільшення короткострокових зобов'язань на балансі банку.

Ділова активність банку за пасивами представлена показниками, наведеними в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Тренди зміни показників ділової активності за пасивами

АТ КБ «ПриватБанк» з 01.01.2019 по 01.07.2024, %

Дата	Активність залучення позичених і залучених коштів	Активність залучення строкових депозитів	Активність використання залучених і запозичених коштів у дохідні активи
01.01.2019	89,9	48,7	150,8
01.01.2020	89,2	42,4	145,6
01.01.2021	92,6	35,2	150,0
01.01.2022	94,4	30,1	141,3
01.01.2023	94,5	21,4	146,3
01.01.2024	91,9	15,0	137,1
01.07.2024	93,2	16,0	144,2

Джерело: розраховано автором на основі [59, 118-122]

Активність залучення позичених і залучених коштів протягом періоду аналізу коливалась, досягнувши найвищого значення у 2022 році (94,5 %) та знизившись до 91,9 % у 2024 році. Це свідчить про зменшення темпів залучення цих коштів, хоча банк продовжує залишатися привабливим для постачальників ресурсів. Показник активності залучення строкових депозитів знизився з 48,7 % у 2019 році до 16 % у 2024 році, що підтверджує пріоритетну стратегію банку щодо залучення тимчасово вільних коштів на поточні рахунки. У 2021 році активність використання залучених коштів у дохідні активи становила 141,3 %, але до 2023 року вона знизилася до 137,1 %. Попри незначне зниження, показник залишається на високому рівні, що свідчить про ефективне

використання ресурсів для генерування доходів.

Отже, за результатами аналізу ресурсів банку можна зробити наступні висновки: недостатня диверсифікованість за джерелами залучення через переважання кошти клієнтів фізичних осіб на поточних рахунках; домінування нестабільних ресурсів (58,55 %), що може генерувати загрози втрати ліквідності; відсутність залежності від недепозитних ресурсів; дешева вартість внаслідок значного обсягу коштів, що знаходяться на поточних рахунках клієнтів; контрольований рівень валютного ризику.

Фінансовий потенціал банку характеризується обсягом та структурою його активів, аналіз яких проведемо на основі даних додатку Д та рисунку 2.3.

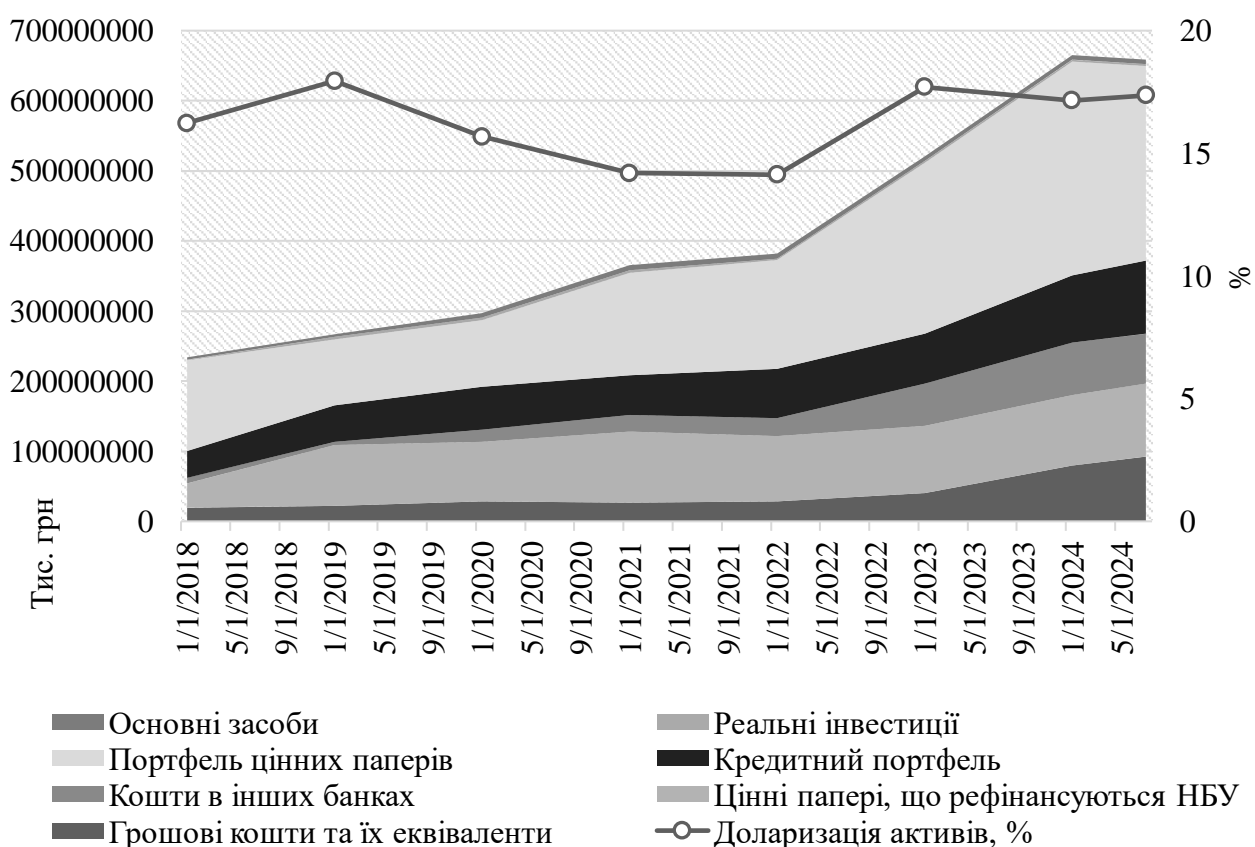


Рис. 2.3. Тренди зміни активів АТ КБ «ПриватБанк» в розрізі ключових складових з 01.01.2018 по 01.07.2024

Джерело: складено автором на основі [59, 118-122]

Загальні активи АТ КБ «ПриватБанк» збільшилися з 491,715 млрд грн у 2018 році до 872,402 млрд грн на середину 2024 року, приріст склав 77,44 %;

чисті активи – з 259,061 млрд грн у 2018 році до 677,095 млрд грн на середину 2024 року, приріст склав 161,29 %.

Грошові кошти та їх еквіваленти зросли на 72,569 млрд грн або 368,59 % до 92,265 млрд грн, що свідчить про намагання банку накопичити первинні резерви ліквідності. Цінні папери, що рефінансуються НБУ, демонструють стабільне зростання на 69,916 млрд грн або 203 % до 104,351 млрд грн на 01.07.2024, у результаті чого їх частка в активах зросла до 15,41 %. Ці складові формують первинні та вторинні резерви ліквідності, відповідно, зазначені зміни позитивно характеризують фінансовий стан банку.

Кошти в інших банках зросли на 63,011 млрд грн або на 793,98 % до 70,948 млрд грн на 01.07.2024 зі значною волатильністю, що пов'язано з операційними змінами та умовами ринку. В результаті цих динамічних змін частка цієї складової в активах зросла на 7,42 п. п. та в підсумку склала 10,48 %.

Ключовою складовою дохідних активів банку є портфель цінних паперів, який за період дослідження зріс на 148,135 млрд грн або на 114,52 % до 277,533 млрд грн. Оскільки зростання цієї складової відбувалось меншими темпами, ніж інших складових активів, їх частка скоротилась на 8,96 п. п. до 40,99 %. Цей портфель сформований з державних цінних паперів різного рівня строковості та дохідності. З точки фінансової стійкості банку негативним є те, що під впливом наслідків повномасштабної війни якість цих цінних паперів погіршилась і відповідно, зросла ймовірність втрат за ними.

Кредитний портфель зріс з 38,117 млрд грн у 2018 році до 104,515 млрд грн у 2024 році (на 66,397 млрд грн або 174 %). Зміна питомої ваги в результаті цього склала 0,73 п. п., частка кредитного портфеля в активах станом на 01.7.2024 склала 15,44 %. Ключовою проблемою менеджменту банку є висока частка недіючих кредитів в корпоративному кредитному портфелі, що стала результатом кредитної політики попередніх власників.

Реальні інвестиції зросли на 1,361 млрд грн або на 135 % до 2,369 млрд грн у 2024 році. Цей показник залишається відносно стабільним з меншою волатильністю та не має суттєвого впливу на загальні активи, оскільки

його частка на останню звітну дату склала 0,35 %.

Основні засоби та нематеріальні активи зросли на 3,353 млрд грн або на 102,35 % до 6,63 млрд грн у 2024 році, що вказує на інвестиції банку у свій розвиток. При цьому їх частка в активах зменшилась до 0,98 %, відповідно, банк не відвертає значні ресурси в недохідні неліквідні активи цього типу.

Доларизація активів коливається в межах 14-18 % протягом аналізованого періоду, що свідчить про помірний валютний ризик за активами.

Ділова активність банку за активами характеризується показниками, наведеними в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

Тренди зміни показників ділової активності за активами

АТ КБ «ПриватБанк» з 01.01.2019 по 01.07.2024, %

Дата	Показник рівня дохідних активів	Показник кредитної активності	Показник інвестиційної активності в цінні папери
01.01.2019	51,7	18,4	33,3
01.01.2020	49,5	19,4	30,1
01.01.2021	52,6	14,7	37,9
01.01.2022	55,4	17,2	38,2
01.01.2023	57,4	13,0	44,4
01.01.2024	58,7	13,9	44,5
01.07.2024	56,8	15,4	41,0

Джерело: розраховано автором на основі [59, 118-122]

Показник рівня дохідних активів зріс з 51,7 % у 2019 році до 58,7 % у 2024 році, що свідчить про ефективну політику банку щодо формування активів. Відповідно до динаміки кредитного портфеля показник кредитної активності знизився з 18,4 % у 2019 році до 13,9 % у 2023 році зі зростанням у першому півріччі 2024 року до 15,4 %. Показник інвестиційної активності в цінні папери зріс з 33,3 % у 2018 році до 44,5 % у 2023 році, що вказує на прагнення банку підвищити стабільність своїх доходів шляхом розміщення ресурсів в менш ризиковані активи.

За результатами аналізу можемо зробити висновок, що структура активів раціональна. Високий рівень ліквідності підтримується зростанням грошових коштів та цінних паперів, що рефінансуються НБУ, відповідно буфери

ліквідності становлять достатню частку (29 %). Частка дохідних активів є достатньою (41,38 %), при цьому портфель цінних паперів та кредитний портфель мають найбільший вплив на активи банку за дохідністю, демонструючи високу волатильність та зростання. Позитивні зміни в основних засобах свідчать про посилення матеріально-технічної бази банку. Аналіз показників ділової активності за активами свідчить про загальну позитивну динаміку ефективності використання активів банку.

Основні фінансові результати діяльності АТ КБ «ПриватБанк» наведені в додатку Е та на рисунку 2.4.

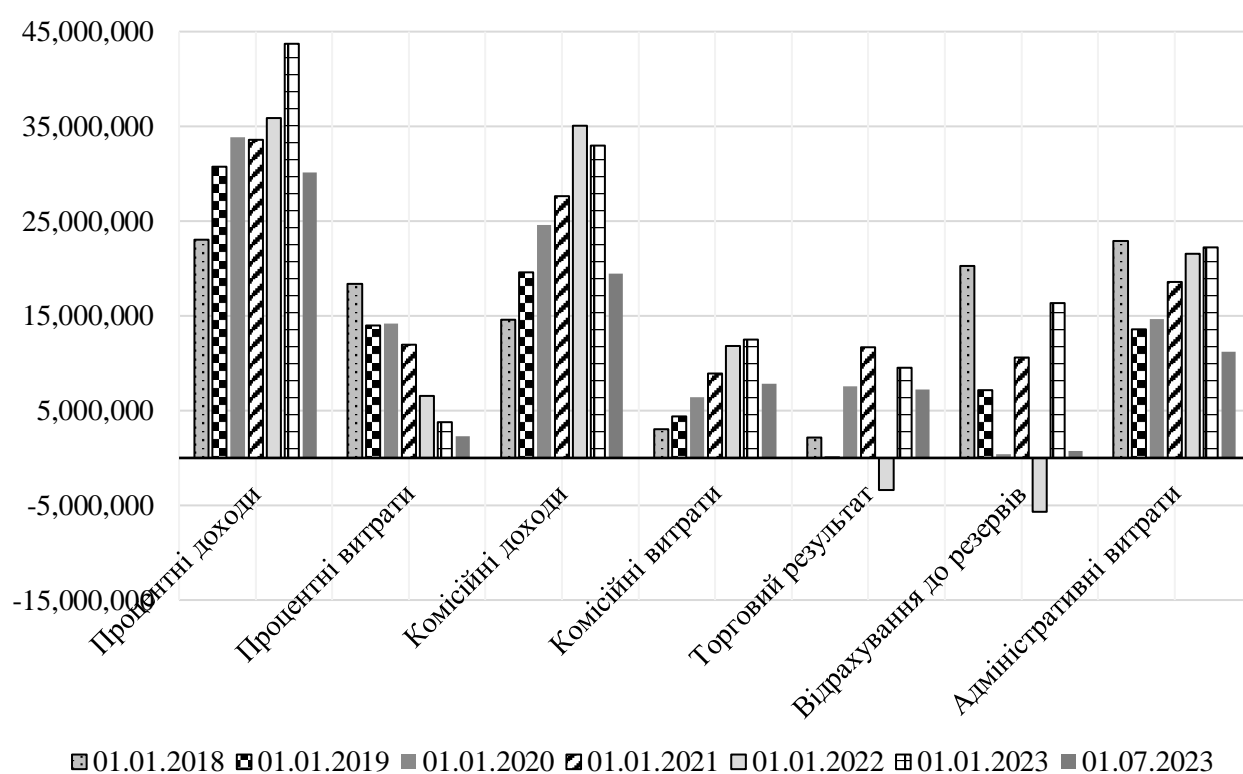


Рис. 2.4. Тренди зміни доходів та витрат АТ КБ «ПриватБанк» в розрізі ключових складових з 01.01.2018 по 01.07.2024, тис грн

Джерело: складено автором на основі [59, 118-122]

Протягом періоду аналізу основним джерелом прибутку був процентний прибуток, який зріс на 54,958 млрд грн або в 11,79 раза. Цей приріст був зумовлений зростанням процентних доходів при одночасному зниженні процентних витрат. За період з 2018 по 2023 рік процентні доходи зросли на 35,5 млрд грн або на 115,27 % до 66,237 млрд грн у 2023 році. Однак, на

середину 2024 року вони зменшились до 31,125 млрд грн. Основною складовою процентних доходів є доходи від операцій з цінними паперами відповідно до стратегії банку з орієнтацією на вкладення у державні цінні папери. Процентні витрати на 01.07.2024 склали 4,527 млрд грн, що на 7,39 млрд грн або на 52,76 % менше, ніж на початок періоду аналізу. Динаміка процентних витрат була стабільною, і основну частину цих витрат складала плата за користування тимчасово вільними залишками на рахунках фізичних осіб (96 % усіх витрат).

Другою за величиною та стабільною за роллю у формуванні прибутку є комісійний прибуток, який зростає, але меншими темпами порівняно з процентним (на 12,846 млрд грн або в 1,11 раза) як результат випереджального зростання комісійних витрат порівняно з доходами. Комісійні витрати зросли в 3,9 раза або на 12,74 млрд грн, тоді як комісійні доходи зросли на 112,29 % або 21,998 млрд грн. Значне зростання комісійних витрат пов'язане з розширенням обсягу операцій з обслуговування платіжів клієнтів, оскільки понад 90 % цих витрат спрямовані на оплату послуг міжнародних платіжних систем.

Торговий дохід банку, що залежить від коливань курсів валют та вартості цінних паперів, був найбільш волатильним серед усіх складових прибутку. У цілому за період аналізу він зріс на 11,593 млрд грн або в 5,36 раза. Зокрема, у 2023 році зміна курсу гривні до долара США після часткової лібералізації валютного ринку обумовила збитки від переоцінки валютної позиції, що частково компенсувалися позитивною переоцінкою індексованих ОВДП. Переоцінка індексованих ОВДП є похідною як від зміни курсу гривні до долара США, так і від інфляційних очікувань та зростання процентних ставок як на ринку України, так і у світі.

На фінансовий результат банку значно впливають витрати на формування резервів за активними операціями, які зросли на 37,83 млрд грн, або в 6,28 раза від початкового значення. У 2020 році, завдяки стабілізації операційного середовища та зниженню рівня кредитних ризиків, ця стаття витрат зменшилася до 364 млн грн. Проте пандемія та викликана нею криза негативно вплинула на якість активів, що спричинило зростання витрат на резерви до

10,5 млрд грн у 2021 році, частково компенсованих у 2022 році. В умовах повномасштабної війни якість активів погіршилася, що підвищило витрати на формування резервів до 16,3 млрд грн. У 2023 році відбулось певне покращення якості активів, що дозволило скоротити витрати на резерви до 4,5 млрд грн.

Адміністративні та інші операційні витрати зросли на 10,829 млрд грн, або на 79,96 %, насамперед через зростання витрат на утримання персоналу.

Зазначені динамічні зміни в доходах та витратах банку призвели до отримання фінансових результатів, представлених на рисунку 2.5.

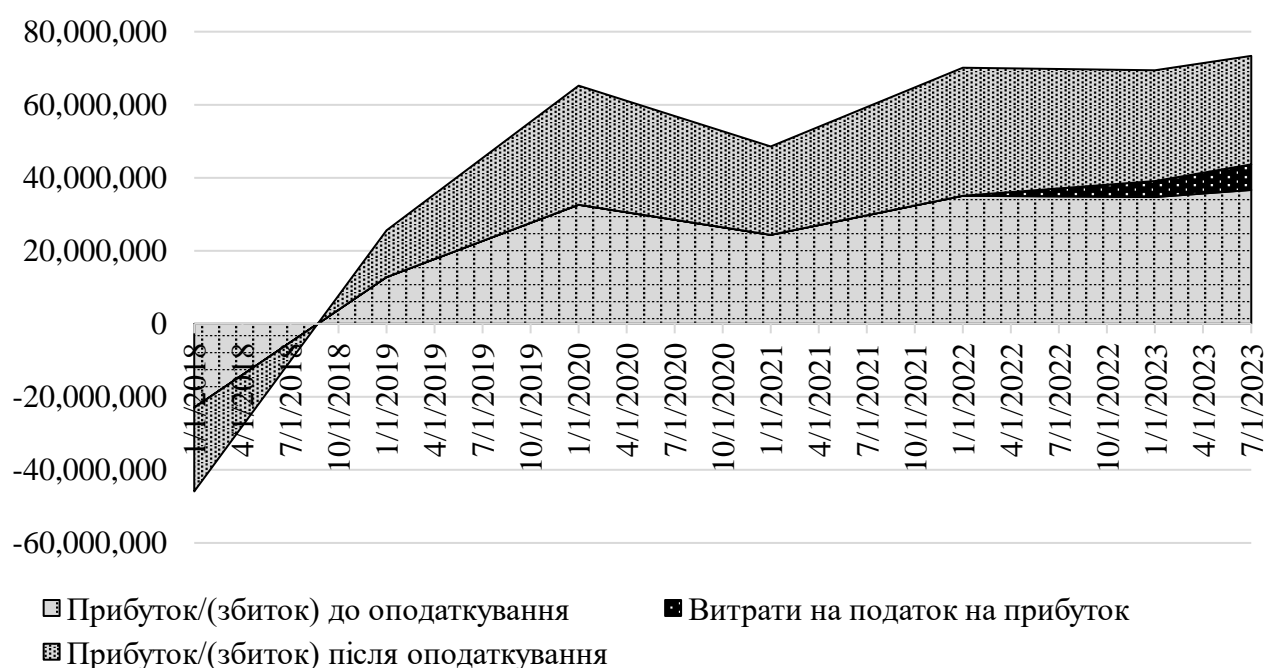


Рис. 2.5 Тренди зміни фінансових результатів АТ КБ «ПриватБанк» з 01.01.2019 по 01.07.2024, тис. грн

Джерело: складено автором на основі [59, 118-122]

Протягом періоду аналізу прибуток до оподаткування мав значні коливання. Починаючи з від'ємного значення у розмірі 22,946 млрд грн у 2017 році, показник різко зріс до 12,789 млрд грн у 2018 році та досяг максимуму у 36,685 млрд грн у першому півріччі 2024 року. Зростання за період аналізу становило 59,631 млрд грн (2,6 раза), що свідчить про високу якість управління банком та адаптивність до несприятливих зовнішніх умов.

Прибуток після оподаткування показав значний ріст, починаючи з - 22,966 млрд грн у 2017 році та досягнувши піка в 36,685 млрд грн у першому

півріччі 2024 року (зростання на 59,651 млрд грн або у 2,3 раза). Темпи приросту були найвищими у 2018 та 2019 роках, що свідчить про успішне подолання банком ринкових викликів та ефективну стратегію.

Протягом період дослідження витрати на податок на прибуток демонструють суттєве зростання внаслідок змін у податковій політиці держави.

Отже, попри високий рівень волатильності, АТ КБ «ПриватБанк» демонструє стабільне зростання прибутку до та після оподаткування, що свідчить про ефективне управління фінансами та адаптацію до зовнішніх умов.

Аналіз показників діяльності АТ КБ «ПриватБанк» проведемо на основі даних таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

**Тренди зміни показників ефективності АТ КБ «ПриватБанк»
з 01.01.2019 по 01.07.2024, %**

Показник	Значення, станом на 01.01						01.07. 2024
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Чиста процентна маржа	3,19	3,56	3,82	5,03	5,41	6,78	3,05
Показник дієздатності	61,81	31,54	54,55	31,16	52,66	28,41	25,34
Рентабельність капіталу	45,50	75,84	44,37	57,63	48,49	52,90	28,67
Рентабельність активів	2,52	6,05	4,35	6,10	4,57	4,67	2,73
Рентабельність витрат	61,82	217,01	83,32	220,85	78,31	130,80	220,57

Джерело: розраховано автором на основі [59, 118-122]

Попри коливання окремих показників рентабельності, АТ КБ «ПриватБанк» демонструє здатність підтримувати ефективність діяльності протягом всього період аналізу, крім 2017 року (результат визнання реальної вартості активів). В останній період зниження рентабельності було спричинено двома ключовими зовнішніми факторами: підвищенням ставки оподаткування для банків та несприятливими змінами макроекономічних умов як на внутрішньому, так і на міжнародному ринках.

Фінансова стійкість є одним з основних критеріїв, на яких базуються нормативні вимоги Національного банку України.

Значення економічних нормативів АТ КБ «Приватбанк» представлені в таблиці 2.4.

**Тренди зміни економічних нормативів АТ КБ «ПриватБанк»,
встановлених НБУ з 01.01.2019 по 01.07.2024**

Показник	Станом на 01.01						01.07. 2024
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Н1 (не менше 200 млн грн), млрд грн	19556	19224	35257	40843	54539	64843	76624
Н2 (не менше 10 %), %	17,46	14,15	28,09	18,33	22,93	21,75	21,11
Н3 (не менше 7%), %	н/р	7,13	14,06	9,17	11,47	10,88	11,02
Н7 (не більше 20 %)*	6,26	16,64	9,62	8,01	6,37	5,47	10,07
Н8 (не більше 8-кратного розміру регулятивного капіталу), %	0,00	32,04	0,00	0,00	0,00	0,00	10,07
Н9 (не більше 20 %), %	0,19	0,43	0,16	0,08	0,00	0,00	0,01
Н11 (не більше 15 %), %	0,06	0,06	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
Н12 (не більше 60 %), %	0,07	0,07	0,19	0,02	0,00	0,00	0,00
Л13-1 (не більше 5%), %	173,99	233,44	2,55	86,46	92,58	88,76	79,96
Л13-2 (не більше 5 %), %	0,00	1,33	0,06	1,18	1,32	0,69	0,19

Джерело: складено автором на основі [77]

За наведеними даними можна зробити висновок, що АТ КБ «ПриватБанк» демонструє стійке зростання регулятивного капіталу, що вказує на покращення капіталізації. Нормативи адекватності капіталу свідчать про достатній рівень капіталізації, хоча і зазнають значних коливань під впливом змін операційного середовища. Банк має стабільні показники управління кредитним ризиком та інвестиціями, значення яких значно нижчі нормативного рівня. Норматив ризику загальної короткої відкритої валютної позиції залишається низьким протягом усього періоду, коливаючись від 0,00 % до 1,33 % (середнє значення складає 0,54 %), що свідчить про виконання нормативних вимог НБУ. Водночас норматив ризику загальної довгої відкритої валютної позиції має значний рівень варіабельності, з максимумом у 2019 році (233,44 %) та мінімумом у 2021 році (2,55 %), середнє значення складає 109,96 %. Відповідно нормативне значення показника за період аналізу не виконувалось зі значним відхиленням від встановленого НБУ значення. Це свідчить про значну волатильність валютної позиції банку та високий рівень ризику за цим напрямом.

Для поглибленого аналізу фінансової стійкості банку оцінимо додаткові показники, представлені в таблиці 2.5.

**Тренди зміни показників фінансової стійкості АТ КБ «ПриватБанк»
з 01.01.2019 по 01.07.2024**

Показник	Станом на 01.01						01.07. 2024
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Показник надійності, %	12,56	21,01	16,52	26,68	11,78	14,10	13,83
Показник участі капіталу у формуванні активів, %	11,16	17,36	14,18	11,43	7,86	12,36	12,15
Показник захищеності власного капіталу, %	14,01	17,22	15,10	14,41	13,19	14,73	14,57
Фінансовий важіль, од.	7,96	4,76	6,05	3,75	8,49	7,09	7,23
Мультиплікатор капіталу, од.	8,96	5,76	7,05	8,75	12,73	8,09	8,23

Джерело: розраховано автором на основі [59, 118-122]

За результатами аналізу даних таблиці 2.5 ми визначили значні коливання показника надійності протягом періоду аналізу (максимум у 2022 році: 26,68 %, мінімум у 2023 році: 11,78 %; середнє значення показника – 16,93 %), які свідчать про нестабільність фінансової стійкості, зумовлену насамперед зовнішніми економічними умовами. Показник участі капіталу у формуванні активів також є мінливим, коливаючись від 7,86 % у 2023 році до 17,36 % у 2020 році, з тенденцією до зниження у 2023 році та частковим відновленням у 2024 році. Показник захищеності власного капіталу відносно стабільний з незначними коливаннями від 13,19 % у 2023 році до 17,22 % у 2020 році, що свідчить про послідовну політику банку щодо захисту капіталу від інфляції. Середнє значення фінансового важеля становить 6,19 одиниць, мультиплікатора капіталу – 8,65 одиниць зі стандартним відхиленням 2,19 одиниць, що відповідає рекомендованим межам. Проте значні коливання їх значень протягом періоду аналізу вказують на зміну підходів до управління активами та зобов'язаннями, що потребує подальшого моніторингу.

Оцінювання стійкості банку, проведене НБУ у 2023 році, підтвердило, що за розробленими базовими макроекономічними сценаріями банк є достатньо капіталізованим і не потребує додаткового поповнення капіталу (табл. 2.6).

Результати оцінки стійкості АТ КБ «ПриватБанк» (порівняння з банками з державною часткою та з усіма банками)

Показник	АТ КБ «Приватбанк»				Всі банки, що проходили оцінку стійкості				Банки з державною часткою			
	ОК, млн грн	РК, млн грн	Н2, %	Н3, %	ОК, млн грн	РК, млн грн	Н2, %	Н3, %	ОК, млн грн	РК, млн грн	Н2, %	Н3, %
Дані на 01.04.23	27248	54466	23,5	11,7	123275	189959	19,3	12,5	58945	97058	16,5	10,0
AQR на 01.04.23	27248	54466	23,5	11,7	119254	184189	18,8	12,1	55265	92211	15,8	9,4
Рік прогнозу	За базовим макроекономічним сценарієм											
1-й	99258	110363	45,2	40,7	249496	265490	26,5	24,9	129155	142811	23,8	21,6
2-й	137558	148663	60,3	55,8	317270	332581	34,2	32,7	170224	183482	32,1	29,8
3-й	170105	181210	73,3	68,8	364386	379118	39,5	37,9	200343	213186	37,9	35,6

Примітки: AQR – дані за результатами оцінки якості активів та прийнятності забезпечення за кредитними операціями з урахуванням коригувань фінансової звітності банку за звітний рік та екстраполяції.

Джерело: [102]

Прогнозні значення всіх нормативних показників банку перевищують відповідні показники всіх банків, що проходили оцінку стійкості, включаючи банки з державною часткою.

Таким чином, представлені дані свідчать про достатній рівень фінансової стійкості банку, який дозволяє компенсувати втрати від реалізації ризиків з використанням капіталу та спеціальних резервів. Проте, зважаючи на можливість погіршення стану операційного середовища, банк має продовжувати вживати заходів для запобігання наростанню кризового потенціалу. Зокрема, важливо продовжувати політику нарощування капіталу для забезпечення високих рівнів капіталізації, вдосконалювати стратегії управління ризиками для мінімізації впливу макрошоків та регулярно проводити стрес-тестування для адаптації до змін в економічному середовищі.

2.2 Аналіз ліквідності АТ КБ «ПриватБанк»

Завданням роботи є дослідження ефективності результатів, досягнутих за допомогою системи управління ліквідністю банку.

Стійкість АТ КБ «ПриватБанк» до загроз втрати ліквідності значною мірою залежить від характеристик джерел його фінансування. Для вивчення цього фактору ми проведемо аналіз зобов'язань банку, зосереджуючись на основних групах, використовуючи дані рисунка 2.6.

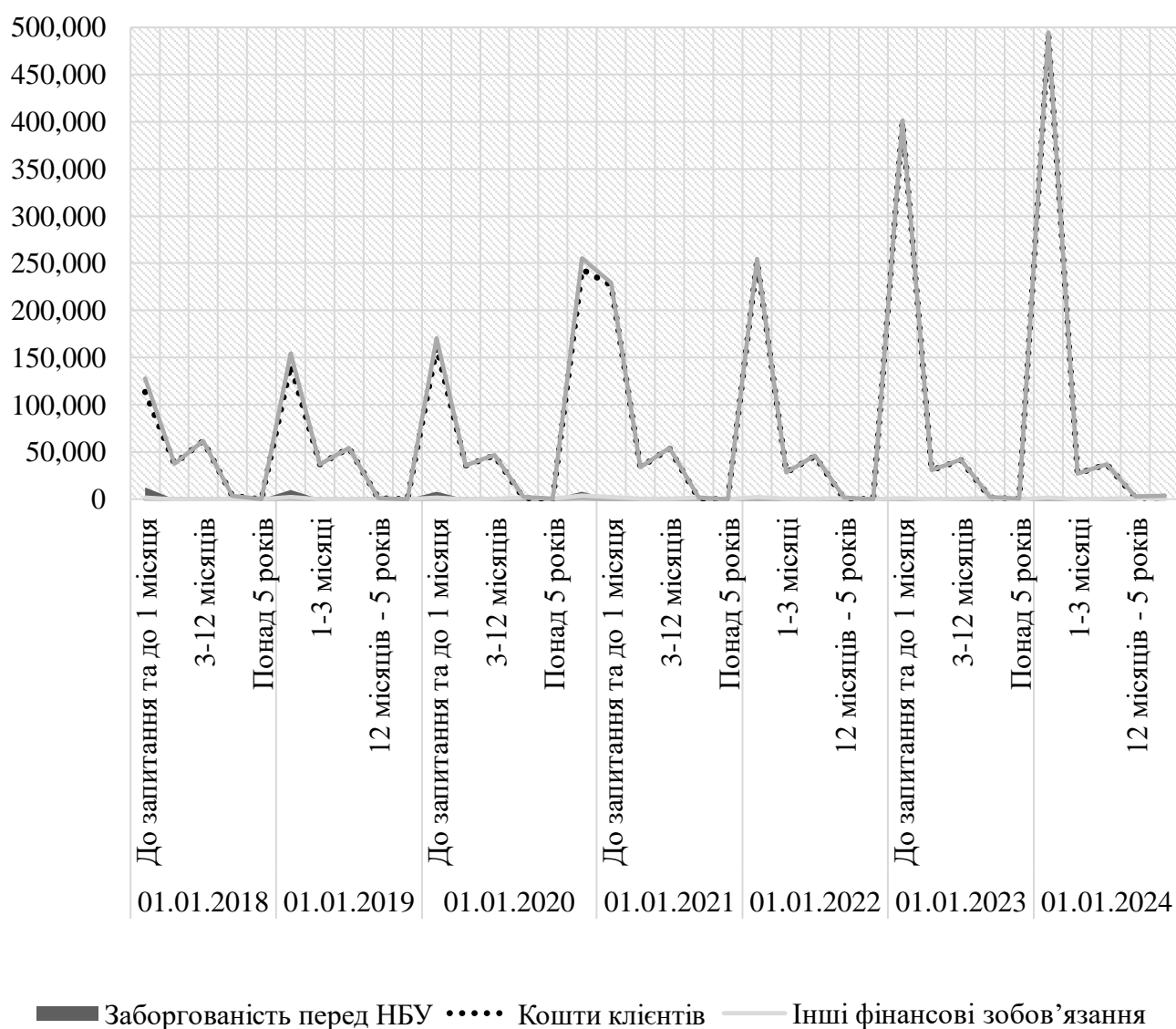


Рис. 2.6. Тренди зміни зобов'язань АТ КБ «ПриватБанк» за строками погашення з 01.01.2018 по 01.01.2024, млн грн

Джерело: складено автором на основі [118-122]

Після аналізу даних, представлених на рисунку 2.6, можна зробити висновок, що ресурси банку майже повністю забезпечуються коштами, внесеними клієнтами. Протягом розглянутого періоду їх частка зросла від 70 % до 99 %, при цьому понад 75 % цієї суми становлять кошти на поточних рахунках, що належать переважно фізичним особам. Важливо відзначити, що така структура не має критичного впливу на ліквідність банку, враховуючи його провідну роль на ринку, зокрема в частині обслуговування пенсійних та соціальних виплат.

Внутрішні політики АТ КБ «ПриватБанк» підкреслюють важливість стабільної бази фінансування, зокрема розширення джерел ресурсів через залучення коштів юридичних та фізичних осіб. За даними звіту банку за 2023 рік, «завдяки низькій концентрації клієнтської бази банк має стійкі поточні пасиви, що забезпечують низьку вартість залучених ресурсів порівняно з конкурентами».

Політика АТ КБ «ПриватБанк» у сфері управління ліквідністю передбачає використання коштів міжбанківського ринку та рефінансування НБУ лише у виняткових випадках та в лімітованому обсязі. Як свідчать представлені на рисунку 2.6 дані, протягом останнього період банком не використовувались ці кошти, що свідчить про високий рівень фінансової стійкості та мінімізацію залежності від зовнішніх джерел фінансування.

Ліквідність АТ КБ «ПриватБанк» залежить від строкових характеристик його активів, для проведення аналізу яких будуть використані дані рисунку 2.7.

Дані, представлені на рисунку 2.7, свідчать про те, що активи АТ КБ «ПриватБанк» є недостатньо збалансованими за строками їх розміщення порівняно з джерелами фінансування, характеристика яких представлена на рисунку 2.7. Більшість ресурсів формується шляхом накопичення залишків на поточних рахунках клієнтів і спрямовується у середньо- та довгострокові активи, частка яких становить 55 % від загального обсягу активів.

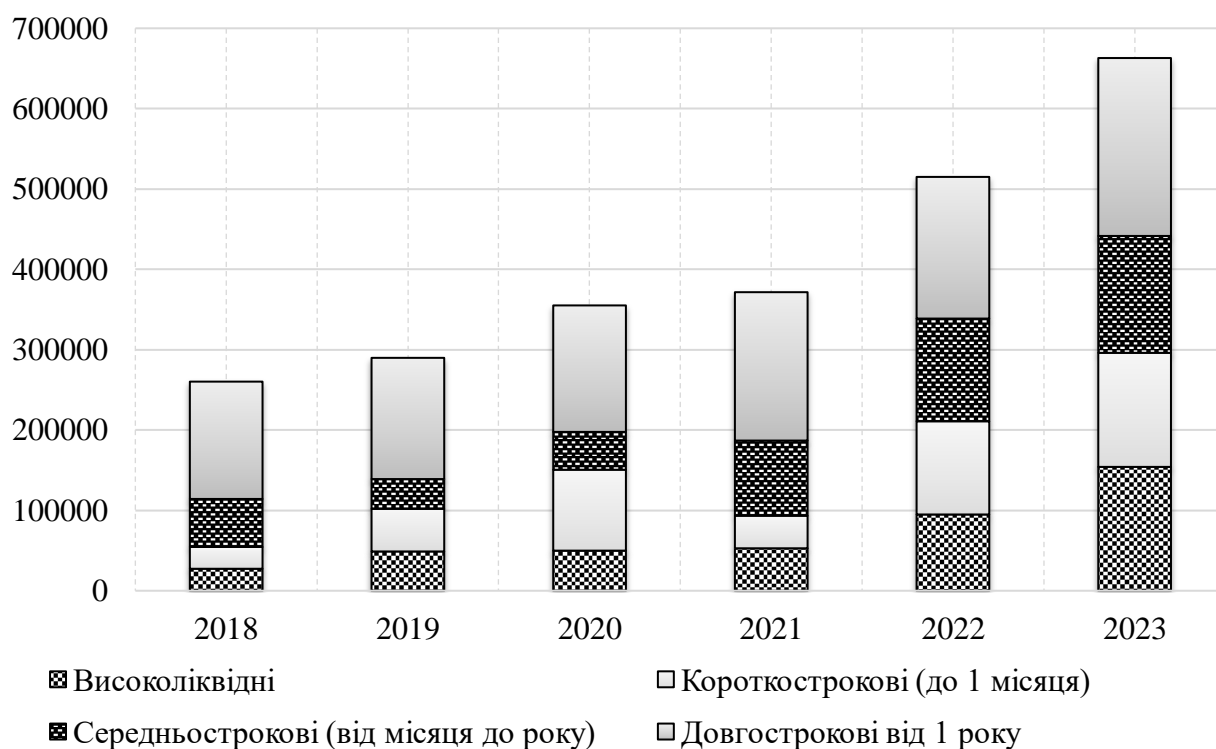


Рис. 2.7. Тренди зміни активів АТ КБ «ПриватБанк» у розрізі строків до погашення з 2018 по 2023 рр., млн грн

Джерело: складено автором на основі [118-122]

Такий дисбаланс між короткостроковими пасивами та довгостроковими активами може створити потенційні ризики для ліквідності банку.

Попри те, що поточні пасиви мають низьку вартість та забезпечують високу маржинальність, вони не завжди можуть бути надійним джерелом фінансування для довгострокових активів, особливо в умовах нестабільного операційного середовища.

До певної міри ці ризики компенсуються достатнім рівнем буферів ліквідності. Відповідно до політики АТ КБ «ПриватБанк», його метою є «... мінімізація ризику ліквідності шляхом підтримання достатнього обсягу високоякісних ліквідних активів як можливого джерела забезпечення на випадок реалізації стресових ситуацій» [122]. Наразі розпоряджається достатніми буферами ліквідності, які станом на 01.01.2024 складають 23 %. Відповідно, банк достатньо мірою убезпечений від відтоку коштів.

Попри достатність буферів ліквідності, вважаємо, що для підвищення стабільності ресурсної бази доцільно запровадити стратегії, спрямовані на

трансформацію коштів з поточних рахунків у строкові депозити. Це може включати введення спеціальних програм для клієнтів, які пропонують вигідні умови для строкових вкладів, що може зацікавити клієнтів переказувати свої кошти з поточних рахунків.

Відповідно до строкових характеристик активів та зобов'язань для АТ КБ «ПриватБанк» притаманна наявність дисбалансів строків залучення та розміщення коштів з характеристиками, наведеними на рисунку 2.8.

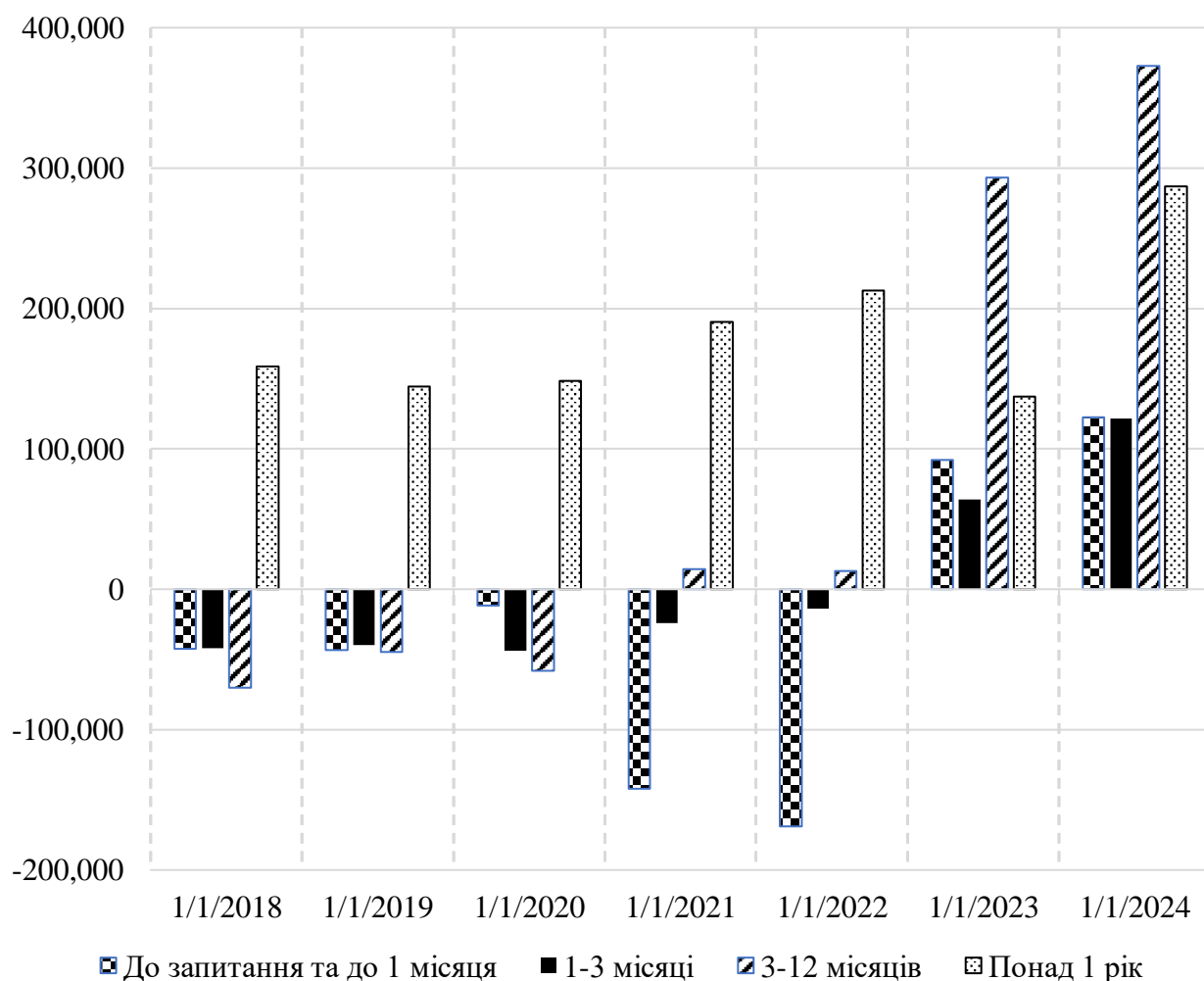


Рис. 2.8. Динаміка дисбалансів ліквідності АТ КБ «ПриватБанк» з 01.01.2018 по 01.01.2024, млн грн

Джерело: складено автором на основі [118-122]

Подані на рисунку 2.8 дані свідчать про виявлення дисбалансів для кожного часового інтервалу. Як свідчать наведені дані, починаючи з 01.01.2023 банк не мав негативного кумулятивного розриву ліквідності між активами та зобов'язаннями, на відміну від попередніх періодів, що позитивно характеризує

управління ліквідністю банку. Найбільші дисбаланси спостерігаються у часовому інтервалі до 1-го місяця (позитивний дисбаланс 122,554 млрд грн) та часовому інтервалі більше одного року (позитивний дисбаланс 287,042 млрд грн) [122].

Деталізована характеристика дисбалансів ліквідності 2022-2023 рр. представлена на рисунку 2.9.

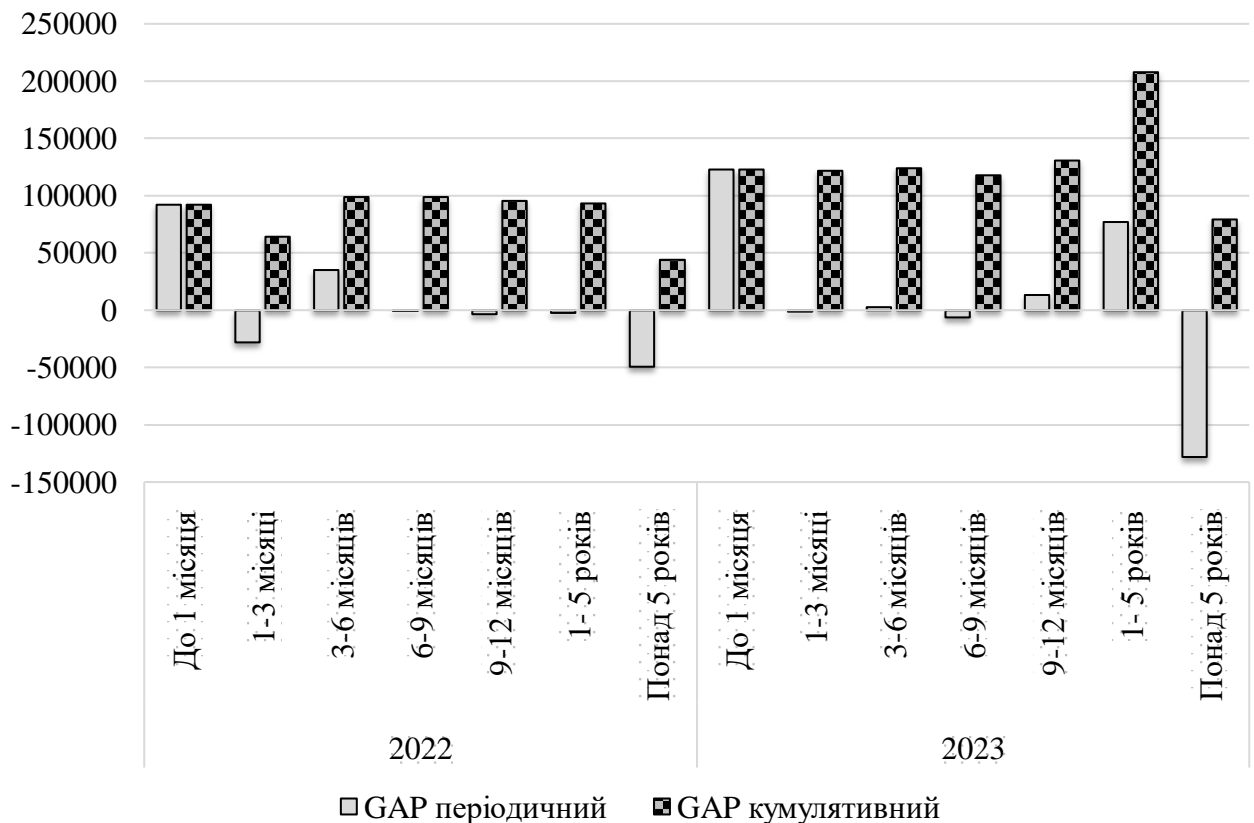


Рис. 2.9. Деталізація дисбалансів ліквідності АТ КБ «ПриватБанк» з 2022 по 2023 рр., млн грн

Джерело: складено автором на основі [122]

Відповідно до наведених даних, у період до 1-го місяця періодичний GAP зріс з 91,902 млрд грн у 2022 році до 122,554 млрд грн у 2023 році, що вказує на збільшення високоліквідних активів порівняно з зобов'язаннями, що свідчить про покращення ліквідності у короткостроковій перспективі.

Періодичний GAP у періоді «1-3 місяці» покращився з – 28,003 млрд грн у 2022 році до -1,029 млрд грн у 2023 році, що показує зменшення негативного розриву (дефіциту ліквідності). Відповідно до таких обсягів періодичного GAP,

кумулятивний GAP залишився позитивним, незначно зменшившись до 121,525 млрд грн.

Періодичний GAP у періоді «3-6 місяців» знизився з 35,102 млрд грн до 2,552 млрд грн, що вказує на зменшення короткострокових активів у цьому періоді, але без значного впливу на кумулятивний GAP, який залишився позитивним, збільшуючись до 124,077 млрд грн.

Періодичний GAP у періоді «6-9 місяців» залишився негативним та збільшився з - 160 млн грн до - 6,423 млрд грн, що свідчить про збільшення зобов'язань, які погашаються у цьому періоді, що може негативно впливати на рівень ліквідності банку. Кумулятивний GAP у цьому періоді продемонстрував незначне зменшення до 117,654 млрд грн.

Періодичний GAP у часовому інтервалі «9-12 місяців» покращився з - 3,348 млрд грн до 13,192 млрд грн, що вказує на покращення ліквідності у цьому періоді. Відповідно до такої динаміки кумулятивний GAP зріс до 130,846 млрд грн.

Аналізуючи розриви між активами та зобов'язаннями у довгих строках, бачимо, що в періодах від одного року спостерігається позитивний дисбаланс, що є свідченням недотримання банківського «золотого правила», коли строк залучення пасивів відповідає строку залучення активів. Періодичний GAP у часовому інтервалі «1-5 років» значно зріс – з - 2,238 млрд грн до 76,846 млрд грн, що свідчить про зростання середньострокових активів при відсутності ресурсів відповідної строковості. В результаті цього кумулятивний GAP зріс до 207,692 млрд грн.

Періодичний GAP у періоді понад 5 років залишився негативним і зріс з - 49,095 млрд грн до - 128,342 млрд грн, що свідчить про збільшення довгострокових зобов'язань. Відповідно до таких динамічних змін кумулятивний GAP знизився до 79,350 млрд грн.

Аналіз розривів ліквідності АТ КБ «ПриватБанк» за 2022-2023 роки показує, що банк суттєво покращив свою короткострокову ліквідність. Збільшення позитивних періодичних GAP у короткострокових періодах (до 1

місяця та 1-3 місяці) свідчить про покращення управління активами та зобов'язаннями відповідної строковості. Однак значення періодичних GAP у часовому інтервалі до одного року вказують на необхідність покращення управління збалансованістю активів та пасивів відповідної строковості.

Загалом, результати аналізу свідчать про те, що банк здатний ефективно управляти своєю ліквідністю у короткостроковій перспективі, однак потребує подальшого вдосконалення стратегій управління довгостроковими зобов'язаннями для забезпечення фінансової стійкості.

Отже, після аналізу балансових даних АТ КБ «ПриватБанк» ми зробили наступні висновки: параметри зобов'язань є оптимальними за їх вартістю, оскільки вони є дешевими поточними пасивами, водночас їх мінливий характер може негативно впливати на ліквідність; значні обсяги високоліквідних активів забезпечують додатковий запас для задоволення очікуваного та непрогнозованого попиту на ліквідність.

Як було зазначено, цільовим таргетом банку відповідно до його стратегічних документів банку є «підтримання показників ліквідності на рівні вище нормативного» [122]. Дані, наведені в таблиці 2.7, підтверджують досягнення цих стратегічних цілей протягом усього періоду, що аналізується.

Таблиця 2.7

**Тренди зміни нормативів ліквідності АТ КБ «ПриватБанк»
з 01.01.2018 по 01.07.2024**

Норматив	Значення, станом на 01.01:						01.07.2024
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
LCR _{ВВ} (не <100 %)	263,61	268,26	278,23	258,85	472,33	462,83	370,84
LCR _{ІВ} (не <100 %)	102,03	307,71	218,18	200,36	262,10	266,09	232,21
NSFR (не <100 %)	X	X	X	156,57	174,72	185,21	184,45

Джерело: складено автором на основі [77]

Аналіз нормативів ліквідності банку за період з 2019 по 2024 рік свідчить про високу здатність банку забезпечувати своєчасне виконання зобов'язань перед клієнтами та контрагентами. LCR_{ВВ} та LCR_{ІВ} значно перевищують

нормативне значення 100 %, що свідчить про високий рівень ліквідності банку. Значне зростання цих показників у 2022-2024 роках пов'язане зі збільшенням обсягів високоліквідних активів та відповідним зменшенням розривів ліквідності, як було визначено за результатами аналізу дисбалансів. NSFR, що почав обчислюватись з 2022 року, також значно перевищує нормативне значення 100 %, свідчаючи про стійкість фінансового фондування банку у періоді до одного року. Протягом періоду дослідження NSFR зростає, що також є позитивною тенденцією.

Аналіз ліквідності на основі системи показників балансової ліквідності проведемо на основі даних таблиці 2.8.

Таблиця 2.8

**Тренди зміни показників ліквідності АТ КБ «ПриватБанк»
з 01.01.2019 по 01.07.2024**

Показник	Значення станом на 01.01						01.07. 2024	Відхилення за період аналізу
	2019	2020	2021	2022	2023	2024		
миттєвої ліквідності	25,27%	21,73%	29,22%	12,83%	11,28%	17,36%	20,36%	-4,91%
загальної ліквідності	209,62%	121,01%	115,81%	119,56%	111,75%	114,10%	113,83%	-95,79%
співвідношення високоліквідних активів до дохідних активів	14,96%	17,98%	13,10%	12,35%	12,77%	19,75%	42,74%	27,77%
співвідношення виданих кредитів до депозитів	130,64%	128,60%	75,79%	76,03%	54,61%	50,69%	52,50%	-78,13%
ресурсної ліквідності зобов'язань	45,36%	50,50%	45,32%	43,17%	39,95%	42,39%	44,98%	-0,38%

Джерело: розраховано автором на основі [59, 118-122]

Аналіз показників ліквідності АТ КБ «ПриватБанк» за період з 2019 по 2024 рік свідчить про наявність як позитивних, так і негативних тенденцій.

Аналіз показника миттєвої ліквідності показує його значні коливання протягом аналізованого періоду. Після досягнення піку в 2021 році (29,22 %), він знизився до 11,28 % у 2023 році, що свідчить про зниження здатності банку

негайно виконувати свої зобов'язання. Проте до середини 2024 року показник знову зріс до 20,36 %, що є позитивною тенденцією. Вважаємо, що динаміка показника миттєвої ліквідності свідчить про необхідність покращення управління короткостроковою ліквідністю.

Показник загальної ліквідності знизився з 209,62 % у 2019 році до 113,83 % на середину 2024 року. Це значне зниження (-95,79 %) свідчить про те, що банк зменшив обсяги високоліквідних активів щодо своїх зобов'язань, що може свідчити про зниження запасу ліквідності.

Збільшення співвідношення високоліквідних активів до дохідних активів з 14,96 % у 2019 році до 42,74 % на середину 2024 року є позитивною тенденцією, оскільки свідчить про значне збільшення частки високоліквідних активів у структурі дохідних активів банку, та підвищує його здатність швидко реагувати на потреби в ліквідності.

Зниження співвідношення виданих кредитів до депозитів з 130,64 % у 2019 році до 52,50 % на середину 2024 року. Це зниження вказує на зменшення обсягів кредитування відносно обсягів залучених депозитів, що свідчить про консервативну кредитну політику банку в умовах підвищеного ризику.

Показник ресурсної ліквідності зобов'язань залишався стабільним, коливаючись у межах 39,95 % - 50,50 %, що вказує на відносну стабільність фінансових зобов'язань банку.

Отже, основним внутрішнім фактором, що може негативно вплинути на ліквідність банку, є його залежність від фінансування поточними пасивами, що є високою та значно зросла за період, що аналізується. Залежність від оптового фінансування у банка практично відсутня. Великі буфери ліквідності, диверсифікація активів через формування портфеля цінних паперів, емітованих державою та НБУ, до певної міри сприяють нівелюванню ризику ліквідності.

Значною некерованою та неконтрольованою загрозою ліквідності є зовнішні ризики, які виникають внаслідок повномасштабної військової агресії росії проти України.

2.3 Система управління ліквідністю в АТ КБ «ПриватБанк»

АТ КБ «ПриватБанк» має сформовану систему управління ліквідністю, спрямовану на досягнення визначених цілей, представлених на рисунку 2.10.

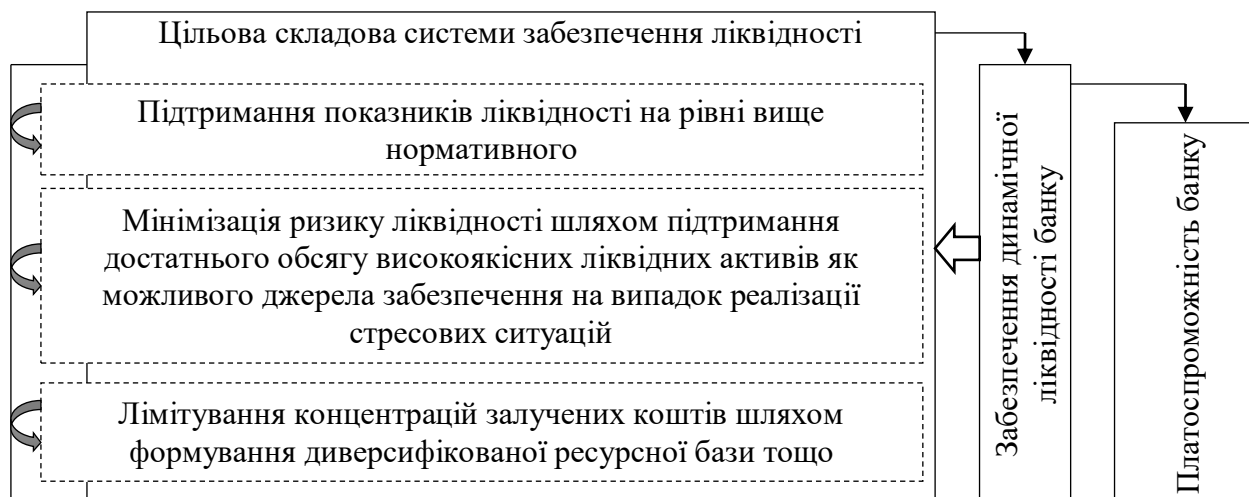


Рис. 2.10. Цілі управління ліквідністю АТ КБ «ПриватБанк»

Джерело: складено автором на основі [122]

На основі даних, представлених на рисунку 2.10, можна зробити висновок, що банк дотримується консервативної стратегії та націлений на забезпечення стабільної платоспроможності, попри негативний вплив зовнішніх факторів.

Система управління ліквідністю АТ КБ «ПриватБанк» насамперед спрямована на такий об'єкт, як ризик ліквідності, який розглядається банком як «...ймовірність виникнення збитків або додаткових втрат, або недоотримання запланованих доходів унаслідок неспроможності забезпечувати фінансування зростання активів та / або виконання своїх зобов'язань у належні терміни» [122].

Відповідно до цього визначення можна зробити висновок, що банк розглядає ліквідність у широкому контексті – як здатність виконувати свої зобов'язання перед вкладниками та кредиторами та як здатність розширювати свої активні операції без негативного впливу на фінансові результати.

Вплив на об'єкт управління для досягнення всіх поставлених цілей здійснюється через організаційно-управлінську підсистему. Вона складається з

суб'єктів управління, які відповідно до своїх обов'язків та з урахуванням координаційних зв'язків ієрархічних рівнів банківського менеджменту формують механізм забезпечення ліквідності та контролюють його ефективне функціонування (рис. 2.11).

Ця підсистема має забезпечити чіткий розподіл прав, обов'язків і відповідальності між органами управління та структурними підрозділами. Вона також забезпечує «відокремлення процесів виявлення та оцінки ризиків ліквідності, оцінки ефективності функціонування системи управління ризиками ліквідності від процесу їх прийняття ризиків» [82, 122].

На стратегічному рівні наглядова рада несе повну відповідальність за управління ліквідністю, забезпечуючи створення та ефективне функціонування відповідної системи. Вона відповідає за формування та підтримку організаційної структури, інформаційної системи, системи внутрішнього контролю, а також затверджує внутрішньобанківські документи з питань управління ліквідністю та контролює їх дотримання, впровадження та оновлення [82, 122]. Окрім цих функцій, наглядова рада визначає такі ключові компоненти управління ліквідністю, як:

- «затвердження переліку лімітів ліквідності та процедур ескалації у випадку порушення цих лімітів;

- затвердження Плану відновлення діяльності та забезпечення виконання функцій щодо відновлення діяльності іншими суб'єктами банківського менеджменту;

- розгляд управлінської звітності щодо ліквідності та прийняття рішень про застосування відповідних управлінських заходів за результатами» [82, 122].

Комітет з питань ризиків є постійним колегіальним органом, створеним для підтримки наглядової ради в забезпеченні ефективного функціонування системи ризик-менеджменту банку [82, 122].

Основні функції комітету включають:

- «участь у розробці організаційної структури управління ліквідністю;
- моніторинг та аналіз поточного рівня ліквідності;

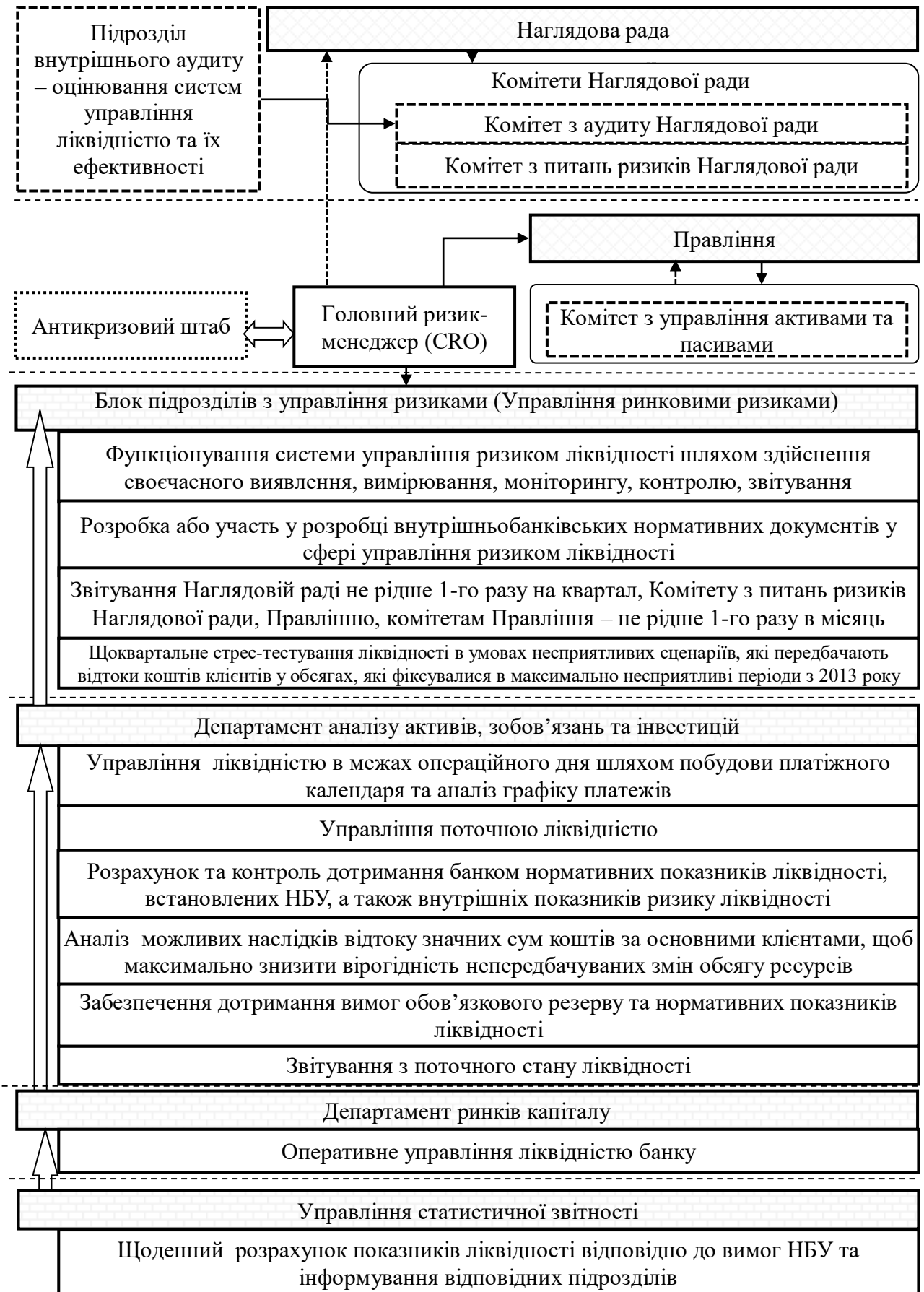


Рис. 2.11. Суб'єкти управління ліквідністю АТ КБ «ПриватБанк»

Джерело: складено автором на основі [82, 122]

- контроль за дотриманням граничних показників / лімітів, встановлених щодо ліквідності;

- підтримку актуальності внутрішніх документів з питань управління ліквідністю з переглядом їх не рідше одного разу на рік, з урахуванням змін до правил роботи банків;

- нагляд та надання рекомендацій наглядовій раді щодо адекватності рівня ліквідності, а також щодо вдосконалення системи управління ліквідністю;

- розгляд та рекомендації наглядовій раді щодо забезпечення безперервної діяльності банку та планів відновлення його діяльності» [82, 122].

Вищим виконавчим органом, яке відповідає за впровадження стратегії та політики управління ліквідністю, процедур, методів та інших заходів, затверджених наглядовою радою, є правління банку [82, 122]. Зокрема, воно:

- «розробляє, погоджує або затверджує (залежно від типу документа) внутрішньобанківські документи щодо управління ліквідністю;

- готує та надає наглядовій раді звітність про рівень ліквідності;

- розробляє заходи для оперативного усунення недоліків у функціонуванні системи управління ліквідністю, враховуючи рекомендації та зауваження, отримані в рамках внутрішнього контролю, перевірок підрозділу внутрішнього аудиту, зовнішніх аудиторів та наглядових органів» [82, 122].

Ключову роль в управлінні ліквідністю банку відіграє Комітет з управління активами та пасивами (КУАП). Його основною метою є «забезпечення ефективного та безперервного процесу управління активами та пасивами, моніторинг ризику ліквідності та вжиття заходів для його мінімізації» [82, 122]. Протягом 2023 року в цій сфері КУАП здійснював:

- «затвердження моделей, методик, порядків та інших документів, що стосуються управління ліквідністю;

- перегляд та щомісячне затвердження мінімального обсягу та структури високоякісних ліквідних активів (буфер ліквідності) для дотримання нормативних показників, обов'язкових резервів НБУ, виконання платежів та

зобов'язань перед контрагентами як у звичайних умовах, так і в стресових ситуаціях короткострокового характеру (від 2 до 4 тижнів);

- затвердження обсягу буфера та графіку накопичення ліквідності для виплати дивідендів акціонерам;

- затвердження місячного плану купівлі ОВДП на вторинному ринку для поповнення портфеля високоліквідних активів банку;

- затвердження внутрішніх лімітів ліквідності;

- аналіз та моніторинг структурних показників активів та пасивів, ухвалення рішень щодо оптимізації їх структури за для забезпечення ліквідності;

- розгляд питань щодо дій у разі кризи ліквідності;

- розгляд загальних питань розміщення тимчасово вільних коштів залежно від стану ліквідності та прогнозних рівнів нормативних показників;

- розгляд звітів щодо ризику ліквідності та дотримання нормативних показників ліквідності» [122].

Рішення стратегічних органів управління в поточній діяльності банку виконуються блоком підрозділів з питань управління ризиками, що:

- «забезпечує функціонування системи управління ризиком ліквідності шляхом здійснення своєчасного виявлення, вимірювання, моніторингу, контролю, звітування;

- розробляє / бере участь у розробці та підтримує в актуальному стані внутрішньобанківські нормативні документи (процедури, методики, положення, моделі оціни тощо) з питань управління ризиком ліквідності;

- готує та надає звіти щодо ризику ліквідності наглядовій раді не рідше 1-го разу на квартал, комітету з питань ризиків наглядової ради, правлінню, а також комітетам правління – не рідше 1-го разу на місяць, у разі виявлення ситуацій, що потребують невідкладного інформування ради – в якомога коротші строки;

- здійснює стрес-тестування ризику ліквідності;

□ здійснює моніторинг дотримання лімітів ризику ліквідності, показників ризик-апетиту» [82, 122].

Досягнення цілей управління ліквідністю забезпечується суб'єктами з використанням відповідного механізму, що формує функціональну підсистему, наведену на рисунку 2.12.

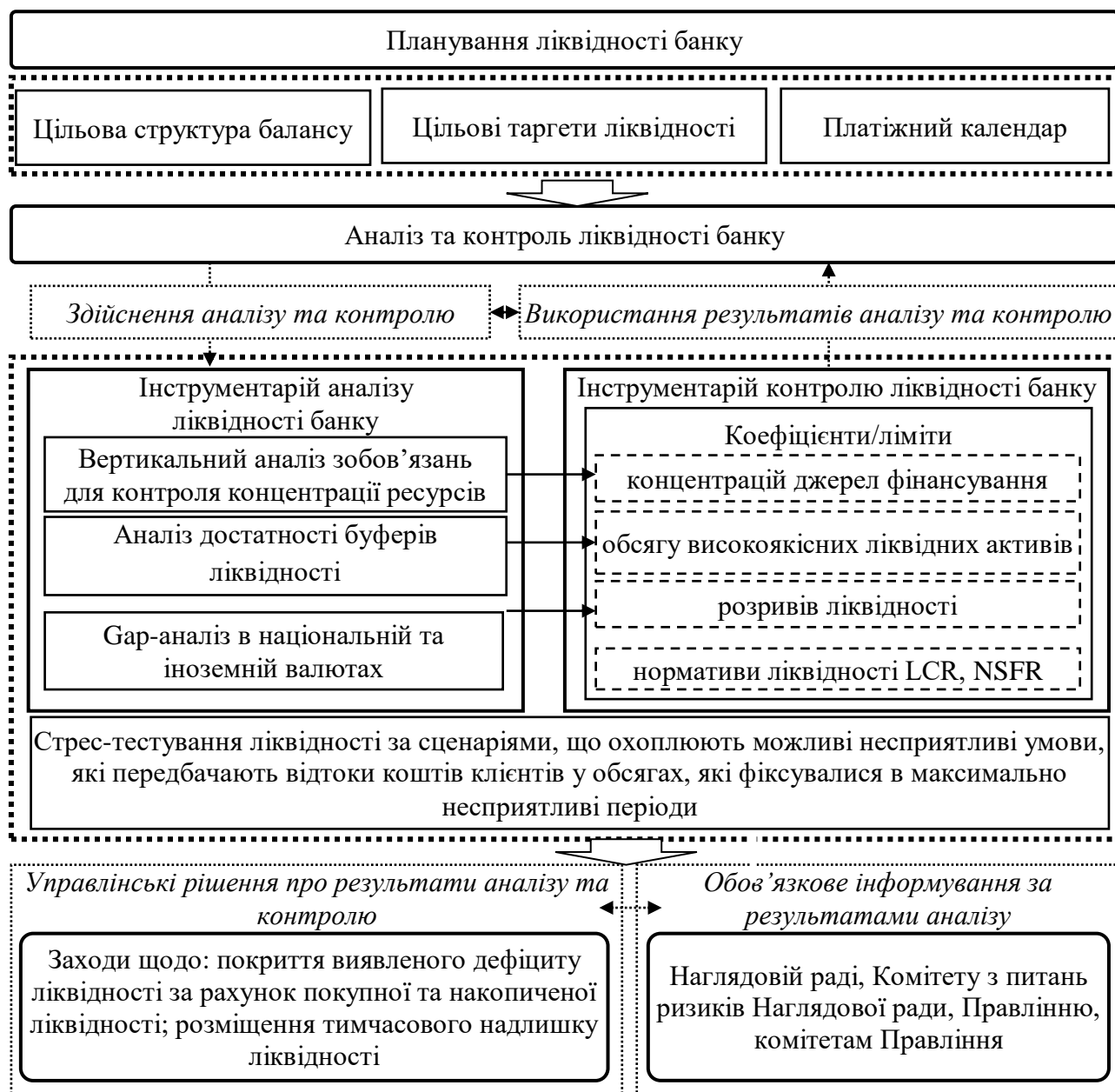


Рис. 2.12. Інструментарій управління ліквідністю АТ КБ «ПриватБанк»

Джерело: складено автором на основі [82, 122]

Основними внутрішніми документами, що регламентують його функціонування, є Декларація схильності банку до ризиків, Політика та Порядок управління ризиком ліквідності [82, 122].

Для прогнозування динаміки залишків на поточних рахунках клієнтів як основи ресурсної бази банку визначається їх історична стабільність на основі моделі, яка передбачає сегментацію на роздрібний бізнес, МСБ та корпоративний бізнес в розрізі основних валют (гривня, долар США, євро) з використанням історичного VaR (довірча ймовірність 99 %). Розроблена модель відображає фактичний стабільний тренд до зростання залишків коштів на рахунках впродовж різних фаз економічного циклу [82, 122].

Для оцінки ризику ліквідності кредитів без визначеної дати виконання (кредитні картки), що займають значну частку в його кредитному портфелі, банком використовується модель сезонної авторегресії.

Слід наголосити на тому, що для антикризового управління ліквідністю, що особливо актуально в поточний момент, в банку «...розроблений План фінансування в кризових ситуаціях при виникненні кризи ліквідності інтегрований в План відновлення діяльності, який містить перелік можливих причин, що призводять до кризи, ознаки кризи, а також перелік заходів з локалізації та ліквідації кризових явищ. Планом закріплені відповідальні за визначені заходи служби та порядок їх взаємодії. Групою також проводиться стрес-тестування ліквідності за сценаріями, що охоплюють можливі несприятливі умови» [82, 122].

Банком формується звітність щодо ліквідності, яка, зокрема включає:

□ щомісячну звітність щодо ризику ліквідності, яка складається з інформації щодо розривів ліквідності за методикою GAP-аналізу (порівняння обсягів активів та зобов'язань за строками до погашення) в істотних валютах та в еквіваленті національної валюти, наявного обсягу високоякісних ліквідних активів, концентрації джерел фінансування тощо;

□ кварталні звіти щодо ризику ліквідності, що включають моніторинг дотримання показників ризик-апетиту та лімітів до ризику ліквідності, аналіз змін в портфелі ОВДП, аналіз динаміки високоліквідних активів [82, 122].

Висновки до розділу 2

Об'єктом дослідження кваліфікаційної роботи є АТ КБ «ПриватБанк».

Аналіз даних банку вказує на позитивну динаміку залишків власного капіталу, дозволяючи підтримувати стійкість у мінливому операційному середовищі. АТ КБ «ПриватБанк» демонструє позитивну динаміку показників фінансової стійкості. Проте існує потреба у вдосконаленні управління ризиками для мінімізації коливань окремих показників та забезпечення стійкості та життєздатності банку у довгостроковій перспективі.

Зобов'язання банку є оптимальними за вартістю, проте їх сконцентрованість та мінливий характер можуть негативно впливати на ліквідність. Основну частину зобов'язань складають кошти клієнтів, що мають високий рівень волатильності, що потребує додаткових заходів для забезпечення стабільності.

Активи банку добре диверсифіковані, з забезпеченням ліквідності та достатніми обсягами дохідних активів з переважанням портфеля цінних паперів, сформованого з державних боргових цінних паперів. Це забезпечує високий рівень процентного прибутку та мінімізує ризики, пов'язані з коливаннями ринкових умов.

Аналіз фінансових результатів діяльності показує, що бізнес-модель банку є ефективною. Банк залишається прибутковим, попри негативний вплив зовнішнього середовища, включаючи пандемічну кризу та повномасштабну війну. Це свідчить про здатність банку адаптуватися до змінних умов ринку та ефективно управляти балансовими позиціями та ризиками.

Аналіз показників ділової активності банку виявив позитивну динаміку більшості показників, що сприяє стабільності та зростанню прибутковості. Проте такі показники, як активність залучення строкових депозитів та кредитна активність, потребують детального моніторингу та можливої корекції стратегії для забезпечення стабільного зростання показників діяльності банку.

Було встановлено, що система УЛБ включає розгалужену структуру управління, яка враховує як законодавчі вимоги, так і масштаби діяльності банку, включаючи антикризові компоненти. Функціональна підсистема УЛБ, що включає планування, аналіз, регулювання та контроль, враховує всі необхідні вимоги та найкращі практики, що дозволяє досягати поставлених цілей у сфері ліквідності банку. Банк також розробив антикризові плани, що є актуальними в поточних умовах функціонування банків в Україні.

За результатами проведеного аналізу було з'ясовано, що ліквідність АТ КБ «ПриватБанк» знаходиться на достатньому рівні. Основним внутрішнім фактором, який може негативно вплинути на ліквідність банку, є його залежність від роздрібного фінансування, яка є високою і значно зросла за аналізований період. Залежність від оптового фінансування у банку практично відсутня.

Великі буфери ліквідності, диверсифікація активів через формування портфеля цінних паперів, емітованих державою та НБУ, до певної міри сприяють зниженню ризику ліквідності. Основною загрозою ліквідності є зовнішні ризики, що виникають внаслідок повномасштабної військової агресії росії проти України, що вимагає підвищення внутрішнього потенціалу банку для протистояння цим ризикам.

Таким чином, АТ КБ «ПриватБанк» демонструє достатній рівень ліквідності, використовуючи комплексний підхід до управління неї та розробляючи стратегії для протидії потенційним загрозам втрати достатнього рівня ліквідності банку.

РОЗДІЛ 3

ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ОЦІНКИ ЛІКВІДНОСТІ БАНКУ ТА ІНСТРУМЕНТАРІЮ ЇЇ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

3.1 Науково-методичне забезпечення оцінювання впливу невизначеності на ліквідність банку

Оцінювання впливу невизначеності на ліквідність на мікро- та макрорівнях банківської системи є важливим для формування превентивних адаптивних інструментів, що забезпечать мінімізацію негативного впливу її наслідків. Умови невизначеності, зокрема геополітичні, макроекономічні, в яких наразі функціонують банки України в умовах повномасштабної війни з росією, можуть призвести до зниження довіри до банків, збільшення витрат на формування ресурсів та викликати відтік коштів з рахунків клієнтів, що посилює проблеми з ліквідністю та може призвести до наростання кризового потенціалу.

Для створення наукової бази для розробки підходу, проведемо огляд досліджень у цій галузі із застосуванням інструментів бібліометричного аналізу, зокрема програмного забезпечення VOSviewer..

Для метааналізу досліджень впливу невизначеності на ліквідність банку відібрано 162 статті, індексовані у наукометричній базі Scopus за період з 1990 по 2024 роки, на основі пошукового запиту (TITLE-ABS-KEY(«uncertainty» OR «economic uncertainty» OR «geopolitical uncertainty» OR «political uncertainty») AND TITLE-ABS-KEY(«bank liquidity» OR «liquidity risk» OR «liquidity management» OR «funding liquidity»).

У результаті бібліометричного аналізу створено кластерну тематичну карту, що відображає взаємозв'язки ключових слів у наукових дослідженнях, присвячених цій тематиці (рис. 3.1).

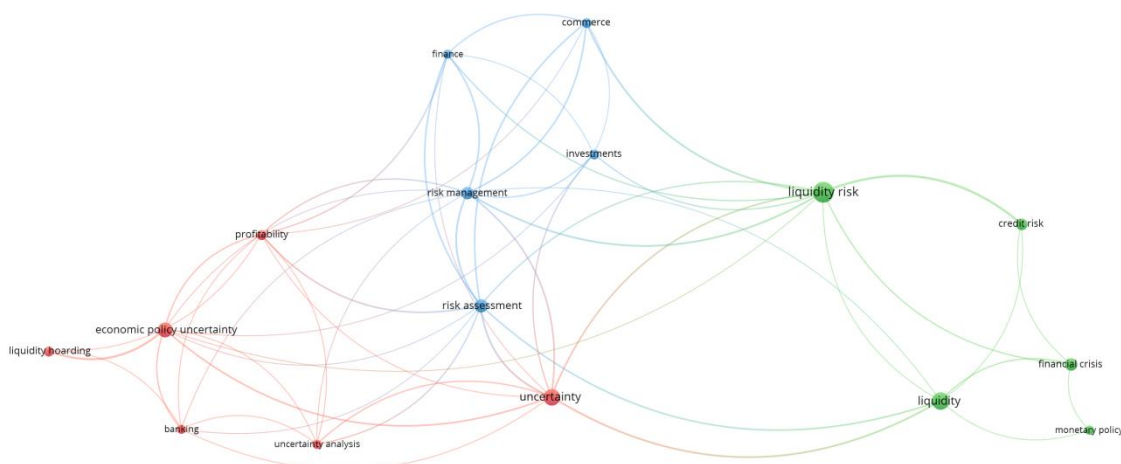


Рис. 3.1. Кластерна тематична карта взаємозв'язків між поняттям «невизначеність» та ліквідністю банків у період 1990-2024 років
Джерело: побудовано автором з використанням інструментарію VOSviewer

За результатами кластеризації було виокремлено три кластери. Перший, червоний кластер «Невизначеність у банківській діяльності та ліквідності», включає шість термінів, та зосереджується на дослідженні зв'язку між невизначеністю економічної політики та діяльністю банків. Теми досліджень включають накопичення ліквідності як стратегію захисту від ризиків, оцінку прибутковості та аналіз впливу невизначеності на управлінські рішення. Цей кластер відображає важливість управління ризиками в умовах невизначеної економічної політики для банків.

Другий зелений кластер «Фінансові кризи та ризики ліквідності», що включає п'ять термінів та присвячений дослідженню ризиків ліквідності та кредитних ризиків у контексті фінансових криз. Включає аналіз впливу монетарної політики на ліквідність банків, а також проблеми, що виникають під час криз, зокрема, зниження доступу до ліквідності. Основна увага

приділяється тому, як банки адаптуються до криз і управляють ризиками ліквідності в умовах невизначеності.

Третій синій кластер «Управління ризиками та інвестиції» наголошує на управлінні ризиками та інвестиційній діяльності в умовах невизначеності. Включає оцінку та управління ризиками, що є ключовими аспектами забезпечення ліквідності банків. Також розглядаються процеси прийняття фінансових та інвестиційних рішень в умовах невизначеності.

Таким чином, результати аналізу досліджень підтверджують висунуту гіпотезу щодо необхідності оцінювання впливу різних видів невизначеності на ключові параметри формування та забезпечення ліквідності банку. Це, своєю чергою, визначатиме здатність банку підтримувати стійке функціонування в довгостроковій перспективі.

Результати часового виміру бібліометричного аналізу свідчать, що невизначеність, стає все більш важливим фактором для ліквідності банків саме на поточному етапі функціонування, оскільки дослідження активізувались протягом останніх десяти років (рис. 3.2).

На початковому етапі (2016-2017 рр.) відбувалось зосередження на дослідженнях, що стосуються ризиків ліквідності (liquidity risk), кредитних ризиків (credit risk), а також фінансових криз (financial crisis) та їх впливу на банківську систему. Також активно досліджується зв'язок між ліквідністю (liquidity) та монетарною політикою (monetary policy). Це свідчить про акцент на кризових явищах та їх наслідках для ліквідності банків у контексті фінансових потрясінь.

У період 2018-2019 років дослідження зміщуються до аналізу невизначеності (uncertainty) як ключового фактору, що впливає на ліквідність банків та рівень ризиків в їх діяльності. Важливими аспектами в цьому контексті стають управління ризиками (risk management) та оцінка ризиків (risk assessment). Це підкреслює збільшення уваги до розробки ефективних механізмів управління ризиками в умовах невизначеності, а також до стратегій забезпечення ліквідності банків.

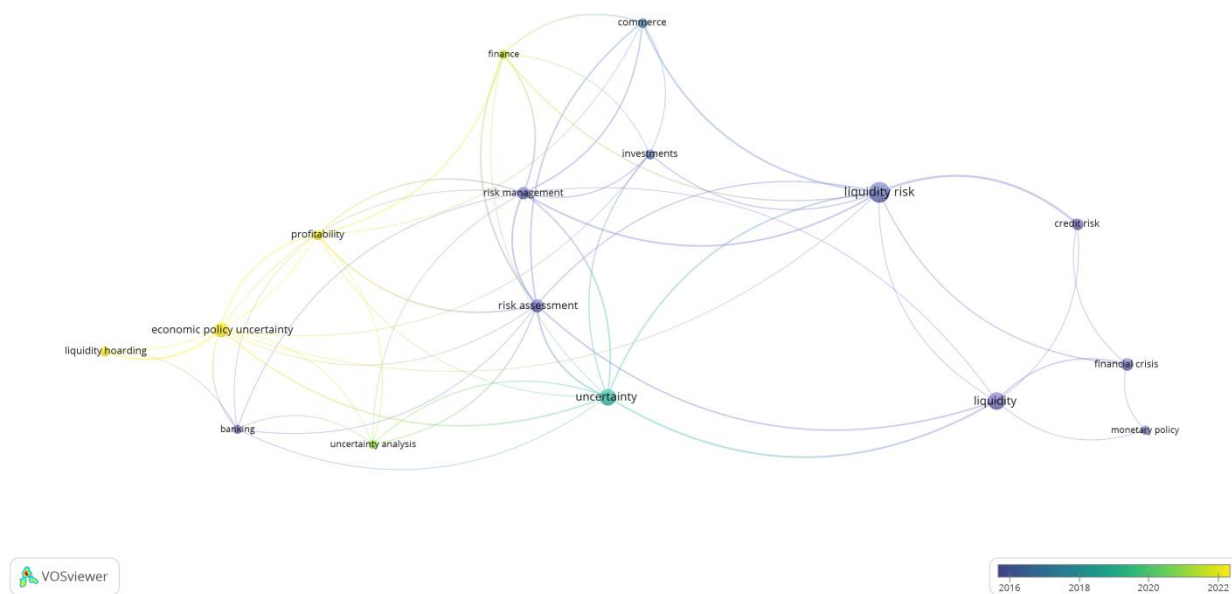


Рис. 3.2. Часові тренди у карті взаємозв'язків між поняттям «невизначеність» та ліквідністю банків у період 2015-2024 років

Джерело: побудовано автором з використанням інструментів VOSviewer

Найсучасніші дослідження, починаючи з 2020 року, зосереджені на темах невизначеності економічної політики (economic policy uncertainty), накопичення ліквідності (liquidity hoarding), прибутковості (profitability) та їх взаємозв'язку з банківськими ризиками та ліквідністю. У цей період банки зіштовхнулися з підвищеною невизначеністю, викликаною такими факторами, як пандемія COVID-19, глобальні економічні та політичні зміни через повномасштабну війну росії проти України. Це призвело до того, що банки почали зосереджуватися на накопиченні ліквідності як базовому захисному механізмі в умовах невизначеності.

Зважаючи на зазначене, можемо зробити висновок, що для банків України, які функціонують в умовах наростаючої невизначеності, що є наслідком повномасштабної війни з росією, врахування впливу цього фактору при формуванні системи управління ліквідності є обов'язковим.

Наступним кроком є дослідження наукових підходів, що створюють методологічне підґрунтя для визначення системи показників, які відображають невизначеність різних типів, а також результативних індикаторів для оцінки ліквідності банку. Важливо також розглянути інструментарій, що дозволяє ідентифікувати та аналізувати взаємозв'язки між цими показниками, з метою формування ефективної системи УЛБ.

Перший етап дослідження полягає у визначенні ключових показників, що відображають рівень ліквідності банку, на основі яких буде проведено аналіз впливу основних типів невизначеності. Ці показники слугуватимуть основою для подальшої оцінки взаємозв'язків між ліквідністю та різними факторами ризику, що виникають в умовах невизначеного операційного середовища незалежно від джерела його погодження.

На основі узагальнення наукових досліджень у цій сфері [10, 20, 40, 43, 45, 46, 50, 55], було визначено, що основними індикаторами ліквідного стану банку є наступні показники:

1) буфери ліквідності: Це показники, що оцінюють загальний рівень ліквідних активів банку в цілому та з поділом на первинні (готівка, депозити в центральному банку та інші високоякісні ліквідні активи) та вторинні (державні цінні папери та інші активи, які можна швидко реалізувати для підтримки ліквідності) резерви;

2) зобов'язання банку та їх стабільність: У цій категорії використовуються індикатори, що відображають стабільність депозитної бази, яка є критичним фактором ліквідності банку, включаючи:

- загальний обсяг депозитів (Deposit Volume): визначає загальний рівень депозитних ресурсів, що залучені банком, та найбільш чутливі до загроз та шоків невизначеності;

- відтік депозитів (Deposit Outflow Rate): показник, що оцінює темпи вилучення депозитів клієнтами, що може суттєво вплинути на ліквідність банку, та може зростати в умовах наростання кризового потенціалу в операційному середовищі;

3) Loan-to-Deposit Ratio (ліквідного співвідношення виданих кредитів та залучених депозитів): Цей показник визначає наявність незбалансованої ліквідності як результати політики управління активами та пасивами банку, що генерує зони, чутливі до невизначених змін операційного середовища;

4) коефіцієнт покриття ліквідністю (LCR): дозволяє оцінити здатність банку витримувати короткострокові шоки та раптові відтоки ліквідності. Це особливо важливо в умовах підвищеної невизначеності, коли банки можуть стикатися з обмеженим доступом до ресурсів або несподіваним відтоком депозитів;

5) коефіцієнт чистого стабільного фінансування (NSFR): оцінює наявність у банку достатньо стабільних джерел фінансування для підтримки активів у довгостроковій перспективі. Це показник, який характеризує стійкість банку до довготривалої невизначеності.

У рамках цього дослідження як результативні нами обрані показники LCR та NSFR, оскільки їх використання забезпечує комплексну оцінку чутливості ліквідного стану банку до невизначених змін операційного середовища: В умовах економічної та політичної невизначеності, під час яких банки можуть зіштовхуватися з обмеженим доступом до фінансування або несподіваним відтоком депозитів, коефіцієнт LCR дозволяє визначити, як банки зможуть нівелювати негативний вплив короткострокових шоків невизначеності, а коефіцієнт NSFR оцінює, наскільки вони адаптовані до тривалих періодів невизначеності операційного середовища.

Наступний етап дослідження передбачає визначення факторних змінних, на основі яких буде проведено аналіз впливу невизначеності операційного середовища на ліквідність банку.

Узагальнивши наукові підходи у цій галузі, ми пропонуємо використовувати наступні індикатори як факторні для оцінки впливу невизначеності на обрані результативні показники ліквідності (табл. 3.1).

Характеристика індикаторів невизначеності, використаних у моделі як факторні змінні

Індикатор невизначеності	Сутність
Світовий індекс невизначеності	Характеризує глобальний рівень невизначеності, що виникає через економічні та політичні події як короткострокового, так і довгострокового характеру. Індекс заснований на єдиному джерелі для всіх країн, що забезпечує можливість міжкраїнового порівняння.
Індекс невизначеності (Україна)	Оцінює рівень невизначеності в Україні, зосереджуючи увагу на внутрішніх економічних і політичних ризиках
Індекс геополітичного ризику	Оцінює рівень загроз, пов'язаних з геополітичними подіями, такими як терористичні атаки, війни, політичні кризи. Охоплює глобальний контекст подій, що можуть мати вплив на безпеку та економічну стабільність на глобальному рівні
Індекс геополітичного ризику (Україна)	Оцінює геополітичні ризики для України, зважаючи на військові дії, внутрішні конфлікти та міжнародні політичні відносини.
Індекс невизначеності глобальної економічної політики	Являє зважене середнє національних індексів економічної та політичної невизначеності. У рамках побудови моделі використовується індекс, який базується на показниках національного ВВП у поточних цінах
Пандемічна невизначеність	Оцінює рівень невизначеності, що виникає внаслідок пандемій. Аналізуються згадки про пандемії в медіа для оцінки їх впливу на економічну активність, політичні рішення та соціальні реакції
Пандемічна невизначеність (Україна)	Вимірює рівень невизначеності в Україні, пов'язаної з пандемічними подіями, зокрема їх вплив на внутрішню економічну активність та політичні рішення.

Джерело: складено автором на основі [2, 13, 19, 25, 27, 90]

Базуючись на результатах теоретичного дослідження, ми формулюємо наступну гіпотезу: зростання невизначеності, незалежно від її типу (економічного, політичного, геополітичного або пандемічного), чинить суттєвий вплив на ліквідність банків.

Невизначеність призводить до посилення ризику відтоку депозитів, обмеженого доступу до зовнішнього фінансування та підвищення вартості залучених ресурсів. В умовах невизначеності банки змушені накопичувати ліквідні активи, що знижує їх здатність надавати кредити (рис. 3.3).

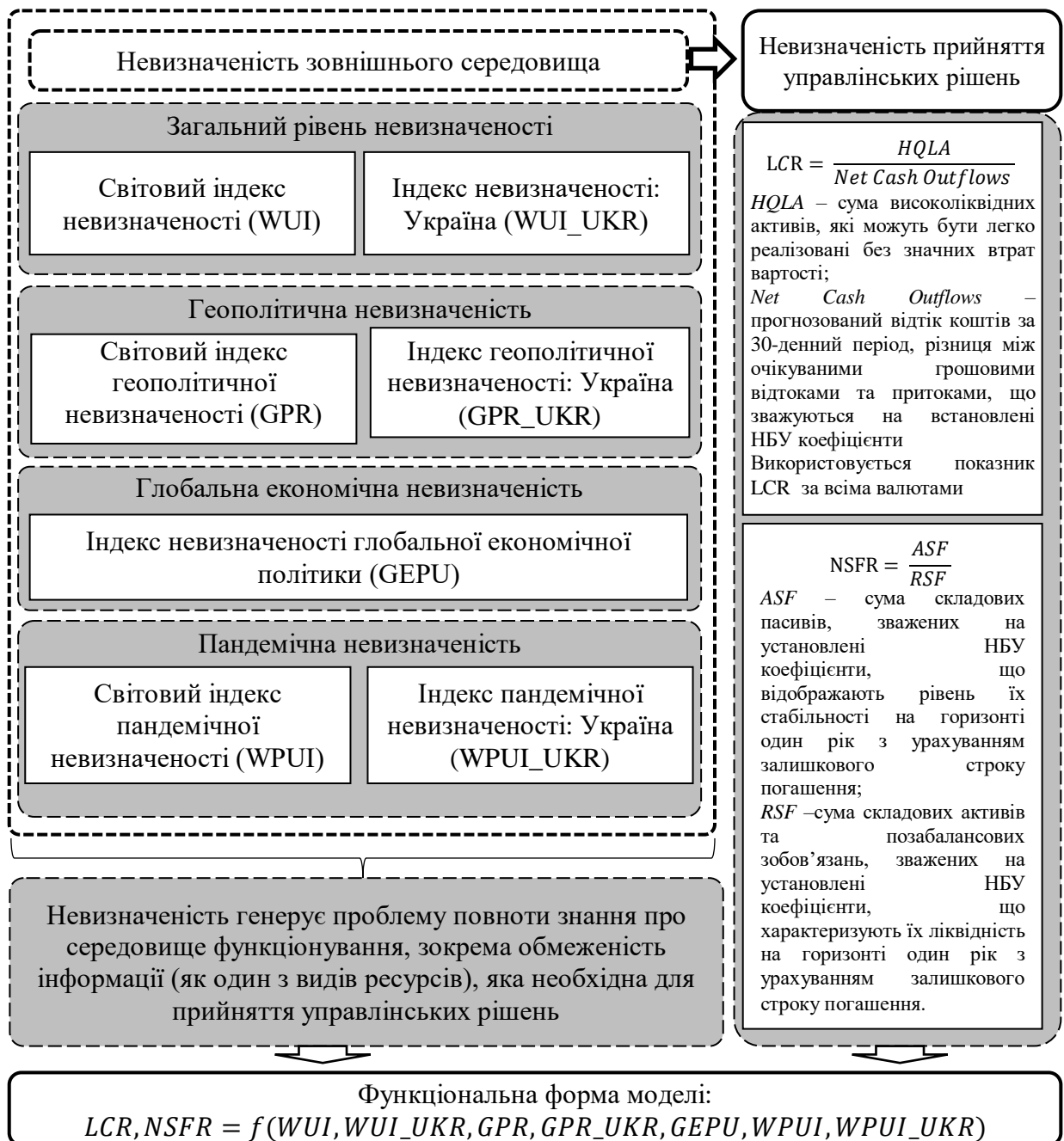


Рис. 3.3 Концептуальна модель формалізації зв'язків невизначеності та показниками ліквідності банку

Джерело: розроблено автором на основі [2, 13, 19, 25, 27, 90]

Алгоритм аналітичних процедур, розроблений для оцінки впливу різних типів невизначеності на ліквідність банку, представлений на рисунку 3.4.

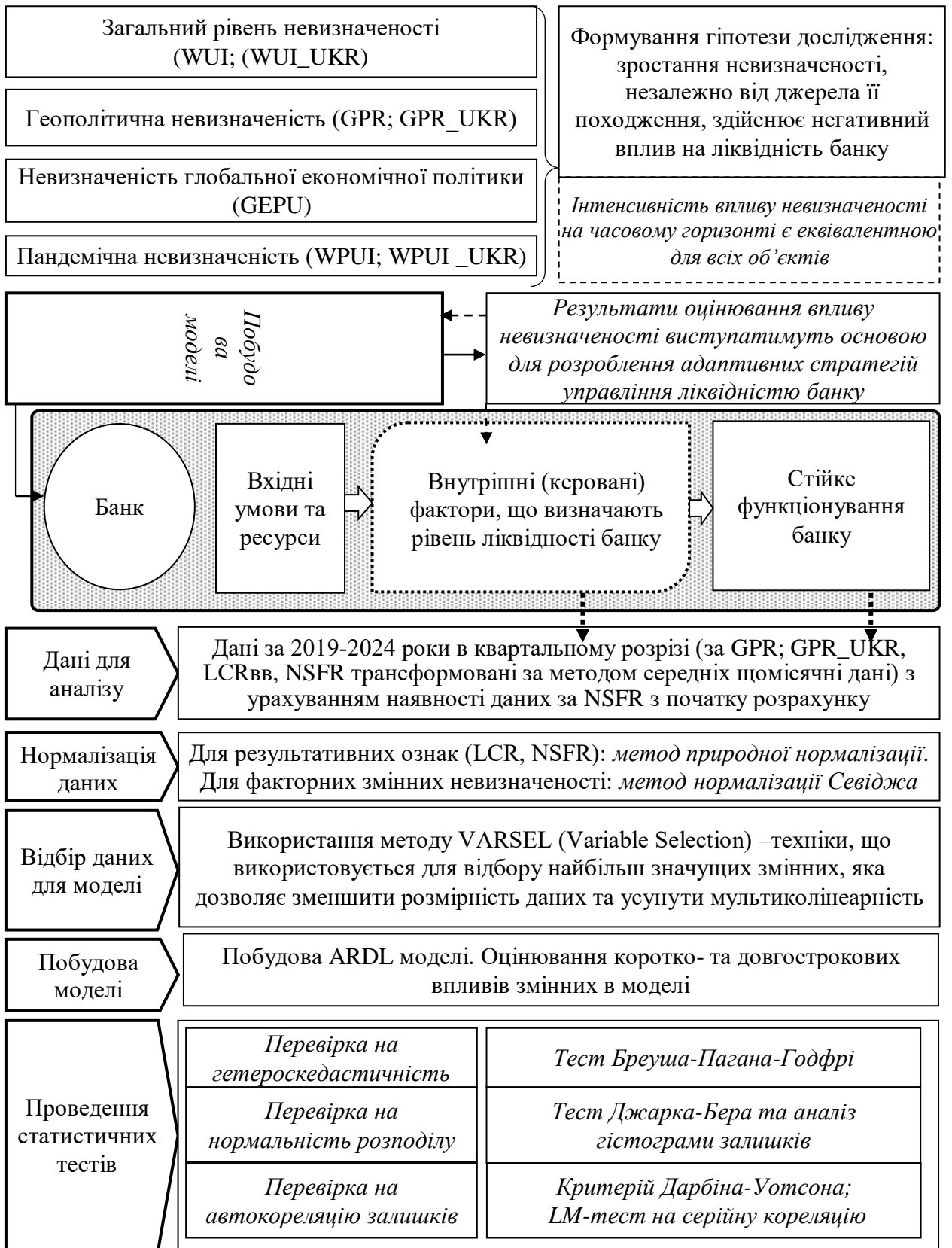


Рис. 3.4. Алгоритм оцінювання впливу невизначеності на ліквідність банку

Джерело: розроблено автором на основі [2, 13, 19, 25, 27, 30, 90, 104]

Оскільки результативні та факторні показники мають різні одиниці виміру й відрізняються за характером впливу, необхідно здійснити нормалізацію даних перед подальшим аналізом. Згідно з науковими дослідженнями [61], для показників-стимуляторів (більше значення свідчить про кращий рівень ліквідності банку), застосуємо метод природної нормалізації (формула 3.1):

$$Z_i = \frac{X_{max} - X_{min}}{X_i - X_{min}}, \quad (3.1)$$

де Z_i – нормалізоване значення i -го показника;

X_i – поточне значення i -го показника в конкретний період;

X_{max} – максимальне значення i -го показника у вибірці;

X_{min} – мінімальне значення i -го показника у вибірці [61].

Для проксі-змінних, що є параметрами-дестимуляторами (зростання яких вказує на погіршення стану операційного середовища через підвищення рівня невизначеності), використовуємо метод нормалізації за Севіджем [61] (формула 3.2):

$$Z_i = \frac{X_{max} - X_i}{X_{max} - X_{min}}, \quad (3.2)$$

Ключовим етапом у побудові моделі є верифікація вхідних даних за важливими параметрами, що впливають на методи формалізації взаємозв'язків між невизначеністю та ліквідністю банків. Якщо під час перевірки виявиться невідповідність вхідних даних вимогам моделі, необхідно вжити заходів для їх коригування даних. Це може включати видалення або об'єднання змінних, трансформацію даних для досягнення нормальності розподілу, або застосування методів, що враховують мультиколінеарність та автокореляцію залишків.

Для побудови якісної моделі важливим є якісний відбір змінних, що найбільш точно описують результативні показники ліквідності банку. В рамках

цього дослідження ми визначили за доцільне використовувати метод VARSEL (Variable Selection), перевагами якого при відборі даних для побудови моделей є: можливість вибрати найбільш значущі змінні з великого набору даних, уникнення проблеми мультиколінеарності шляхом відбору найбільш незалежних змінних, застосовність до різних типів моделей, запобігання перенавчанню моделі.

У межах цього дослідження для аналізу впливу невизначеності на ліквідність банків буде використана Autoregressive Distributed Lag (ARDL) модель, яка дозволяє кількісно оцінити взаємозв'язок між результативною змінною – ліквідністю банку (вимірюваною через показники LCR або NSFR) – і її попередніми значеннями (авторегресивний компонент), а також вплив лагових значень факторних змінних, що являють різні аспекти невизначеності (розподілений лаговий компонент) [30].

ARDL-модель забезпечує комплексний підхід для дослідження як короткострокових, так і довгострокових ефектів змін невизначеності на ліквідність банку, оскільки дозволяє виявити негайний вплив економічної, геополітичної та пандемічної невизначеності на короткострокові буфери ліквідності, а також оцінити стійкі, довгострокові тренди, що відображаються через зміну стабільних джерел фінансування [30].

Важливим підсумковим етапом є оцінка якості моделі, що передбачає здійснення комплексу статистичних процедур та тестів [104].

Важливим етапом є перевірка на гетероскедастичність, яка означає, що дисперсія залишків змінюється залежно від значень незалежних змінних. Для виявлення гетероскедастичності використано тест Бреуша-Пагана-Годфрі, що дозволяє визначити, чи є припущення методу найменших квадратів валідними, чи необхідні коригування для усунення впливу гетероскедастичності [104].

Також для забезпечення точності моделі необхідно перевірити нормальність розподілу залишків. Порушення цього припущення може спричинити хибні статистичні висновки та неточні прогнози. У цій роботі

нормальність залишків буде перевірено за допомогою тесту Джарка-Бера та аналізу гістограми залишків [104].

Важливим аспектом моделі є перевірка на автокореляцію залишків, коли значення залишків однієї регресії залежать від попередніх, що може порушити припущення про їх незалежність. У цьому дослідженні використовуватимуться два підходи:

- критерій Дарбіна-Уотсона для виявлення автокореляції першого порядку. Значення, близьке до 2, свідчить про відсутність автокореляції, менше ніж 2 – про можливу позитивну автокореляцію, а більше ніж 2 – про негативну автокореляцію [104];

- тест Бреуша-Годфрі (LM-тест) для перевірки автокореляції вищого порядку. Якщо значення p більше за 0,05 або 0,10, автокореляція відсутня. Якщо p -значення менше за 0,05, це вказує на наявність автокореляції залишків, що потребує коригування моделі [104].

Таким чином, ці методи забезпечать верифікацію моделі, що дозволить виявити потенційні проблеми та здійснити відповідні коригування для підвищення точності прогнозів.

Вважаємо, що отримані результати формують аналітичне підґрунтя для стратегічного управління ліквідністю в умовах невизначеності, оскільки надають інформацію про те, які фактори можуть мати тривалий негативний вплив на ліквідність банків і вимагають додаткових заходів для коригування банківських стратегій.

3.2 Апробація науково-методичного підходу до оцінювання впливу невизначеності на ліквідність АТ КБ «ПриватБанк»

Для обґрунтування практичного застосування розробленого нами інструментарію проведемо його апробацію на даних АТ КБ «ПриватБанк».

Статистичні дані для всіх показників, включених до моделі, та їх нормалізовані значення відповідно до розробленого підходу представлені в

додатку Ж. Зважаючи на періоди започаткування нового підходу до показників ліквідності розрахунки для LCR_{ВВ}, LCR_{ів} будуть проведені за 2019-2024 рр., для показника NSFR, починаючи з 1-го кварталу 2021 року.

Тренди в глобальному рівні невизначеності, які характеризує показник світового індексу невизначеності (WUI), та відповідний показник для України наведений на рисунку 3.5.

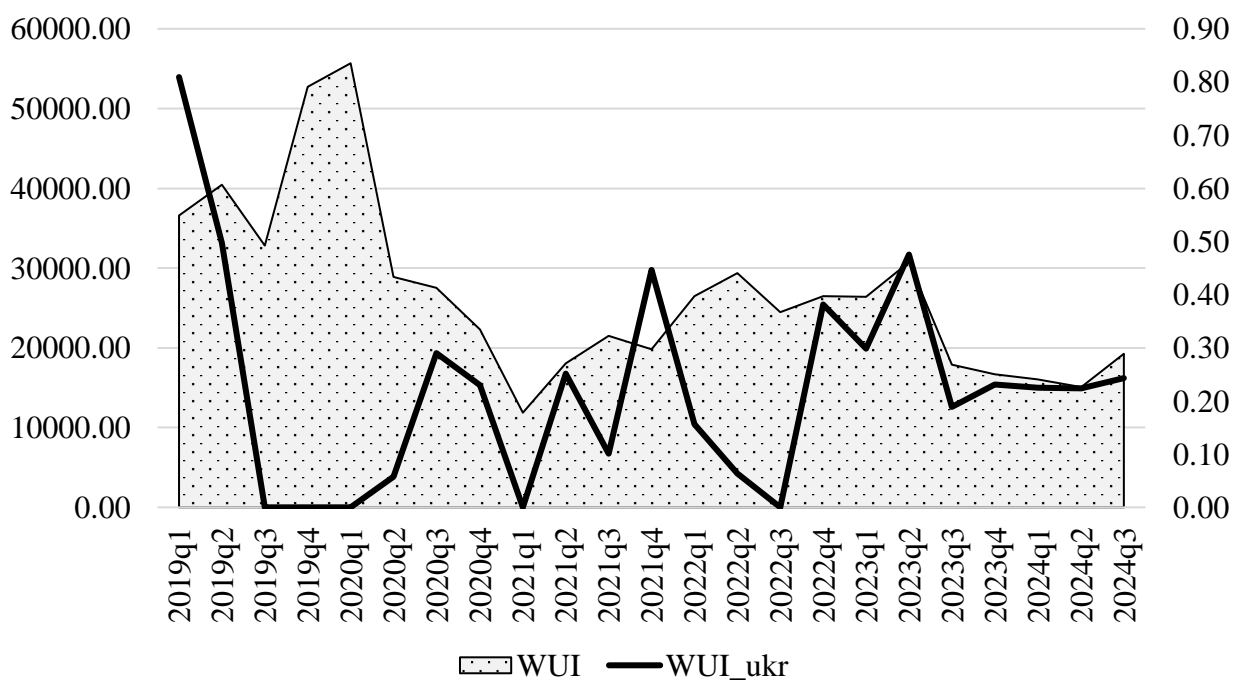


Рис. 3.5. Динаміка світового індексу невизначеності (WUI) та індексу невизначеності в Україні (WUI_UKR) за 2019-2024 рр.

Джерело: складено автором на основі даних <https://www.imf.org>

Аналіз WUI показує чітку кореляцію між значними глобальними подіями та рівнем глобальної невизначеності. Основні піки невизначеності спостерігалися під час таких подій, як пандемія COVID-19 у 2020 році та вторгнення Росії в Україну у 2022 році. Кожен із цих періодів спричинив значне зростання глобальних ризиків та невизначеності, що негативно вплинуло на світові фінансові ринки. Це підтверджує, що глобальні економічні та політичні рішення безпосередньо впливають на рівень невизначеності у світі. Аналіз індексу невизначеності для України демонструє значні коливання, що корелюють із важливими подіями у внутрішній та зовнішній політиці України.

У період 2019-2020 років спостерігалось зростання індексу WUI_ukr, пов'язане з пандемією COVID-19. В умовах глобальної економічної нестабільності банки були змушені збільшувати обсяги ліквідних активів для захисту від ризиків. Це викликало обмеження у кредитуванні та підвищення вартості залучення коштів. Індекс WUI_ukr досяг піку на початку 2022 року, коли розпочалося повномасштабне вторгнення росії в Україну. Ця подія спричинила безпрецедентну економічну, політичну та соціальну невизначеність, що вимагала від банків перегляду стратегій управління ліквідністю для підтримки життєздатності в умовах війни.

Аналіз кореляції між світовим індексом невизначеності та індексом невизначеності для України показує слабку позитивну кореляцію на рівні 0.0968. Це свідчить про те, що між світовими та національними показниками невизначеності існує дуже слабкий зв'язок. Отже, можемо зробити висновок, що попередній аналіз цих показників доводить їх вплив на показники діяльності банків та доцільність включення до моделі.

У цьому дослідженні для оцінки впливу економічної невизначеності було обрано індекс невизначеності глобальної економічної політики (GEPU) (рис. 3.6).

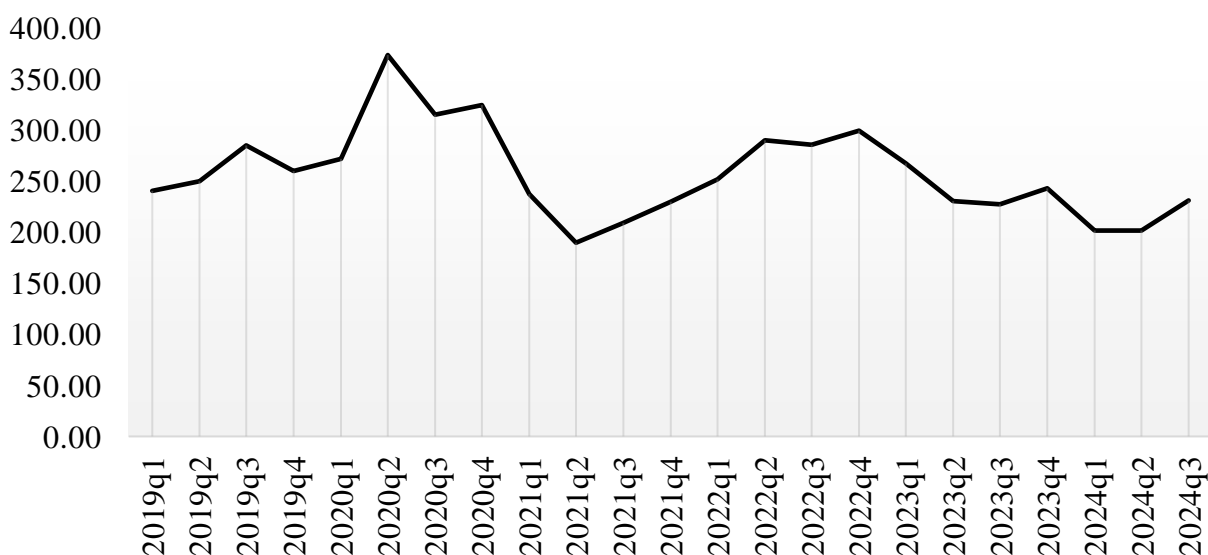


Рис. 3.6. Динаміка індексу невизначеності глобальної економічної політики (GEPU) за 2019-2024 рр.

Джерело: побудовано автором на основі даних <https://www.policyuncertainty.com>

Наведені дані дозволяють зробити висновок, що спостерігається поступове зростання загальної нестабільності у глобальній економічній політиці. Пікові значення GEPU спостерігались у декілька ключових періодів, які відповідають значним економічним та політичним подіям. Зокрема, у 2020 році індекс різко зріс на тлі пандемії COVID-19, що викликала глобальну економічну кризу. У 2022 році спостерігається зростання GEPU через невизначеність, викликану війною в Україні, що вплинуло на світові ринки енергоресурсів, продовольства та глобальну торгівлю.

Як показують результати аналізу наукових джерел, значна увага приділяється дослідженню впливу геополітичних умов, ризиків та, відповідно, геополітичної невизначеності (GPR) на економіку та банківський сектор. Динаміка цього індексу у світі та Україні, представлена на рисунку 3.7, демонструє його чутливість до змін у геополітичному середовищі, відображаючи адекватну реакцію на відповідні події та кризи.

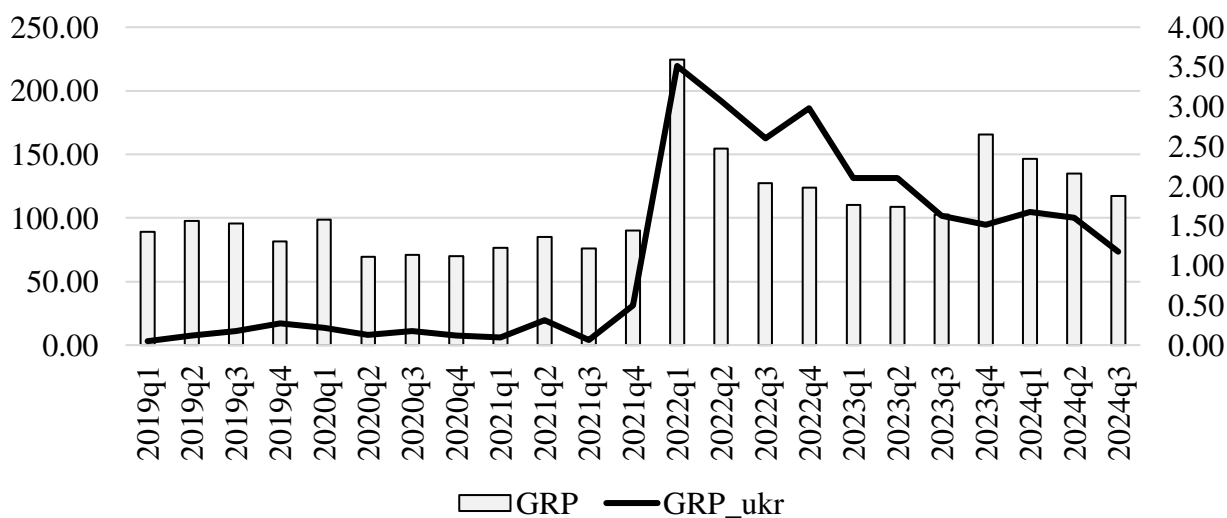


Рис. 3.7. Динаміка індексу світової геополітичної невизначеності (GPR) та індексу України (GPR_UKR) за 2019-2024 рр.

Джерело: складено автором на основі даних <https://www.matteoiacoviello.com/gpr.htm>

Представлені на рисунку 3.7 дані свідчать, що протягом 2019 – початку 2020 року спостерігалася відносна стабільність як на глобальному рівні, так і в Україні. Найбільше зростання геополітичної невизначеності як на глобальному

рівні, так і в Україні, спостерігалось у 2022 році через повномасштабне вторгнення росії. Індекс геополітичних ризиків для України досяг рекордних значень у цей період (3,51), що відображає безпрецедентну загрозу для економічної стабільності країни включно з банківською системою. Після цього піку у 2022 році спостерігалась тенденція до зниження рівня невизначеності, проте показники залишаються на високому рівні, створюючи загрозу для стійкості та розвитку банків. Індекс GRP_ukr у 2023 році показав поступове зменшення, але все ще залишається вищим за середній рівень попередніх років (1,68 у першому кварталі 2024 року проти середнього значення 0,58 за період).

Динаміка результативних показників, що характеризують ліквідність АТ КБ «ПриватБанк» у рамках розробленої моделі, наведена на рисунку 3.8.

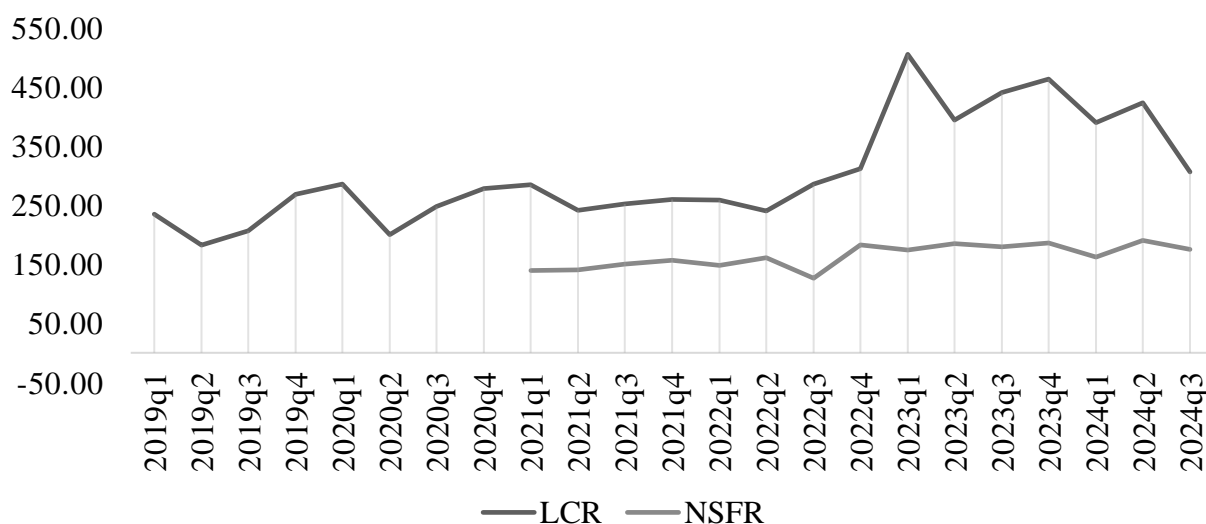


Рис. 3.8. Динаміка коефіцієнтів ліквідності LCR та NSFR* АТ КБ «ПриватБанк» за 2019-2024 рр.

Примітка: * NSFR почав розраховуватись з 1 квітня 2021 року

Джерело: складено автором на основі даних [77]

Протягом періоду дослідження показник LCR АТ КБ «ПриватБанк» перевищував нормативні вимоги (не менше 100 %), що свідчить про наявність у нього достатнього обсягу ліквідних активів для покриття короткострокових зобов'язань за всіма валютами. Під час військових дій у 2022 році, попри зростання загроз та ризиків операційного середовища, показник LCR залишався

на високому рівні, коливаючись від 250 % до 300 %. Це свідчить про стійкість ліквідної позиції банку, зокрема до ризику масового відтоку коштів з рахунків клієнтів у національній та іноземних валютах.

Починаючи з 2021 року, NSFR демонструє стабільну динаміку зі значеннями вище 100 %, що відповідає встановленим вимогам. Динаміка показника свідчить про здатність АТ КБ «ПриватБанк» забезпечувати стабільне довгострокове фондування активів, що особливо важливо в умовах невизначеності та високих ризиків.

Наступний етап дослідження передбачає відбір змінних, які доцільно включити до моделі з використанням методу VARSEL. Результати відбору представлені в додатку И.

Для оцінки впливу змінних на LCR та NSFR у роботі було застосовано покроковий метод відбору змінних (Stepwise Regression) з критерієм зупинки: вперед/назад = 0.5/0.5. Це дозволило виділити змінні GRP_UKR, GEPU та WPUI, які будуть включені для побудови ARDL-моделі для коефіцієнта LCR та NSFR.

Базуючись на відібраних показниках, проведемо побудову ARDL-моделі для коефіцієнта LCR, результати якої представлені в додатку К та таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

Характеристика впливу змінних на коефіцієнт LCR через систему з лагами

Змінна	Коефіцієнт	t-статистика	Ймовірність	Вплив	Статистична значущість
LCR(-1)	-0.563713	-4.136843	0.0012	Негативний, сильний	+
LCR(-2)	-0.587368	-4.225687	0.0010	Негативний, сильний	+
GRP_UKR	1.523901	0.672939	0.5125	Позитивний, слабкий	-
GRP_UKR(-1)	2.823996	0.942452	0.3631	Позитивний, слабкий	-
GRP_UKR(-2)	5.441202	2.413704	0.0313	Позитивний, помірний	+
GEPU	-15.61304	-6.973959	0.0000	Негативний, сильний	+
WPUI	-0.951510	-0.360104	0.7246	Позитивний, слабкий	-
C (Константа)	13.06545	3.760071	0.0024	Позитивний, сильний	+

Примітки:

- + позначає статистично значущі змінні на рівні 5 % або менше.
- - означає, що змінна не є статистично значущою.

Джерело: складено автором з використанням інструментарію EViews 12

Результати оцінювання ARDL-моделі для коефіцієнта LCR показують високий рівень її пояснювальної здатності. Значення коефіцієнта детермінації становить 0,851343, що вказує на те, що модель пояснює близько 85 % варіації коефіцієнта LCR. Скоригований коефіцієнт детермінації становить 0,771297, що свідчить про високий рівень адекватності моделі з урахуванням кількості регресорів. Модель також характеризується високою статистичною значущістю за результатами F-тесту ($\text{Prob}(F\text{-statistic}) = 0.000172$), що підтверджує її загальну адекватність.

Результати моделювання свідчать, що попередні значення LCR мають значний негативний вплив на поточний рівень ліквідності банку, що підтверджується статистично значущими коефіцієнтами для лагових змінних LCR(-1) (-0.563713) та LCR(-2) (-0.587368) з відповідними t-статистиками – -4.136843 та -4.225687 і p-значеннями 0.0012 та 0.0010.

Рівень геополітичної невизначеності в Україні (GRP_UKR) має позитивний вплив на LCR в другому лазі з коефіцієнтом 5.441202 та t-статистикою 2.413704 (p-значення 0.0313), що вказує на суттєвий зв'язок між підвищенням рівня геополітичної невизначеності та стратегією банку з забезпечення ліквідності шляхом накопичення відповідних буферів.

Індекс невизначеності глобальної економічної політики (GEPU) демонструє сильний негативний вплив із коефіцієнтом -15.61304, цей показник є статистично значущим (p-значення 0.00).

На наступному етапі буде проведено тестування меж (Bound Testing) для перевірки наявності коінтеграції, тобто стабільного довгострокового рівноважного зв'язку між змінними в економетричній моделі.

За результатами тестування, представленими в додатку К (рис. К.2), зроблено висновок про наявність коінтеграції, тобто існує довгостроковий зв'язок між коефіцієнтом LCR та незалежними змінними, включеними до складу моделі. Рівняння довгострокової рівноваги має наступний вигляд (формула 3.3):

$$\text{Модель довгострокової рівноваги ліквідності} = \text{LCR} - (4.5508 \cdot \text{GRP_UKR} - 7.2582 \cdot \text{GEPU} - 0.4254 \cdot \text{WPUI} + 6.0739) \quad (3.3)$$

На наступному етапі побудовано модель корекції помилок, яка дозволяє здійснити фіксацію короткострокової динаміки та коригувань у бік довгострокової рівноваги після відхилень від неї (формула 3.4).

$$D(\text{LCR}) = -0.5874 \cdot D(\text{LCR}(-1)) + 1.5239 \cdot D(\text{GRP_UKR}) - 5.4412 \cdot D(\text{GRP_UKR}(-1)) - 2.1511 \cdot \text{CoinEq}(-1) \quad (3.4)$$

де $D(\text{LCR}(-1))$ – короткостроковий вплив попередніх значень LCR;

$D(\text{GRP_UKR})$ – вплив геополітичного ризику в Україні в поточному періоді;

$D(\text{GRP_UKR}(-1))$ – вплив попередніх значень геополітичного ризику в Україні;

$\text{CoinEq}(-1)$ – змінна корекції помилок, яка відображає механізм повернення до довгострокової рівноваги.

В узагальненому вигляді ефекти впливу різних типів невизначеності на коефіцієнт LCR залежно від часових горизонтів представлено в таблиці 3.3.

Рисунок 3.3

Характеристика впливу факторів невизначеності на коефіцієнт LCR на різних часових горизонтах

Індикатор	Характеристика			Якісні характеристики впливу
<i>Короткостроковий часовий горизонт</i>				
GRP_UKR	Позитивний коефіцієнтом 1.523901 (p-value = 0.5125)	незначущий вплив	3 =	Геополітичний ризик в Україні призводить до збільшення LCR
LCR(-1)	Негативний коефіцієнтом -0.587368 (p-value = 0.0010)	значущий вплив	3 =	Від'ємний вплив попередніх рівнів LCR на поточний рівень LCR
GRP_UKR(-1)	Негативний коефіцієнтом -5.441202 (p-value = 0.0313)	помірний вплив	3 =	Від'ємний вплив попередніх рівнів GRP_UKR на поточний рівень LCR
<i>Довгостроковий часовий горизонт</i>				
GRP_UKR	Позитивний коефіцієнтом 4.5508 (p-value = 0.0007)	значущий вплив	3	Геополітичний ризик в Україні призводить до збільшення LCR
GEPU	Негативний коефіцієнтом -7.2582 (p-value = 0.0000)	значущий вплив	3	Глобальна економічна невизначеність знижує LCR
WPUI	Негативний коефіцієнт -0.425419, p-value = 0.7200)	незначущий (коефіцієнт - 0.425419, p-value = 0.7200)	-	Пандемічна невизначеність не впливає на LCR

Джерело: складено автором з використанням інструментарію EViews 12

У короткостроковому періоді коригувальні механізми відображені у негативному статистичному впливі на коефіцієнт LCR індикатору LCR(-1), що свідчить про те, якщо рівень ліквідності в попередньому періоді був високим, це знижує необхідність банку підтримувати такий високий рівень ліквідності в поточному періоді. Такий же вплив мав індикатор GRP_UKR(-1), оскільки внаслідок високого геополітичного ризику в попередньому періоді банки були змушені збільшувати свої резерви ліквідності, і як наслідок – у поточному періоді вони можуть знижувати ці резерви, реагуючи на поліпшення умов операційного середовища.

На довгостроковому часовому горизонті дані моделі підтверджують значущість таких факторів, як GRP_UKR і GEPU, на зміни коефіцієнта LCR. Відповідно до отриманих результатів, зростання геополітичних ризиків в Україні призводить до збільшення ліквідності банків у довгостроковій перспективі. Водночас змінна GEPU має негативний вплив, що вказує на те, що зростання глобальної економічної невизначеності спричиняє скорочення банківських резервів ліквідності.

Результати тестів, що оцінюють якість моделі, представлені в додатку Л.

Тест Бреуша-Пагана-Годфрі вказує на відсутність проблем гетероскедастичності в моделі. Значення F-статистики становить 0.279709 з p-value 0.9509, що свідчить про прийняття нульової гіпотези про гомоскедастичність. Це підтверджує, що варіації залишків моделі є стабільними по всій вибірці, і модель не страждає від змінної дисперсії залишків. LM-тест на серійну кореляцію залишків за методом Бреуша-Годфрі показав відсутність автокореляції у залишках моделі (p-value = 0.5452), що підтверджує коректність використаних лагів та стабільність моделі. Тест Джарка-Бера показав, що залишки моделі відповідають нормальному розподілу. Статистика Джарка-Бера становить 0.386898, з p-value = 0.824112, що вказує на відсутність підстав відхиляти нульову гіпотезу про нормальний розподіл залишків.

Ці результати дозволяють зробити висновок, що модель є адекватною для аналізу та прогнозування змін у динаміці коефіцієнта LCR.

Отже, результати ARDL-моделі свідчать про наявність значних зв'язків між коефіцієнтом LCR та змінними, що характеризують геополітичну ситуацію в Україні, а також про вплив глобальних економічних факторів, що доводить необхідність урахування цих показників для стратегічного УЛБ.

Базуючись на відібраних показниках, проведемо побудову ARDL-моделі для показника NSFR, результати якої представлені в додатку М та таблиці 3.4.

Результати оцінювання ARDL-моделі для коефіцієнта NSFR показують її високу пояснювальну здатність. Значення коефіцієнта детермінації становить 0,799618, що вказує на те, що модель пояснює близько 80 % варіації коефіцієнта NSFR. Скоригований коефіцієнт детермінації становить 0,6660, що свідчить про адекватність моделі з урахуванням кількості регресорів. Модель також характеризується статистичною значущістю за результатами F-тесту ($\text{Prob}(F\text{-statistic}) = 0.003098$), що підтверджує її загальну адекватність.

Таблиця 3.4

Характеристика впливу змінних на коефіцієнт NSFR через систему з лагами

Змінна	Коефіцієнт	t-статистика	Ймовірність	Вплив	Статистична значущість
NSFR(-1)	0.021465	0.094532	0.9262	Позитивний, слабкий	-
NSFR(-2)	-0.301938	-1.572066	0.1419	Негативний, помірний	-
WPUI	-0.282142	-0.194775	0.8488	Негативний, слабкий	-
WPUI(-1)	0.312358	0.185654	0.8558	Позитивний, слабкий	-
WPUI(-2)	-4.321037	-2.701818	0.0192	Негативний, сильний	+
GRP_UKR	-1.928890	-1.985606	0.0704	Негативний, помірний	+/-
GEPU	2.889633	2.000433	0.0686	Позитивний, помірний	+/-
GEPU(-1)	2.279532	1.330424	0.2081	Позитивний, слабкий	-
C	2.797205	2.384407	0.0345	Позитивний, помірний	+

Примітки:

- + означає статистично значущі змінні на рівні 5 % або менше.
- - означає, що змінна не є статистично значущою.
- +/- означає статистично значущі змінні на рівні 10 % або менше

Джерело: складено автором з використанням інструментарію EViews 12

Відповідно до наведених даних, попередні значення NSFR не мають статистично значущого впливу на його поточний рівень. Геополітична невизначеність в Україні має негативний помірний вплив на NSFR, що підтверджується коефіцієнтом -1.928890 та t-статистикою -1.985606 ($p\text{-value} =$

0.0703). Індекс GEPU демонструє позитивний помірний вплив на NSFR із коефіцієнтом 2.889633 і t-статистикою 2.000433 ($p\text{-value} = 0.0686$), що вказує на позитивний вплив глобальної економічної політики на значення NSFR. Пандемічна невизначеність має значний негативний вплив у другому лагу з коефіцієнтом -4.321037 і t-статистикою -2.701818 ($p\text{-value} = 0.0192$), що вказує на сильний короткостроковий негативний вплив пандемічних ризиків на коефіцієнт NSFR.

Відповідно до наведених даних можна зробити висновок про наявність короткострокових та довгострокових ефектів, що впливають на коефіцієнт чистого стабільного фінансування, зокрема через геополітичні ризики, невизначеність глобальної економічної політики та пандемічну невизначеність.

На наступному етапі буде проведено тестування меж (Bound Testing) для перевірки наявності коінтеграції, тобто стабільного довгострокового рівноважного зв'язку між змінними в економетричній моделі.

За результатами тестування, представленими в додатку М (рис. М.2), зроблено висновок про наявність коінтеграції, тобто існує довгостроковий зв'язок між коефіцієнтом NSFR та незалежними змінними, включеними до моделі. Рівняння довгострокової рівноваги має наступний вигляд (формула 3.5):

$$\begin{aligned} & \text{Модель довгострокової рівноваги ліквідності} & (3.5) \\ & = \text{NSFR} - (-1.5064 \cdot \text{GRP}_{\text{UKR}} + 4.0369 \cdot \text{GEPU} - 3.3510 \cdot \text{WPUI} + 2.1845) \end{aligned}$$

На наступному етапі побудовано модель корекції помилок, яка дозволяє здійснити фіксацію короткострокової динаміки та коригувань у бік довгострокової рівноваги після відхилень від неї (формула 3.6).

$$\begin{aligned} D(\text{NSFR}) &= 0.3019 \cdot D(\text{NSFR}(-1)) + 2.8896 \cdot D(\text{GEPU}) - 0.2821 \cdot & (3.6) \\ & D(\text{WPUI}) + 4.3210 \cdot D(\text{WPUI}(-1)) - 1.2805 \cdot \text{CoinEq}(-1) \end{aligned}$$

де $D(\text{NSFR}(-1))$ – короткостроковий вплив попередніх значень NSFR;

$D(GEPU)$ – вплив глобальної економічної політичної невизначеності на NSFR у поточному періоді;

$D(WPUI)$ – вплив пандемічної невизначеності у поточному періоді;

$D(WPUI(-1))$ у поточному періоді; вплив попередніх значень пандемічної невизначеності.

В узагальненому вигляді ефекти впливу різних типів невизначеності на коефіцієнт NSFR залежно від часових горизонтів представлено в таблиці 3.5.

Рисунок 3.5

Характеристика впливу факторів невизначеності на коефіцієнт NSFR на різних часових горизонтах

Індикатор	Характеристика	Якісні характеристики впливу
<i>Короткостроковий часовий горизонт</i>		
NSFR (-1)	Позитивний слабкий вплив з коефіцієнтом -0.301938 (p-value = 0.1419)	Вплив попередніх значень NSFR на поточний рівень є незначущим
GEPU	Позитивний помірний вплив з коефіцієнтом 2.889633 (p-value = 0.0686)	Підвищення глобальної економічної невизначеності позитивно впливає на NSFR
WPUI	Негативний незначущий вплив з коефіцієнтом -0.282142 (p-value = 0.8488)	Вплив пандемічної невизначеності на NSFR є незначущим
WPUI (-1)	Негативний значущий вплив з коефіцієнтом -4.321037 (p-value = 0.0192)	Вплив попередніх значень WPUI на поточний рівень NSFR є незначущим
<i>Довгостроковий часовий горизонт</i>		
GRP_UKR	Негативний значущий вплив з коефіцієнтом -1.506389 (p-value = 0.0390)	Геополітичний ризик в Україні призводить до зниження NSFR
GEPU	Позитивний значущий вплив з коефіцієнтом 4.036919 (p-value = 0.0013)	Глобальна економічна невизначеність підвищує NSFR
WPUI	Негативний значущий вплив з коефіцієнтом -3.350966 (p-value = 0.0015)	Пандемічна невизначеність призводить до зниження NSFR

Джерело: складено автором з використанням інструментарію EViews 12

У короткостроковому періоді коригувальні механізми проявляються в позитивному, проте слабкому впливі попередніх значень NSFR. Значення NSFR(-1) не є статистично значущим (коефіцієнт -0.301938, p-value = 0.1419), що свідчить про те, що попередні рівні NSFR не мають значного впливу на поточний рівень. Водночас глобальна економічна невизначеність, вимірювана через GEPU, має позитивний помірний вплив на NSFR (коефіцієнт 2.889633, p-value = 0.0686). Це означає, що підвищення глобальної економічної

невизначеності стимулює банки накопичувати резерви ліквідності в короткостроковій перспективі. З іншого боку, пандемічна невизначеність, вимірювана індексом WPUI, не має суттєвого впливу на NSFR у короткостроковому періоді (коефіцієнт -0.282142 , $p\text{-value} = 0.8488$). Однак попередні значення WPUI мають сильний негативний вплив на NSFR (коефіцієнт -4.321037 , $p\text{-value} = 0.0192$), що свідчить про те, що попередні підвищення невизначеності, пов'язані з пандемією, призводять до зниження ліквідності банків у наступні періоди.

На довгостроковому часовому горизонті значний вплив на NSFR мають такі фактори, як геополітичний ризик в Україні та глобальна економічна невизначеність. Зокрема, підвищення GRP_UKR має негативний вплив на NSFR (коефіцієнт -1.506389 , $p\text{-value} = 0.0390$), що свідчить про те, що зростання геополітичних ризиків призводить до зниження резервів ліквідності. Водночас GEPUI має позитивний значущий вплив на NSFR (коефіцієнт 4.036919 , $p\text{-value} = 0.0013$), що підтверджує, що в умовах наростання невизначеності цього типу банк прагне збільшити резерви ліквідності. Пандемічна невизначеність також чинить сильний негативний вплив на NSFR у довгостроковій перспективі (коефіцієнт -3.350966 , $p\text{-value} = 0.0015$), що свідчить про те, що подовження періоду невизначеності, пов'язаної з пандемією, знижує ліквідність банків у довгостроковому періоді.

Результати тестів, що оцінюють якість моделі, представлені в додатку Н.

Тест Бреуша-Пагана-Годфрі вказує на відсутність проблем гетероскедастичності в моделі. Значення F-статистики становить 2.722752 з $p\text{-value} = 0.0575$, що свідчить про прийняття нульової гіпотези про гомоскедастичність, хоча рівень значущості наближається до критичного порогу. Це підтверджує, що варіації залишків моделі є стабільними по всій вибірці, і модель не страждає від змінної дисперсії залишків. LM-тест на серійну кореляцію залишків за методом Бреуша-Годфрі показав незначну ймовірність автокореляції у залишках моделі, оскільки значення Prob. Chi-Square (2) = 0.0115 , яка не впливає на якість моделі. Тест Джарка-Бера показав,

що залишки моделі відповідають нормальному розподілу. Статистика Джарка-Бера становить 0.073214 з $p\text{-value} = 0.964055$, що вказує на відсутність підстав відхиляти нульову гіпотезу про нормальний розподіл залишків.

Ці результати дозволяють зробити висновок, що модель є адекватною для аналізу та прогнозування змін у динаміці NSFR.

3.3 Заходи підвищення ліквідності АТ КБ «ПриватБанк» в умовах невизначеності

Для досягнення мети дослідження розроблено комплекс заходів, спрямованих на забезпечення цільового рівня ліквідності АТ КБ «ПриватБанк», в основі яких покладено використання аналітичних даних, отриманих шляхом оцінки впливу різних типів невизначеності на основі ARDL-моделі.

Запропонований комплекс заходів включає багаторівневий алгоритм дій, спрямований на систематичний аналіз та прогнозування впливу невизначеності та прийняття управлінських рішень на цій основі (рис. 3.9). Його основними компонентами є:

- аналітичний модуль;
- модуль регулювання;
- модуль моніторингу.

Основу запровадження управлінських заходів формує аналітичний модуль, який передбачає:

□ детальний аналіз рівня впливу невизначеності на ліквідний стан банку за допомогою ARDL-моделі, що дозволяє враховувати короткострокові та довгострокові ефекти, а також вплив геополітичної та економічної невизначеності. В рамках короткострокового аналізу оцінюється вплив змін у ліквідності на основі попередніх періодів, наприклад, зміни в показниках NSFR та LCR за минулі періоди;

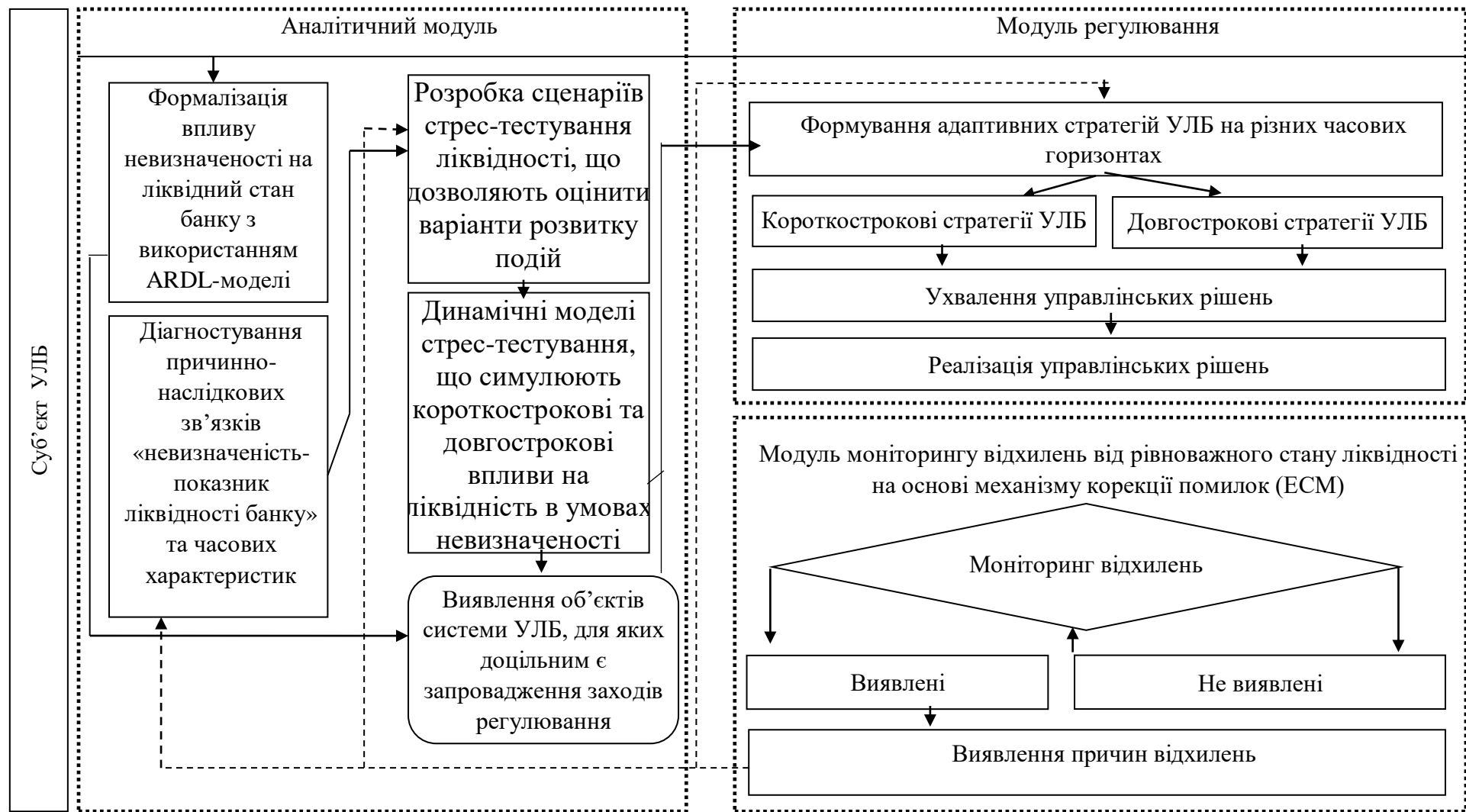


Рис. 3.9. Заходи для забезпечення ліквідності банку в умовах невизначеності

Джерело: розроблено автором

ARDL-модель також дозволяє виявити довгострокові тренди впливу різних типів невизначеності на рівень ліквідності банку;

□ розроблення сценаріїв, що враховують найгірші можливі варіанти розвитку подій, та дозволяють оцінити як короткострокові шоки, так і довгострокові зміни в ліквідності, спричинені невизначеністю. Сценарний аналіз дозволяє оцінити ймовірні зміни в коефіцієнтах LCR та NSFR; визначити потребу в додаткових ліквідних активах або джерелах фінансування, сформулювати сценарії стрес-тестування, щоб оцінити, як банк може витримати короткострокові та довгострокові кризи;

□ розширене стрес-тестування, що базується на результатах ARDL-моделювання та сценарного аналізу і дозволяє оцінити, наскільки стійка система управління ліквідністю до зовнішніх та внутрішніх стресів. Це дозволить ефективніше оцінювати стійкість ліквідної позиції банку до різних типів невизначеності, таких як геополітичні ризики, глобальна економічна нестабільність та пандемічні кризи.

Базуючись на сформованих аналітичних даних, банк має здійснити адаптацію системи УЛБ до змін в операційному середовищі, що враховує специфічні ризики, пов'язані з різними типами невизначеності.

Короткострокові стратегії УЛБ є важливим інструментом для оперативного реагування на мінливі умови операційного середовища.

Використання ARDL-моделі дозволяє банку оцінити, як його ліквідність змінюється внаслідок короткострокових шоків, прогнозувати такі зміни та відповідним чином коригувати свої управлінські впливи. Зокрема, менеджмент банку може прийняти рішення про:

□ оптимізація буферів ліквідності: якщо у попередньому періоді рівень ліквідності був високим, це дозволяє банку скоротити обсяги ліквідних активів у поточному періоді для підвищення рентабельності без загроз для ліквідного стану банку;

□ збільшення буферів ліквідності для зменшення потенційного впливу негативних шоків, якщо банк виявляє значні короткострокові ризики;

□ зниження залежності від зовнішніх короткострокових джерел фінансування, щоб уникнути ризику неплатоспроможності через скорочення доступу до ліквідності.

Отже, моделювання короткострокових ризиків через ARDL-моделювання дозволяє не лише передбачити можливі короткострокові шоки невизначеності, але й розробити короткострокові стратегії, які забезпечать достатній рівень ліквідності в цих умовах.

Довгострокові стратегії УЛБ потребують поглибленого аналізу факторів невизначеності, які мають сталий вплив на ліквідність банку. На цьому часовому горизонті використання ARDL-моделі в поєднанні зі сценарним аналізом та стрес-тестуванням дозволяє банку оцінити вплив довгострокових змін, таких як геополітична та економічна невизначеність.

Адаптація довгострокових стратегій управління ліквідністю банку передбачає реалізацію заходів, представлених на рисунку 3.10.

Банк зможе підтримувати достатній рівень ліквідності у періоди економічної або геополітичної невизначеності шляхом зменшення залежності від нестабільних джерел фондування та формування достатніх стратегічних буферів ліквідності. У рамках довгострокової адаптивної стратегії УЛБ також можуть бути впроваджені посилені системи управління ризиками та контролю ліквідності, що дозволить банку оперативно реагувати на загрози та шоки невизначеності та забезпечувати стійку ліквідну позицію у довгостроковій перспективі.

Для зниження впливу зовнішніх шоків невизначеності на ліквідність, АТ КБ «ПриватБанк» необхідно розробити систему моніторингу ліквідності, що базується на оцінці цих факторів, включаючи показники геополітичної, глобальної економічної та пандемічної невизначеності. Ця система дозволить банку швидко адаптувати свої стратегії та приймати рішення на основі якісних аналітичних даних щодо змін в операційному середовищі.

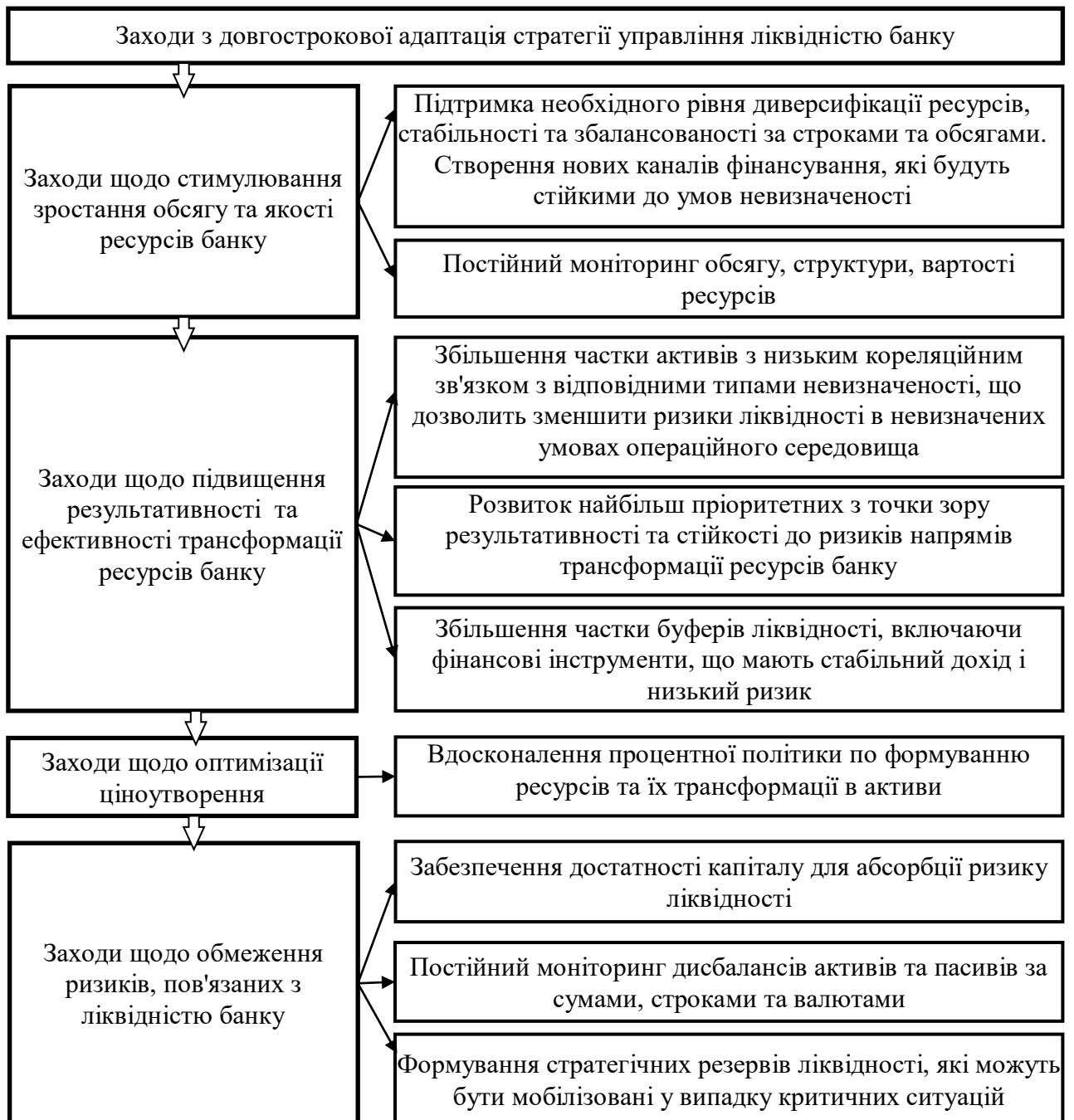


Рис. 3.10. Заходи з довгострокової адаптації стратегії управління ліквідністю банку в умовах невизначеності

Джерело: розроблено автором

У рамках цього дослідження в УЛБ запропоновано інтегрувати механізм корекції помилок (ЕСМ), який забезпечує ефективний моніторинг та адаптацію ліквідності відповідно до змін зовнішніх умов, дозволяючи підтримувати її стійкий рівень.

Система моніторингу в рамках розробленого підходу включає:

□ аналіз коефіцієнтів LCR, NSFR та їх порівняння з нормативними та встановленими внутрішньою політикою банку значеннями;

□ ідентифікація відхилень від встановленого рівноважного стану коефіцієнтів LCR, NSFR. Наприклад, якщо через зовнішній геополітичний шок ліквідність банку починає відхилятися від рівноважного рівня, ЕСМ фіксує ці відхилення.;

□ ідентифікація та оцінювання ключових факторів, які вплинули на відхилення від встановленого рівноважного стану коефіцієнтів LCR, NSFR.

Створення системи моніторингу ліквідності, яка автоматично ідентифікує та аналізує відхилення від довгострокової рівноваги, є ключовим елементом системи УЛБ в умовах невизначеності. Використання механізму корекції помилок ЕСМ в системі моніторингу ліквідності дозволяє банку:

□ точно оцінити, коли рівень ліквідності відхиляється від рівноважного;

□ аналізувати як короткострокові, так і довгострокові впливи на ліквідність. Це допомагає оцінити, наскільки швидко та ефективно банк може повернутися до рівноваги після короткострокових шоків або як зовнішні фактори, такі як геополітична чи економічна невизначеність, впливатимуть на ліквідність у майбутньому;

□ швидко реагувати на зміни в операційному середовищі, які впливають на ліквідність, на основі коригування її рівня до довгострокової рівноваги у разі її порушення.

Це передбачає:

□ впровадження заходів щодо корекції у разі відхилення від цільових показників, що дозволяє уникнути різких коливань ліквідності та підтримувати стабільний ліквідний стан банку;

□ зменшення ризику надлишкової ліквідності або її дефіциту, що дозволяє банку уникати надмірних витрат на підтримання високого рівня ліквідних активів або, навпаки, зниження ліквідності до критичних рівнів.

□ постійний контроль та адаптація до змін в умовах ринку, зокрема під час раптових економічних або політичних шоків.

За результатами ARDL-моделювання, проведеного в підрозділі 3.2 дипломної роботи, встановлено, що високий рівень ліквідності в попередньому періоді знижує потребу в накопиченні додаткових резервів у поточному періоді. Це дозволить АТ КБ «ПриватБанк» скорочувати резерви ліквідності та використовувати їх для формування активів з вищою прибутковістю. Однак, такий підхід вимагає обережного балансування між рівнем ліквідності та прибутковістю, щоб запобігти ризикам недостатності ліквідних коштів у випадку непередбачуваних кризових ситуацій.

У рамках цього напряму вважаємо за доцільне запровадити наступні заходи для оптимізації короткострокового управління ліквідністю АТ КБ «ПриватБанк»:

- регулярне оновлення прогнозів грошових потоків для забезпечення достатньої ліквідності на щоденній основі;

- оптимізація управління тимчасово вільними коштами через короткострокові інструменти;

- перегляд та оптимізація строків виплат за короткостроковими зобов'язаннями з метою уникнення надмірних відтоків ліквідності в один період;

- оптимізація співвідношення між короткостроковими ліквідними активами та довгостроковими активами. Ефект від впровадження цих заходів включає зниження ризику недостатності ліквідних коштів АТ КБ «ПриватБанк» у короткостроковому періоді та забезпечення його стабільного функціонування навіть за умов зростання рівня невизначеності операційного середовища.

Використання запропонованого комплексу заходів дозволить банкам ефективно адаптувати свої системи УЛБ до умов невизначеності. Використання ARDL-моделювання, сценарного аналізу та стрес-тестування надасть можливість банкам вчасно реагувати на зовнішні виклики та підтримувати стабільну ліквідність в умовах різних ризиків та криз, вживаючи заходів регулювання на довго- та короткостроковому часовому горизонті.

Висновки до розділу 3

За результатами проведеного дослідження зроблені наступні висновки.

Розроблено науково-методичне забезпечення оцінювання впливу невизначеності на ліквідність та здійснено його апробацію на даних АТ КБ «ПриватБанк».

Розроблений підхід, на відміну від наявних, передбачає інтеграцію методу VARSEL для зменшення розмірності даних та усунення мультиколінеарності з ARDL-моделюванням (autoregressive distributed lag) для оцінки короткострокових і довгострокових впливів змінних, що характеризують вплив різних типів невизначеності на ліквідність банку. Модель доповнюється відповідними тестовими перевірками, що включають тест Бреуша-Пагана-Годфрі для виявлення гетероскедастичності, тест Джарка-Бера для перевірки нормальності розподілу залишків та LM-тест Бреуша-Годфрі для перевірки наявності автокореляції залишків. Застосування цієї моделі забезпечує кількісну оцінку наявності довгострокових взаємозв'язків (коінтеграції) між змінними та дозволяє відстежувати короткострокові відхилення від довгострокової рівноваги з метою їх корекції.

Основними перевагами розробленого науково-методичного підходу на основі ARDL-моделі є її здатність точно оцінювати як короткострокові, так і довгострокові впливи факторів невизначеності на ліквідність банку. Це дозволяє банкам своєчасно адаптувати стратегії управління ліквідністю в умовах нестабільності операційного середовища, підвищуючи ефективність своїх управлінських рішень.

Результати ARDL-моделювання на основі даних АТ КБ «ПриватБанк» дали змогу зробити наступні висновки. Виявлено значний негативний вплив попередніх значень LCR на поточний рівень. Це означає, що якщо рівень ліквідності АТ КБ «ПриватБанк» був високим у попередньому періоді, це призводить до зменшення необхідності підтримувати високий рівень ліквідності в поточному періоді. Геополітична невизначеність в Україні

(GRP_UKR) впливає на LCR в усіх періодах зі зростанням на довгостроковому часовому горизонті, що свідчить про стратегію банку накопичувати резерви ліквідності під час підвищеного геополітичного ризику. Глобальна економічна невизначеність (GEPU) має сильний негативний вплив на LCR, як у короткостроковій, так і в довгостроковій перспективі, що свідчить про те, що підвищення глобальної економічної невизначеності знижує ліквідність банків.

Встановлено, що попередні значення NSFR мають незначний вплив на поточний рівень ліквідності АТ КБ «ПриватБанк», що свідчить про відсутність суттєвої необхідності в корекції ліквідних резервів у короткостроковій перспективі. Глобальна економічна невизначеність (GEPU) позитивно впливає на NSFR на всіх часових горизонтах, стимулюючи банк до накопичення ліквідності у відповідь на економічні ризики. Пандемічна невизначеність (WPUI) не справляє значного короткострокового впливу, проте попередні значення WPUI мають суттєвий негативний вплив на NSFR, що свідчить про зниження ліквідності після підвищених пандемічних ризиків. Пандемічна невизначеність (WPUI) у довгостроковому періоді справляє сильний негативний вплив на NSFR, знижуючи ліквідні резерви банку. У довгостроковій перспективі виявлено значний негативний вплив геополітичної невизначеності в Україні (GRP_UKR), що призводить до зниження ліквідних резервів АТ КБ «ПриватБанк».

У роботі розроблений багаторівневий алгоритм дій, спрямований на систематичний аналіз та прогнозування впливу невизначеності та прийняття управлінських рішень на цій основі, що інтегрує аналітичний модуль, включаючи ARDL-моделювання, сценарний аналіз та стрес-тестування; модуль регулювання з виділенням коротко- та довгострокових стратегій адаптації, модуль моніторингу відхилень від рівноважного стану ліквідності на основі механізму корекції помилок. Його використання надасть можливість банкам вчасно реагувати на зовнішні виклики та підтримувати стабільну ліквідність в умовах різних ризиків та криз, вживаючи заходів регулювання на довго- та короткостроковому часовому горизонті.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

За результатами теоретичного дослідження зроблено наступні висновки.

Ліквідність запропоновано визначати як підтримку таких внутрішніх характеристик банку, що дозволяють своєчасно та в повному обсязі виконувати зобов'язання перед клієнтами та іншими контрагентами та забезпечувати розвиток активних операцій, мінімізуючи при цьому витрати.

Встановлено, що ліквідність банку має складну внутрішню структуру, включаючи мету, суб'єктів, перед якими банк виконує свої зобов'язання, економічну основу та фундаментальні властивості, канали та ефективність забезпечення. Фактори впливу на ліквідність банку запропоновано структурувати на: ендогенні (фінансові та організаційно-управлінські) та екзогенні (загальні та специфічні).

УЛБ визначено як цілеспрямовану сукупність дій суб'єктів управління щодо забезпечення її цільового рівня в рамках таргетів, встановлених банківською політикою та стратегією, з дотриманням нормативних вимог у невизначеному операційному середовищі шляхом розробки системи УЛБ з формуванням необхідного забезпечення.

Обґрунтовано, що система УЛБ є складною упорядкованою сукупністю взаємопов'язаних компонентів, включаючи керівну (суб'єкти УЛБ), керовану (об'єкти УЛБ), функціональну (інструменти УЛБ) підсистеми та підсистему забезпечення (нормативні, інформаційні, програмно-технічні складники).

За результатами проведеного аналізу АТ КБ «ПриватБанк» визначено, що банк демонструє достатній рівень ліквідності, використовуючи комплексний підхід до управління нею та розробляючи стратегії для протидії потенційним загрозам втрати достатнього рівня ліквідності.

Встановлено, що система УЛБ включає розгалужену структуру управління, яка враховує як законодавчі вимоги, так і масштаби діяльності банку, включаючи антикризові компоненти. Функціональна підсистема УЛБ, що включає планування, аналіз, регулювання та контроль, враховує всі

необхідні вимоги та найкращі практики, що дозволяє досягати поставлених цілей у сфері ліквідності банку. Банк також розробив антикризові плани, що є актуальними в поточних умовах функціонування банків в Україні.

З'ясовано, що ліквідність банку знаходиться на достатньому рівні. Основним внутрішнім фактором, який може негативно вплинути на ліквідність банку, є його залежність від роздрібного фінансування, яка є високою і значно зросла за аналізований період. Залежність від оптового фінансування у банку практично відсутня. Великі буфери ліквідності, диверсифікація активів через формування портфеля цінних паперів, емітованих державою та НБУ, до певної міри сприяють зниженню ризику ліквідності.

Визначено, що основною загрозою ліквідності є зовнішні ризики, що виникають внаслідок повномасштабної військової агресії росії проти України, що вимагає підвищення внутрішнього потенціалу банку для протистояння ним.

Базуючись на зазначеному, в роботі розроблено науково-методичне забезпечення оцінювання впливу невизначеності на ліквідність та здійснено його апробацію на даних АТ КБ «ПриватБанк».

Розроблений підхід, на відміну від наявних, передбачає інтеграцію методу VARSEL для зменшення розмірності даних та усунення мультиколінеарності з ARDL-моделюванням для оцінки короткострокових і довгострокових впливів змінних, що характеризують вплив різних типів невизначеності на ліквідність банку. Модель доповнюється відповідними тестовими перевітками для виявлення гетероскедастичності, перевірки нормальності розподілу залишків та наявності автокореляції залишків. Застосування цієї моделі забезпечує кількісну оцінку наявності довгострокових взаємозв'язків (коінтеграції) між змінними та дозволяє відстежувати короткострокові відхилення від довгострокової рівноваги з метою їх корекції.

Виявлено значний негативний вплив попередніх значень LCR на поточний рівень. Це означає, що якщо рівень ліквідності АТ КБ «ПриватБанк» був високим у попередньому періоді, це призводить до зменшення необхідності підтримувати високий рівень ліквідності в поточному періоді. Геополітична

невизначеність в Україні впливає на LCR в усіх періодах зі зростанням на довгостроковому часовому горизонті, що свідчить про стратегію банку накопичувати резерви ліквідності під час підвищеного геополітичного ризику. Глобальна економічна невизначеність має сильний негативний вплив на LCR, як у короткостроковій, так і в довгостроковій перспективі, що свідчить про те, що підвищення глобальної економічної невизначеності знижує ліквідність банків.

Встановлено, що попередні значення NSFR мають незначний вплив на поточний рівень ліквідності АТ КБ «ПриватБанк», що свідчить про відсутність суттєвої необхідності в корекції ліквідних резервів у короткостроковій перспективі. Глобальна економічна невизначеність позитивно впливає на NSFR на всіх часових горизонтах, стимулюючи банк до накопичення ліквідності у відповідь на економічні ризики. Пандемічна невизначеність не справляє значного короткострокового впливу, проте попередні значення WPUI мають суттєвий негативний вплив на NSFR, що свідчить про зниження ліквідності після підвищених пандемічних ризиків. WPUI у довгостроковому періоді справляє сильний негативний вплив на NSFR, знижуючи ліквідні резерви банку. У довгостроковій перспективі виявлено значний негативний вплив геополітичної невизначеності в Україні, що призводить до зниження ліквідних резервів АТ КБ «ПриватБанк».

У роботі розроблений багаторівневий алгоритм дій, спрямований на систематичний аналіз та прогнозування впливу невизначеності та прийняття управлінських рішень на цій основі, що інтегрує аналітичний модуль, включаючи ARDL-моделювання, сценарний аналіз та стрес-тестування; модуль регулювання з виділенням коротко- та довгострокових стратегій адаптації, модуль моніторингу відхилень від рівноважного стану ліквідності на основі механізму корекції помилок. Його використання надасть можливість банкам вчасно реагувати на зовнішні виклики та підтримувати стабільну ліквідність в умовах різних ризиків та криз, вживаючи заходів регулювання на довго- та короткостроковому часовому горизонті.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Acharya V., Naqvi H. The seeds of a crisis: A theory of bank liquidity and risk taking over the business cycle. *Journal of Financial Economics*. 2012. № 106(2), P. 349–366.
2. Ahir H., Bloom N., Furceri D. World Uncertainty Index. NBER Working Paper. 2022. <https://www.nber.org/papers/w29763>.
3. Arias J., Talavera O., Tsapin A. Bank liquidity and exposure to industry shocks: Evidence from Ukraine. *Emerging Markets Review*. 2022. № 53. P. 100942.
4. Barnhill T., Schumacher L. Modeling Correlated Systemic Liquidity and Solvency Risks in a Financial Environment with Incomplete Information. *IMF Working Paper*. 2011. № 11/263. URL: <http://www.imf.org/external/pubs/cat/longres.aspx?sk=25356> (дата звернення 12.04.2024).
5. Basel Committee on Banking Supervision. Monitoring tools for intraday liquidity management. Bank for International Settlements. 2013. <https://www.bis.org/publ/bcbs248.htm>
6. Basel III: International Framework for Liquidity Risk Measurement, Standards and Monitoring. *Basel Committee on Banking Supervision*. 2010. URL: <http://www.bis.org/publ/bcbs188.pdf> (дата звернення 12.04.2024).
7. Beck T., Demirgüç-Kunt A., Levine, R. Finance, Inequality, and the Poor. *Journal of Economic Growth*. 2007. Vol. 12, №. 1 . P. 27-49.
8. Berger A. N., Bouwman C. H. Bank liquidity creation, monetary policy, and financial crises. *Journal of Financial Stability*. 2017. № 30. P. 139-155.
9. Bertrand J., Klein P. O., Soula J. L. Liquidity creation and trust environment. *Journal of Financial Services Research*. 2021. P. 1-32.
10. Bhati S., DeZoysa A., Jitaree W. Determinants of liquidity in nationalised banks of India. *World Finance & Banking Symposium*. 2015. P. 1-11. URL: world-finance-conference.com/papers_wfc/173.pdf. (дата звернення 12.04.2024).

11. Bianchi J., Bigio S. Banks, liquidity management, and monetary policy. *Econometrica*. 2022. № 90(1). P. 391-454.
12. Bunda I., Desquilbet J.B. The bank liquidity smile across exchange rate regime. *International Economic Journal*. 2008. № 22 (3). P. 361-386.
13. Caldara D., Iacoviello M. Measuring Geopolitical Risk. *American Economic Review*. 2022. № 112(4). P. 1194-1225.
14. Campello M., Graham J. R., Harvey C. R. The real effects of financial constraints: Evidence from a financial crisis. *Journal of Financial Economics*. 2010. № 97(3). P. 470–487.
15. Casu B., Di Pietro F., Trujillo-Ponce A. Liquidity creation and bank capital. *Journal of Financial Services Research*. 2019. № 56(3). P. 307-340.
16. Cetorelli N., Goldberg L. S. Banking Globalization and Monetary Transmission. *Journal of Finance*. 2012. № 67(5). P. 1811–1843.
17. Compaoré A., Mlachila M. M., Ouedraogo R., Sourouema S. The impact of conflict and political instability on banking crises in developing countries. *International Monetary Fund*. 2020. Issue 041. 40 p. DOI: <https://doi.org/10.5089/9781513530055.001>.
18. Cornett M. M., McNutt J. J., Strahan P. E., Tehranian H. Liquidity risk management and credit supply in the financial crisis. *Journal of Financial Economics*. 2011. № 101(2). P. 297–312.
19. Davis S. J. An Index of Global Economic Policy Uncertainty. *Macroeconomic Review*. 2016. Working Paper № 22740. 13 p. https://www.nber.org/system/files/working_papers/w22740/w22740.pdf.
20. Delechat C., Arbelaez C. H., Muthoora M.P.S., Vtyurina S. The determinants of banks' liquidity buffers in Central America. *International Monetary Fund*. 2012. WP/12/301. 43 p. URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2012/wp12301.pdf> (дата звернення 12.04.2024).
21. Diamond D. W., Rajan R. G. Liquidity shortages and banking crises. *The Journal of finance*. 2005. № 60 (2). P. 615-647.

22. Dinger V. Do foreign-owned banks affect banking system liquidity risk?. *Journal of Comparative Economics*. 2009. № 37 (4). P. 647-657.

23. Distinguin I., Roulet C., Tarazi A. Bank regulatory capital and liquidity: Evidence from US and European publicly traded banks. *Journal of Banking and Finance*. 2013. № 37(9). P. 3295–3317.

24. ECB Guide to the internal liquidity adequacy assessment process. *European Central Bank*. 2018. 34 p.
URL: https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/ssm.ilaap_guide_201811.en.pdf (дата звернення 12.04.2024).

25. Economic Policy Uncertainty Index.
URL: <https://www.policyuncertainty.com/index.html> (дата звернення: 01.08.2024).

26. EU Banks Liquidity Stress Tests and Contingency Funding Plans. *European Central Bank*. 2008.
URL: http://www.ecb.int/pub/pdf/other/eubanksliquiditystresstesting_200811en.pdf (дата звернення 12.04.2024).

27. Geopolitical Risk Index.
URL: <https://www.matteoiacoviello.com/gpr.htm>. (дата звернення: 01.08.2024).

28. Gomes T., Khan N. Strengthening bank management of liquidity risk: The Basel III liquidity standards. *Bank of Canada Financial System Review*. 2011. № 5. P. 35-42.

29. Gorton G., Metrick A. Getting Up to Speed on the Financial Crisis: A One-Weekend-Reader's Guide. *Journal of Economic Literature*. 2012. 34 p.
https://www.nber.org/system/files/working_papers/w17778/w17778.pdf.

30. Hassler U., Wolters J. Autoregressive distributed lag models and cointegration. *Allgemeines Statistisches Archiv*. 2006. № 90(1). P. 59–74

31. Horváth R., Seidler J., Weill L. Bank Capital and Liquidity Creation: Granger-Causality Evidence. *Journal of Financial Services Research*. 2014. № 45 (3). P. 341-361.

32. Hyndman R. J., Athanasopoulos G. Forecasting: principles and practice, 3rd edition, OTexts: Melbourne, Australia. 2021. URL: OTexts.com/fpp3 (дата звернення 12.04.2024).

33. Ivashina V., Scharfstein D. Bank lending during the financial crisis of 2008. *Journal of Financial Economics*. 2010. № 97(3). P. 319–338.

34. Karcheva H. T. Use of nonparametric statistics methods for an estimation of liquidity risk of banking system. *Banks and Bank Systems*. 2006. № 1(4). P. 16–21.

35. Khwaja A. I., Mian A. Tracing the impact of bank liquidity shocks: Evidence from an emerging market. *American Economic Review*. 2008. № 98(4). P. 1413–1442.

36. Krykliy O.A., Ryabichenko D.O. Scientific-methodological approach to bank liquidity management basing on the results of the taxonomic indicators analysis. *Actual Problems of Economics*. 2012. № 138(12). P. 196–206.

37. Kumar M., Yadav G. C. Liquidity risk management in bank: a conceptual framework. *AIMA journal of management & research*. 2013. № 7(2/4), P. 0974-497.

38. Lartey V. C., Antwi S., Boadi E. K. The relationship between liquidity and profitability of listed banks in Ghana. *International Journal of Business and Social Science*. 2013. № 4 (3). P. 48-56.

39. Lusardi A., Mitchell O. S. The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence. *Journal of Economic Literature*. 2014. <https://www.nber.org/papers/w18952>.

40. Mahmood H., Khalid S., Waheed A., Arif M. Impact of macro specific factor and bank specific factor on bank liquidity using FMOLS approach. *Emerging Science Journal*. 2019. № 3(3). P. 168-178.

41. Majid A., Rais A. Development of liquidity management instruments: challenges and opportunities. In International Conference on Islamic Banking: Risk Management, Regulation and Supervision, held in Jakarta Indonesia September. (2003, March). P. 1-24.

42. Matz L., Neu P. Liquidity risk measurement and management: A practitioner's guide to global best practices (Vol. 408). John Wiley & Sons, 2006. 351 p.
43. Mdaghri A. A., Oubdi L. Bank-Specific and Macroeconomic Determinants of Bank Liquidity Creation: Evidence from MENA Countries. *Journal of Central Banking Theory and Practice*. 2022. № 11(2). P. 55-76.
44. Monnet E., Vari M. A dilemma between liquidity regulation and monetary policy: some history and theory. *Journal of Money, Credit and Banking*. 2023. № 55(4). P. 915-944.
45. Moussa M. A. B. The determinants of bank liquidity: case of Tunisia *International Journal of Economics and Financial Issues*. 2015. № 5 (1). P. 249-259.
46. Munteanu I. Bank liquidity and its determinants in Romania. *Procedia Economics and Finance*. 2012. № 3. P. 993 – 998.
47. Ong L. L. A Guide to IMF Stress Testing Methods and Model. *International Monetary Fund*. 2014. 612 p. URL: <https://doi.org/10.5089/9781484368589.071> (дата звернення 12.04.2024).
48. Operational guidance for banks on the measurement and reporting of the liquidity situation in resolution. *The Single Resolution Board*. 2023. 18 p. URL: https://www.srb.europa.eu/system/files/media/document/2023-06-16_Operational-Guidance-on-Liquidity-in-Resolution.pdf (дата звернення 12.04.2024).
49. Papaika O. O., Kosogov V. A. Bank and market liquidity as indicators of financial stability. *Actual Problems of Economics*. 2014. № 156(6). P. 380–388.
50. Qehaja D., Gashi M., Hoti A. The Impact of Macroeconomic Factors on Banks' Liquidity from 2008 to 2020. *International Journal of Applied Economics, Finance and Accounting*. 2022. № 12(2). P. 69–77. <https://doi.org/10.33094/ijaefa.v12i2.559>.
51. Rochet J.-C., Vives X. Coordination failures and the lender of last resort: Was bagehot right after all? *Journal of the European Economic Association*. 2004. № 2(6). P. 1116–1147.

52. Schnabl P. The International Transmission of Bank Liquidity Shocks: Evidence from an Emerging Market. *Journal of Finance*. 2012. № 67(3). P. 897–932.
53. Siddika A., Haron R. Capital regulation and ownership structure on bank risk. *Journal of Financial Regulation and Compliance*. 2020. № 8(1). P. 39-56.
54. Snjawi S., Essa S. The Role of Liquidity Indicators to Assess Its Risks and Enhance Capital Adequacy in Banking Activity *Journal of Economics and Administrative Sciences*. 2021. vol. 27, no. 130, P. 243-55. URL: <https://doi.org/10.33095/jeas.v27i130.2218> (дата звернення 12.04.2024).
55. Vodova P. Liquidity of Czech commercial banks and its determinants. *International Journal of Mathematical Models and Methods in Applied Sciences*. 2011. № 5(6). P. 1060-1067.
56. Yevenko T. I. Management of banking institutions liquidity. *Economic Annals-XXI*. 2013. № 1-2(2). P. 27–30.
57. Аналіз банківської діяльності : підручник / А. М. Герасимович, М. Д. Алексеєнко, І. М. Парасій-Вергуненко. К.: КНЕУ, 2004. 599 с.
58. Андросова О. Ф., Пекарський Д. С. Ліквідність банківської системи України: сучасний стан та проблеми регулювання. *Вісник Запорізького національного університету*. 2015. № 1(25). С. 139–145.
59. Балансові дані банків. *Національний банк України*. 2024. URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/supervision-statist/data-supervision#1> (дата звернення: 01.08.2024).
60. Безвух С. В. Ліквідність банку: сутність та фактори впливу. *Ефективна економіка*. 2015. № 12. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=4650> (дата звернення: 06.03.2024).
61. Бойко А. О., Височина А. В. Формалізація явних та латентних зв'язків між податковим та інвестиційним каналами виведення капіталу. *Економіка та менеджмент*. 2019. № 1 (474). С. 181-185.
62. Бойко А. С. Фактори впливу на забезпечення банківської ліквідності в Україні. *Агросвіт*. 2018. № 11. С. 43-47.

63. Бормотова М. В., Луценко І. В. Деякі аспекти дефініції поняття ліквідності банку. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2017. № 58. С. 307-308.

64. Вінниченко О. В. Ліквідність банку: сутність, фактори впливу та методи оцінки. *БІЗНЕС ІНФОРМ*. 2024. № 4. С. 199-206.

65. Галицька Е., Висоцька Л. Удосконалення системи показників ліквідності комерційних банків. *Банківська справа*. 2002. № 2. С. 19-25.

66. Гаркуша Ю., Антонюк А. Забезпечення банківської ліквідності в сучасних умовах. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*. 2024. № 330 (3). Р. 241-245. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-330-36>

67. Глосарій. *Національний банк України*. URL: <https://bank.gov.ua/> (дата звернення: 06.09.2023).

68. Дані про обсяги кредитів та частку непрацюючих кредитів у розрізі банків України *Національний банк України*. 2024. URL: <https://bank.gov.ua/ua/stability/npl> (дата звернення: 18.07.2024).

69. Дем'яненко А. Л., Меченко В. Ю. Підвищення ефективності управління ризиком ліквідності банків в умовах фінансової нестабільності. *Financial and credit activity problems of theory and practice*. 2012. № 1(12).

70. Деякі питання діяльності акціонерного товариства комерційний банк «ПриватБанк»: розпорядження Кабінету Міністрів України від 26 квітня 2024 р. № 370-р. Кабінет Міністрів України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/deiaki-rytannia-diialnosti-aktsionernoho-tovarystva-komertsiiyi-bank-pryvatbank-t260424> (дата звернення: 01.08.2024).

71. Дзюблюк О., Рудан В. Управління ліквідністю банківської системи України : монографія. Тернопіль «Вектор». 2016. 290 с.

72. Довгань Ж. М. Менеджмент у банку : підручник. Тернопіль: ТНЕУ, 2017. 512 с.

73. Енциклопедія банківської справи України: довідкове видання / НБУ, Ін-т незалежних експертів ; ред. В. С. Стельмах. К. : Молодь : Ін Юре, 2001. 680 с.

74. Еркес О., Гордієнко Т. Нові нормативи ліквідності в системі ризик-орієнтованого нагляду за діяльністю банків України. *Економіка та суспільство*. 2019. № 20. <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/17>.

75. Зверук Л. А., Руденко В. Ю. Система управління ліквідністю банківської установи. *Бізнес Інформ*. 2018. № 11 (490). С. 394-401.

76. Звіт про фінансову стабільність. Грудень 2023 року. Національний банк України. 2024. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/FSR_2023-N1.pdf?v=4 (дата звернення: 16.03.2024).

77. Значення економічних нормативів у розрізі банків України. *Національний банк України*. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=34661442 (дата звернення: 28.07.2024).

78. Іващук О. І. Концептуальні підходи до ліквідності банку як об'єкту фінансового управління. *Галицький економічний вісник*. 2010. № 2 (27). С. 163-169.

79. Івасів І. Б., Фуксман О. Ю. Інтегрована система управління ліквідністю в банках. *Бізнес Інформ*. 2014. № 4. С. 348-355.

80. Карелов М. В. Економічна сутність та методи оцінки ліквідності банку. *Гроші, фінанси і кредит*. 2017. № 17. С. 654-657.

81. Карпець О. С., Сергієнко О. А., Бабенко М. В. Аналітико-прикладний інструментарій оцінки і прогнозування ліквідності банківських установ. *Бізнес Інформ*. 2017. № 10. С. 306-313.

82. Корпоративне управління. *АТ КБ «ПриватБанк»*. 2024. URL: <https://privatbank.ua/about/management/corp> (дата звернення: 27.06.2024).

83. Косарева І. П., Крамська Д. О. Ліквідність банку: сутність та вплив основних факторів на діяльність банків. *Причорноморські економічні студії*. 2018. Вип. 29. С. 99-103. URL: http://bses.in.ua/journals/2018/29_1_2018/22.pdf4.

84. Косов А. С. Міжнародний досвід регулювання банківської ліквідності та можливості його реалізації в Україні. *Приазовський економічний вісник*. 2019. № 5(16). С. 286-294. URL: http://rev.kpu.zp.ua/journals/2019/5_16_uk/51.pdf.

85. Кравченко А. С., Кузнєцов К. О. Банківська ліквідність: оцінка, регулювання та оптимізація. *Шляхи трансформації фінансово-економічної системи в умовах невизначеності*: збірник матеріалів круглого столу (м. Київ, 23 листопада 2022 р.) / Укладач О. В. Безпаленко. – Київ: Видавництво "Наукова столиця", 2022. С. 35-38.

86. Краснова І., Громницька І., Васьківська Н. Модель стрес-тестування ризику ліквідності банків в Україні. *Підприємництво та інновації*. 2023. № 29. С. 122-131. <https://doi.org/10.32782/2415-3583/29.19>

87. Криклій О. А., Москаленко А. О. Вплив невизначеності на ліквідність банківської системи України. *Ефективна економіка*. 2020. № 11. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=8319> DOI: 10.32702/2307-2105-2020.11.57.

88. Криклій О. А., Ребрик Ю. С. Система комплексного управління ліквідністю банку. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2010. Т. 8. С. 9-17.

89. Криклій О. А., Рябіченко Д. О. Комплексний підхід до формування механізму управління ліквідністю банку на основі адаптивної моделі. *Бізнес Інформ*. 2012. № 9. С. 250-255.

90. Криклій О. А., Рябіченко Д. О. Методичне забезпечення аналізу ліквідності банку в посткризових умовах. *Ефективна економіка*. 2012. № 7. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=1249> (дата звернення: 16.03.2024).

91. Лисьонкова Н. М., Єрмоленко О. М., Гармай І. Ю. Сутність та оцінка ліквідності банку. *Приазовський економічний вісник*. 2019. Вип. 5 (16). С. 295-300.

92. Литвинюк М., Демиденко В. Ліквідність банку та банківської системи як показник ефективності діяльності банку та її вплив на прибутковість комерційного банку. *Економіка і суспільство*. 2017. № 10. С. 631–636.

93. Ліквідність банку: окремі аспекти управління та світовий досвід регулювання і нагляду: науково-аналітичні матеріали / Стельмах В. С., Міщенко В. І., Крилова В. В., Набок Р. М., Приходько О. Г., Грищук Н. В.. К.: Національний банк України. Центр наукових досліджень., 2008. 286 с.

94. Макаренко Ю. П., Сущенко Т. В. Аналіз управління ліквідністю банку. *Ефективна економіка*. 2022. № 1. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=9873> (дата звернення: 16.03.2024).

95. Малахова О. Л., Рудан В. Я. Теоретичні засади банківської ліквідності та фактори, що її визначають. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону*. 2010. Вип. 6. Т. 1. С. 217-223.

96. Марущак М. В. Інституційна модель процесу управління банківською ліквідністю. *Інвестиції: практика та досвід*. 2009. № 15. С. 23-27.

97. Методика розрахунку коефіцієнта покриття ліквідністю (LCR): Рішення Правління НБУ № 101-рш від 15.02.2018. URL: <https://bank.gov.ua/document/download?docId=64531891> (дата звернення: 16.03.2024).

98. Методика розрахунку коефіцієнта чистого стабільного фінансування (NSFR), затверджена Постановою Правління Національного банку України від 24.12.2019 № 1001-рш. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v1001500-19#n11> (дата звернення: 16.08.2024).

99. Методичні рекомендації щодо організації корпоративного управління в банках України: Рішення Правління Національного банку України 03.12.2018 № 814-рш. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/vr814500-18#Text>.

100. Новосьолова О. С. Ліквідність банку та банківської системи України як індикатор ефективності банківської діяльності. *Вчені записки*. 2020.

C. 202076.

https://econ.vernadskyjournals.in.ua/journals/2020/31_70_3/31_70_3_2.pdf#page=82

101. Основні показники діяльності банків України. *Національний банк України*.

URL: http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=36807&cat_id=36798 (дата звернення: 16.08.2024).

102. Оцінка стійкості банків України. 2023 рік. *Національний банк України*. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Resilience_Assessment_Results_2023.pdf?v=7 (дата звернення: 19.07.2024).

103. Павленко Л. Д., Ткаченко А. П. Ризик-фактори ліквідності банку та методи їх оцінювання в умовах волатильності банківської системи України. *Ефективна економіка*. 2020. № 6. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=7946> (дата звернення: 16.08.2024).

104. Прикладна економетрика : навч. посіб. : у двох частинах. Частина 2 : / Л. С. Гур'янова, Т. С. Клебанова, С. В. Прокопович та ін. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 252 с.

105. Прикладна економетрика : навч. посіб. : у двох частинах. Частина 1 : / Л. С. Гур'янова, Т. С. Клебанова, С. В. Прокопович та ін. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 235 с.

106. Примостка Л.О. Підручник. 2-ге вид., доп. і перероб. К.: КНЕУ, 2004. 468 с.

107. Про банк. АТ КБ «ПриватБанк». <https://privatbank.ua/about> (дата звернення: 21.07.2024).

108. Про банки і банківську діяльність : Закон України від 7.12.2000 № 2121-III [зі змін. та доп.]. URL: <http://zakon.nau.ua/doc/?code=z0946-05> (дата звернення: 12.04.2024).

109. Про організацію системи управління ризиками в банках України та банківських групах: Положення, затверджене постановою правління НБУ

11.06.2018 № 64 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0064500-18#Text> (дата звернення: 12.04.2024).

110. Про особливості регулювання ліквідності банків у період дії воєнного стану: Положення, затверджене постановою Правління НБУ від 24.02.2022 № 22. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0022500-22#Text> (дата звернення: 12.04.2024).

111. Про плани відновлення діяльності банків України та банківських груп: Положення, затверджене постановою правління НБУ 18.07.2019 № 95. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0095500-19#Text> (дата звернення: 12.04.2024).

112. Про порядок регулювання діяльності банків в Україні: Інструкція, затверджена Постановою Правління НБУ № 368. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0841-01> (дата звернення: 12.04.2024).

113. Прутська О. О., Візнюк В. Ю. Сучасний стан та проблеми ліквідності банківської системи України. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2016. № 14. С. 846-848.

114. Пугачова В. І., Погореленко Н. П., Христофорова, О. М. Розвиток аналітичного інструментарію регулювання ліквідності банків. *Вісник Одеського національного університету*. 2009. № 24, Вип. 4. С. 145-150.

115. Путінцева Т. Сутність ліквідності комерційних банків. *Socio-Economic Relations in the Digital Society*. 2019. № 2 (35-36). С. 73–80. [https://doi.org/10.18371/2221-755x2-3\(35-36\)2019193937](https://doi.org/10.18371/2221-755x2-3(35-36)2019193937)

116. Ребрик Ю. С. Аналіз ліквідності банку в умовах нестабільності фінансових ринків. *Економічний аналіз*. 2010. Випуск 5С. 326-328.

117. Ребрик Ю. С. Стрес-тестування як інструмент оцінки ризику ліквідності банку. *Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України*. 2009. Т. 25. С. 338-342.

118. Річний звіт за 2018 рік. АТ КБ «ПриватБанк». URL: https://static.privatbank.ua/files/year_zvit_05_05.pdf (дата звернення: 18.06.2024).

119. Річний звіт за 2019 рік. АТ КБ «ПриватБанк».
URL: <https://static.privatbank.ua/files/R%D1%96chnij+zv%D1%96t+za+2019rg..pdf>
(дата звернення: 18.06.2024).

120. Річний звіт за 2021 рік. АТ КБ «ПриватБанк».
URL: https://static.privatbank.ua/files/doc2_09092022.pdf (дата звернення:
18.06.2024).

121. Річний звіт за 2022 рік. АТ КБ «ПриватБанк».
URL: https://static.privatbank.ua/files/doc2_09092022.pdf (дата звернення:
18.06.2024).

122. Річний звіт за 2023 рік. АТ КБ «ПриватБанк».
URL: https://static.privatbank.ua/files/Richnyy_zvit_za_2023.pdf?_gl=1*15ff52n*_gcl_au*MTQ3MzQ1MzYxMS4xNzEzOTUxMzU1*_ga*MTY1MTY4NjMyOC4xNzEzOTUxMzU2*_ga_C7N2L9YCQ9*MTcyMDM1MzI4NS45LjEuMTcyMDM1MzI5My41Mi4wLjA. (дата звернення: 18.06.2024).

123. Рудан В. Я. Управління ліквідністю банківської системи України: автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.08. Тернопіль, 2016. 24 с.

124. Рябіченко Д. О. Розвиток системи управління ліквідністю банку з урахуванням інтересів та впливу стейкхолдерів : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.08. Суми, 2015. 244 с.

125. Сало І. В., Криклій О. А. Фінансовий менеджмент банку. навч. посіб. Суми: Університетська книга, 2007. 314 с.

126. Сидорчук Я. Ю. Особливості підходів щодо визначення і оцінки платоспроможності та ліквідності банківських установ. *Modern Economics*. 2017. № 6. С. 176-183. <https://modecon.mnau.edu.ua/issue/6-2017/UKR/sidorchuk.pdf>.

127. Стандарти управління ліквідністю банків: департамент фінансової стабільності НБУ. *Національний банк України*. 2018. 18 с.
URL: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=69900831> (дата звернення: 12.08.2024).

128. Статистика. Дані про обсяги кредитів та частку непрацюючих кредитів у розрізі банків України з 2006 року. *Національний банк України*. 2024. URL: <https://bank.gov.ua/ua/stability/npl> (дата звернення: 12.08.2024).

129. Статистика. *Національний банк України*. 2024. URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic> (дата звернення: 28.07.2024).

130. Статут АТ КБ «ПриватБанк»: затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 05.06.2019 № 594 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 13.01.2023 № 31). URL: https://static.privatbank.ua/files/statut_11042023.pdf (дата звернення: 18.06.2024).

131. Фуксман О. Ю. Побудова антикризової підсистеми управління ліквідністю банку на основі інтегральної оцінки. *Науковий вісник Ужгородського університету*. 2016. Випуск 1, Т.1. С. 411-418.

132. Фусман О. Ліквідність у забезпеченні стабільності банку. *Вісник КНТЕУ*. 2013. № 4. С. 57–68.

133. Христофорова О. М., Мінасян М. Т. Ліквідність банківської системи та практичні аспекти її забезпечення в сучасних умовах України. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2019. № (36). С. 109-114.

134. Цай Р., Чжан М. Вплив кредитного ризику на ризик ліквідності: приклад українських банків. *Вісник НБУ*. 2017. № 241. Р. 22-35

135. Шийко В.І. Оцінювання управління ліквідністю банківських установ. *Інвестиції: практика та досвід*. 2018. №12. С.68-74.

136. Школьник І., Огорілко Ю. Екзогенні шоки та монетарна політика центральних банків. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2024. № 3(56). С. 9–23. <https://doi.org/10.55643/fcaptr.3.56.2024.4354>

137. Щибиволок З. І. Аналіз банківської діяльності : навч. посіб. К. : Знання, 2006. 311 с.

ДОДАТОК А

Теоретичні основи забезпечення ліквідності банку

Таблиця А.1

Систематизація понять «ліквідність банку»

Автор/Організація	Визначення категорії «ліквідність банку»
1	2
Здатність банку	
Сало І., Криклій О.	виконувати свої зобов'язання (у будь-який момент за зобов'язаннями до запитання і відповідно до термінів за терміновими зобов'язаннями), маючи для цього достатню кількість готівки і безготівкових коштів
Щибиволок З.	забезпечити своєчасне виконання своїх грошових зобов'язань. Ліквідність передбачає не тільки проплату рахунків за дорученнями клієнтів, перекази коштів, виплати за зобов'язаннями, але й надання кредитів і гарантій, інвестування в активи та виконання інших операцій
Косарева І. та Крамська Д.	забезпечувати своєчасне виконання своїх грошових зобов'язань
Прутська О. та Візнюк В.	своєчасно виконувати свої зобов'язання за умови забезпечення можливості продовжувати свою діяльність
Фуксман О.	не порушуючи внутрішніх і зовнішніх регулятивних вимог, виконувати всі зобов'язання в повному обсязі в потрібній валюті та у відповідний строк за рахунок структури балансу, а також спроможність фінансувати зростання кредитно-інвестиційного портфеля, у тому числі завдяки зовнішнім запозиченням
Енциклопедія банківської справи України	вчасно і повністю виконувати свої поточні зобов'язання, задовольняти вимоги вкладників та попит позичальників. Ліквідність банку визначається збалансуванням активи, і пасивів балансу банку, ступенем відповідності строків розміщених активів і залучених банком пасивів
Інструкція про порядок регулювання діяльності банків	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)
Андросова О.	своєчасно та в повному обсязі виконувати свої грошові зобов'язання перед клієнтами. ... є важливою складовою його стійкості та фінансової стабільності, тому що банк, у якому ліквідність відповідає нормам, спроможний виконувати свої функції з мінімальними витратами
Новосьолова О.	своєчасно та в повному обсязі виконувати свої зобов'язання, задовольняти запити платоспроможних клієнтів на кредитні кошти за умови забезпечення позитивної маржі та виконання нормативів банківської діяльності, встановлених регулятором.
Оксфордський словник	виконувати свої короткострокові фінансові зобов'язання
Федеральний резервний банк	виконувати свої короткострокові зобов'язання за допомогою активів, які можна легко перетворити на готівку
БМР	здатність банку фінансувати зростання активів і виконувати зобов'язання вчасно, не зазнаючи неприйнятних втрат

Продовження таблиці А.1

1	2
Спроможність банку	
Довгань Ж.	своєчасно і повністю відповідати за своїми зобов'язаннями; спроможність банку здійснювати активні операції;
Гаркуша Ю., Антонюк А.	виконати власні зобов'язання, рівень досяжності якої залежить від показників ефективності розміщення залучених фінансових ресурсів
Міщенко В., Сомик А.	своєчасно і в повному обсязі виконувати власні грошові зобов'язання, а й сприяти його розвитку на основі нарощування обсягів операцій відповідно до стратегії розвитку установи та попиту на ринку банківських послуг
Путінцева Т.	мінімізуючи витрати, вчасно перетворити свої активи в готівку і безготівкові кошти для своєчасного здійснення повних розрахунків із кредиторами, контрагентами, клієнтами за своїми реальними (відображеними в балансі коштами до запитання, депозитами, залученими міжбанківськими кредитами, коштами кредиторів й іншими запозиченими коштами) і умовними (позабалансовими: гарантіями і поручництвами, наданими банками, невикористаними кредитними лініями і виставленими акредитивами) зобов'язаннями, і забезпечення нарощування кредитно-інвестиційних портфелів з урахуванням їх оптимальної структури і якості, а також результативності й ефективності свого функціонування; досягнення максимально можливої спряженості / збалансованості активів і пасивів за строками, валютами, ціною залучених, запозичених і наданих ресурсів
Можливість банку	
Довгань Ж.	щодо використання активу як засобу платежу з огляду на його здатність зберігати свою номінальну вартість незмінною

Джерело: узагальнено автором на основі [73, 83, 93, 113, 115, 125, 131, 137]

ДОДАТОК Б

Інструментарій аналізу ліквідності банку

Таблиця Б.1

Характеристика аналітичного інструментарію УЛБ

Метод аналізу	Сутність	Переваги	Недоліки
Горизонтальний	порівняння показників за кілька для визначення динаміки змін.	Виявлення трендів та закономірностей; оцінка змін показників у часі.	відсутність інформації про причинно-наслідкові зв'язки; залежність від якості даних за минулі періоди.
Вертикальний	аналіз структури балансу на певний момент часу для оцінки концентрацій	можливість виявлення ризиків концентрацій за строками, ресурсів, валютами, позичальників та встановлення лімітів на цій основі.	статичність оцінки
Порівняльний	порівняння показників з аналогічними показниками інших банків, з нормативними, плановими, лімітними	оперативне виявлення відхилень для прийняття рішень щодо регулювання	непорівнюваність даних, що призводить до викривлення висновки
Коефіцієнтний	використання різних співвідношень між обсягами активів і відповідних зобов'язань для оцінки стану ліквідності банку.	оперативність і зручність аналізу; використання в системі банківського нагляду	статичність оцінки (крім нормативів НБУ); відсутність інформації про причинно-наслідкові зв'язки
Факторний	визначення впливу окремих факторів (наприклад, обсягу залучених депозитів, рівня процентних ставок) на ліквідність банку.	оцінка внеску внесок кожного окремого фактору у формування ліквідності; виявлення причин змін	складність проведення аналізу через багатofакторність; потреба в якісній нормативній базі
Геп аналіз	статичний (різниця між сумами та зобов'язань, строк погашення яких настає протягом певного інтервалу); динамічний (враховує очікувані надходження та відтоки грошових коштів, включаючи договірні зобов'язання). Вимагає використання статистичних та економіко-математичних методів та моделей.	оцінка ризику невідповідності строків активів і пасивів; можливість виявлення потенційних проблем з ліквідністю; включений до переліку рекомендованих НБУ	відсутність врахування позапланових змін ринкових умов; потреба в якісних даних; складність прогнозування, особливо для банків, що функціонують у невизначених умовах
Стрес тестування	піддавання профілю ліквідності банку екстремальним, але вірогідним сценаріям зміни зовнішніх та / або внутрішніх факторів	оцінка стійкості банку до кризових ситуацій; виявлення слабких місць у системі УЛБ	потреба в складних моделях для прогнозування та оцінювання

Джерело: узагальнено автором на основі [57, 65, 80, 81, 85, 86, 90, 94, 97, 98, 109, 137]

Перелік коефіцієнтів, що характеризують ліквідність банку

Коефіцієнти	Алгоритм розрахунку	Економічний зміст показника	Орієнтовне значення
Коефіцієнт миттєвої ліквідності	$K_{мл} = \frac{Kк + Kкр}{Д}$	Показує можливість банку погасити коштами з каси і коррахунків зобов'язань за поточними рахунками (Д)	Не менше 20%
Коефіцієнт загальної ліквідності	$K_{зл} = \frac{А}{З}$	Характеризує максимальну можливість банку в погашенні зобов'язань (З) всіма активами (А)	Не менше 100%
Коефіцієнт відношення високоліквідних активів до дохідних	$K_{вл} = \frac{Авл}{Ар}$	Характеризує частку високоліквідних активів (Авл) у дохідних активах (Ар)	Не менше 30%
Коефіцієнт співвідношення високоліквідних активів до загальних активів	$K_{вл} = \frac{Авл}{А}$	Характеризує частку високоліквідних активів (Авл) в активах (А)	Не менше 20%
Коефіцієнт ресурсної ліквідності зобов'язань	$K_{рл} = \frac{Ад}{З}$	Характеризує забезпечення дохідними активами банку (Ад) його зобов'язань (З)	—
Коефіцієнт ліквідного співвідношення виданих кредитів і залучених депозитів (з метою визначення незбалансованої ліквідності)	$Kс = \frac{КР}{Д}$	Розкриває наскільки видані кредити (КР) забезпечені всіма залученими депозитами (Д), тобто показує чи є незбалансована ліквідність	70-80%
Коефіцієнт генеральної ліквідності зобов'язань	$K_{глз} = \frac{Авл + Ам}{З}$	Розкриває здатність банку погасити зобов'язання (З) високоліквідними активами (Авл) і шляхом реалізації майна (Ам)	—

Джерело: [57, 125, 137]

Характеристика нормативів ліквідності, встановлених НБУ

Норматив ліквідності	Опис	Розрахунок	Мета
Коефіцієнт покриття ліквідності (LCR)	Вимірює достатність високоліквідних активів для покриття чистого відтоку коштів протягом 30 днів.	(Високоліквідні активи / Чистий відтік коштів за 30 днів)	Забезпечення можливості банку покривати значний відтік коштів у короткостроковій перспективі.
Коефіцієнт чистого стабільного фінансування (NSFR)	Відображає наявність стабільного фінансування для покриття довгострокових зобов'язань.	(Стабільне фінансування / Стабільні потреби у фінансуванні)	Підтримання стійкої структури фінансування та зменшення ризиків короткострокового дефіциту.

Джерело: узагальнено автором на основі [97, 98]

ДОДАТОК В

Антикризове регулювання ліквідності банку

Таблиця В.1

Характеристика заходів антикризового регулювання ліквідності

Об'єкт	Заходи
	Управління активами
Грошові кошти в касі банку	<ul style="list-style-type: none"> - збільшення лімітів готівки в касі банку; - щоденне інформування бізнес-підрозділів про майбутні погашення депозитних угод; - введення особливого режиму проведення неторгових операцій.
Кредитний портфель	<ul style="list-style-type: none"> - розгляд можливості продажу кредитного портфеля або його частини; - зменшення лімітів повноважень кредитних комітетів; - зниження/закриття лімітів на кредитні операції; - реструктуризація кредитів; - скорочення строків кредитування; - підвищення процентних ставок за кредитами та перегляд тарифної політики; - посилення контролю за виконанням графіків погашення кредитної заборгованості; - визначення переліку клієнтів, кредитування яких не повинне припинятися; - прискорення погашення недіючих кредитів шляхом реалізації заставного майна; - встановлення тимчасового мораторію на зростання кредитного портфелю
Портфель цінних паперів	<ul style="list-style-type: none"> - оперативна реалізація цінних паперів; - реструктуризація портфеля цінних паперів; - проведення операцій РЕПО.
Основні засоби	<ul style="list-style-type: none"> - обмеження вкладень в основні засоби та нематеріальні активи; - лімітування капітальних інвестицій чи встановлення мораторію на їх зростання; - продаж основних засобів.
Міжбанківські операції	<ul style="list-style-type: none"> - звернення до НБУ за рефінансуванням або стабілізаційним кредитом; - здійснення операцій РЕПО або залучення коштів під заставу цінних паперів.
Рахунки клієнтів	<ul style="list-style-type: none"> - розгляд та впровадження привабливіших умов щодо обслуговування клієнтів; - впровадження нових депозитних продуктів (у тому числі збільшення процентних ставок та застосування нецінових методів); - перегляд лімітів концентрації залучених коштів та контроль за їх виконанням; - визначення деталізованого плану заходів роботи з ресурсозабезпечуючими клієнтами.
Капітал	<ul style="list-style-type: none"> - проведення переговорів із власниками щодо припинення виплат дивідендів; - поповнення капіталу власниками.
Інші зобов'язання	<ul style="list-style-type: none"> - залучення субординованого боргу; - тимчасове збільшення кредиторської заборгованості.
Процентні витрати	Контроль витрат за строковими та поточними рахунками фізичних і юридичних осіб
Адміністративні та інші операційні витрати	Мінімізація витрат: на утримання персоналу; на утримання та експлуатацію основних засобів та нематеріальних активів; на інформаційні, консультаційні та інші професійні послуги; витрати на зв'язок; на утримання охорони банку; на рекламу; з придбання та виготовлення операційно-банкнотного матеріалу; канцелярські витрати.
Комісійні витрати	Мінімізація витрат на розрахунково-касове обслуговування; на інкасацію; на операції з цінними паперами.

Джерело: [111]

ДОДАТОК Г

Аналіз зобов'язань АТ КБ «ПриватБанк»

Таблиця Г.1

Склад та динаміка зобов'язань АТ КБ «ПриватБанк» з 01.01.18 по 01.07.24

	Кошти отримані від НБУ	Кошти банків	Кошти клієнтів	у тому числі кошти суб'єктів господарювання та небанківських фінансових установ	у тому числі кошти на вимогу	у тому числі кошти фізичних осіб	у тому числі кошти на вимогу	Фінансові зобов'язання, що обліковуються за справедливою	Боргові цінні папери, емітовані банком	Інші залучені кошти	Зобов'язання щодо поточного податку на прибуток	Відстрочені податкові зобов'язання	Резерви за зобов'язаннями	Інші фінансові зобов'язання	Інші зобов'язання	Субординований борг	Усього зобов'язань
01.01.2018	12393520	233849	208565760	40467784	27744538	168058211	50203337	0	2029	337827	0	107615	2277576	7748144	1425029	362413	233453763
01.01.2019	9817139	194872	224951854	47391950	35956828	177382150	66877530	0	2129	333266	0	152624	2407723	10491908	1992882	230721	250575117
01.01.2020	7720807	201143	231386432	50195106	39550501	181013289	81667279	0	2228	285096	0	139318	2362996	13682046	3599573	197372	259577012
01.01.2021	0	2243	309536166	84236876	69333049	225042942	122470412	0	2327	340323	0	163888	10687483	8591292	4556324	235607	334115653
01.01.2022	0	2532	321705424	95089824	82583290	226373290	136601788	0	2427	328330	0	159146	3650326	10617547	3949108	227304	340642144
01.01.2023	0	329	464871501	130327371	116118269	333937113	243427296	0	2528	567788	2972075	0	5803423	13222380	4140466	304719	491885208
01.01.2024	0	486	549686644	157329253	144632730	391513964	314201681	0	2628	3087561	25790403	0	5437546	13063856	4383015	316500	601768639
01.07.2024	0	1059	549440121	142872468	128498086	405743443	324743770	4874	2667	4977750	3327315	796544	5891922	25983743	4061298	337479	594824772
Абсолютне відхилення	-12393520	-232791	340874361	102404683	100753548	237685231	274540433	4874	638	4639923	3327315	688929	3614346	18235599	2636269	-24934	361371009
Темп приросту	-100,00	-99,55	163,44	253,05	363,15	141,43	546,86		31,46	1373,46		640,18	158,69	235,35	185,00	-6,88	154,79

Джерело: складено автором на основі [59, 118-122]

Структура зобов'язань АТ КБ «ПриватБанк» з 01.01.18 по 01.07.24

	Кошти отримані від НБУ	Кошти банків	Кошти клієнтів	у тому числі кошти суб'єктів господарювання та небанківських фінансових установ	у тому числі кошти на вимогу	у тому числі кошти фізичних осіб	у тому числі кошти на вимогу	Фінансові зобов'язання, що обліковуються за справедливою вартістю через прибуток або збиток	Боргові цінні папери, емітовані банком	Інші залучені кошти	Зобов'язання щодо поточного податку на прибуток	Відстрочені податкові зобов'язання	Резерви за зобов'язаннями	Інші фінансові зобов'язання	Інші зобов'язання	Субординований борг	Усього зобов'язань
01.01.2018	5,31	0,10	89,34	17,33	11,88	71,99	21,50	0,00	0,00	0,14	0,00	0,05	0,98	3,32	0,61	0,16	100,00
01.01.2019	3,92	0,08	89,77	18,91	14,35	70,79	26,69	0,00	0,00	0,13	0,00	0,06	0,96	4,19	0,80	0,09	100,00
01.01.2020	2,97	0,08	89,14	19,34	15,24	69,73	31,46	0,00	0,00	0,11	0,00	0,05	0,91	5,27	1,39	0,08	100,00
01.01.2021	0,00	0,00	92,64	25,21	20,75	67,35	36,66	0,00	0,00	0,10	0,00	0,05	3,20	2,57	1,36	0,07	100,00
01.01.2022	0,00	0,00	94,44	27,91	24,24	66,45	40,10	0,00	0,00	0,10	0,00	0,05	1,07	3,12	1,16	0,07	100,00
01.01.2023	0,00	0,00	94,51	26,50	23,61	67,89	49,49	0,00	0,00	0,12	0,60	0,00	1,18	2,69	0,84	0,06	100,00
01.01.2024	0,00	0,00	91,35	26,14	24,03	65,06	52,21	0,00	0,00	0,51	4,29	0,00	0,90	2,17	0,73	0,05	100,00
01.07.2024	0,00	0,00	92,37	24,02	21,60	68,21	54,59	0,00	0,00	0,84	0,56	0,13	0,99	4,37	0,68	0,06	100,00

Джерело: складено автором на основі [59, 118-122]

ДОДАТОК Д

Аналіз активів АТ КБ «ПриватБанк»

Таблиця Д.1

Склад та динаміка активів АТ КБ «ПриватБанк» з 01.01.18 по 01.07.24

Дата	Грошові кошти та їх еквіваленти		Цінні папери, що рефінансуються НБУ		Кошти в інших банках		Кредити та заборгованість клієнтів		Цінні папери, які обліковуються за справедливою вартістю через інший сукупний дохід		Цінні папери, які обліковуються за амортизованою собівартістю		Інвестиції		Основні засоби та нематеріальні активи		Інші активи		Загальні активи, усього	Чисті активи, усього
	Сума, тис грн	Частка %	Сума, тис грн	Частка %	Сума, тис грн	Частка %	Сума, тис грн	Частка %	Сума, тис грн	Частка %	Сума, тис грн	Частка %	Сума, тис грн	Частка %	Сума, тис грн	Частка %	Сума, тис грн	Частка %		
01.01.2018	19696688	7,60	34434985	13,29	7936858	3,06	38117628	14,71	90223779	34,83	39174790	15,12	1008492	0,39	3276639	1,26	25191616	9,72	491715950	259061473
01.01.2019	22345331	7,92	86244441	30,58	5069731	1,80	52019975	18,44	79298866	28,12	14537748	5,15	3487221	1,24	3793400	1,34	15240637	5,40	525247759	282037351
01.01.2020	28601098	9,11	84680230	26,96	17803067	5,67	61033321	19,43	66601740	21,20	27918084	8,89	3533531	1,12	6480513	2,06	17454359	5,56	552058120	314105943
01.01.2021	27029630	6,99	100749834	26,04	23653430	6,11	56805053	14,68	119196146	30,80	27417601	7,09	2963446	0,77	7641977	1,97	21482457	5,55	566179320	386939574
01.01.2022	28117656	6,90	93096372	22,86	25839685	6,34	70193030	17,24	129074136	31,69	26319531	6,46	2019273	0,50	7362230	1,81	25234755	6,20	582851091	407256669
01.01.2023	40566774	7,38	95716216	17,41	60233746	10,96	71355251	12,98	143919800	26,18	100242085	18,24	2184990	0,40	6617191	1,20	28837972	5,25	737413904	549674027
01.01.2024	79648102	11,60	100376470	14,62	5061458	10,93	5637763	13,93	171470647	24,97	133798041	19,49	370012	0,35	66895046	0,97	28250800	4,11	879800102	686613291
01.07.2024	92265798	13,63	104351819	15,41	0948297	10,48	04515026	15,44	175182859	25,87	102350970	15,12	59763,8	0,35	6630450	0,98	18480557	2,73	872402422	677095539
Абсолютне відхилення	72569110	6,03	69916834	2,12	63011439	7,42	66397398	0,73	84959080	-8,96	63176180	0,00	361271,8	-0,04	3353811	-0,28	6711059,4	-6,99	880686472	418034066
Темп приросту	368,43	79,30	203,04	15,96	793,91	242,43	174,19	4,93	94,16	-25,72	161,27	-0,03	134,98	-10,26	102,36	22,28	-26,64	71,92	77,42	161,36

Джерело: складено автором на основі [59, 118-122]

ДОДАТОК Е

Аналіз фінансових результатів АТ КБ «ПриватБанк»

Таблиця Е.1

Склад доходів АТ КБ «ПриватБанк» з 01.01.18 по 01.07.24, тис. грн

	Процентні доходи	Комісійні доходи	Торговий результат	Інші операційні доходи	Інші доходи	Всього доходів
01.01.2018	23 036 805	14609 785	2 163 236	1 509 706	357 905	20287245
01.01.2019	30 769 524	19590 421	65 918	1 384 291	85 056	33491240
01.01.2020	33 840 958	24574 761	7 588 086	1 446 866	744 906	47635315
01.01.2021	33 563 085	27649 024	11696 546	1 066 347	337 727	53463078
01.01.2022	35 853 529	35057 119	-3 390 441	1 370 159	423 603	50937542
01.01.2023	43 685 504	32944 618	9 504 922	2 759 266	611 809	73233272
01.07.2023	30 126 739	19465 601	7 212 625	1 358 252	538 650	48605783

Джерело: складено автором на основі [59, 118-122]

Таблиця Е.2

Склад витрат АТ КБ «ПриватБанк» з 01.01.18 по 01.07.24, тис. грн

	Процентні витрати	Комісійні витрати	Відрахування до резервів	Адміністративні та інші операційні витрати	Всього витрат	Витрати на податок на прибуток
01.01.2018	18 373 622	3 016 571	20 298 524	22 934 950	43233474	19 683
01.01.2019	14 002 059	4 401 910	7 158 738	13 543 308	20702 046	-9 081
01.01.2020	14 174 149	6 386 113	364 207	14 662 273	15026 480	-385
01.01.2021	11 961 443	8 888 206	10 569 005	18 597 412	29166 418	-5 565
01.01.2022	6 536 611	11839 816	-5 698 964	21 569 398	15870 434	16 698
01.01.2023	3 768 088	12504 760	16 327 500	22 233 786	38561 286	4 474 017
01.07.2023	2 268 528	7 827 557	724 951	11 195 782	11920 733	6 935 793

Джерело: складено автором на основі [59, 118-122]

ДОДАТОК Ж

База даних для формалізації впливу невизначеності на ліквідність АТ КБ «ПриватБанк»

Таблиця Ж.1

Статистична база показників оцінювання впливу невизначеності на ліквідність АТ КБ «ПриватБанк»

	WUI	WUI_ukr	WPUI	WPUI_ukr	GRP	GRP_ukr	GEPU	LCR _{BВ}	NSFR
2019q1	36588,02	0,81	0,00	0,00	88,85	0,05	240,00	234,15	
2019q2	40489,04	0,50	0,13	0,00	97,44	0,12	249,87	182,16	
2019q3	32800,98	0,00	0,06	0,00	95,76	0,18	284,58	206,69	
2019q4	52716,26	0,00	0,08	0,00	81,73	0,28	259,36	268,26	
2020q1	55684,71	0,00	13,46	0,00	98,64	0,22	271,86	284,99	
2020q2	28914,37	0,06	15,92	0,00	69,69	0,12	373,11	199,57	
2020q3	27497,73	0,29	24,11	0,00	70,77	0,18	314,61	246,96	
2020q4	22319,62	0,23	15,43	11,49	70,07	0,12	323,96	278,23	
2021q1	11888,73	0,00	13,20	0,00	76,66	0,10	237,10	284,14	138,73
2021q2	18072,81	0,25	12,81	25,10	85,10	0,32	189,51	240,47	139,93
2021q3	21508,56	0,10	7,67	0,00	76,20	0,06	209,14	251,29	150,47
2021q4	19802,65	0,45	11,82	9,91	90,31	0,49	229,82	258,85	156,57
2022q1	26455,02	0,16	5,11	7,80	224,60	3,51	251,34	258,00	147,27
2022q2	29343,64	0,06	2,56	0,00	154,70	3,07	289,83	239,37	160,87
2022q3	24504,76	0,00	0,71	0,00	127,34	2,60	285,44	285,12	126,12
2022q4	26500,43	0,38	1,14	0,00	123,69	2,98	299,10	311,01	182,24
2023q1	26400,05	0,30	0,57	0,00	110,22	2,10	267,15	504,82	174,06
2023q2	30702,40	0,48	1,72	0,00	108,62	2,10	229,92	393,43	184,38
2023q3	17905,28	0,19	0,11	0,00	102,45	1,63	227,12	440,29	179,35
2023q4	16655,52	0,23	0,42	0,00	165,51	1,51	242,97	462,83	185,21
2024q1	16042,91	0,22	0,49	0,00	146,32	1,68	201,38	388,91	162,30
2024q2	15096,69	0,22	0,45	0,00	134,78	1,60	201,14	422,86	190,04
2024q3	19263,25	0,24	0,48	0,00	117,45	1,17	230,63	305,95	175,19

Джерело: складено автором на основі [2, 13, 19, 25, 27, 77]

Таблиця Ж.2

Нормалізовані значення показників оцінювання впливу невизначеності на ліквідність АТ КБ «ПриватБанк»

	WUI	WUI_ukr	WPUI	WPUI_ukr	GRP	GRP_ukr	GEPU	LCR _{ВВ}	NSFR
2019q1	0,44	0,00	1,00	1,00	0,88	1,00	0,73	6,21	
2019q2	0,35	0,39	0,99	1,00	0,82	0,98	0,67	0,00	
2019q3	0,52	1,00	1,00	1,00	0,83	0,96	0,48	13,15	
2019q4	0,07	1,00	1,00	1,00	0,92	0,93	0,62	3,75	
2020q1	0,00	1,00	0,44	1,00	0,81	0,95	0,55	3,14	
2020q2	0,61	0,93	0,34	1,00	1,00	0,98	0,00	18,54	
2020q3	0,64	0,64	0,00	1,00	0,99	0,96	0,32	4,98	
2020q4	0,76	0,72	0,36	0,54	1,00	0,98	0,27	3,36	
2021q1	1,00	1,00	0,45	1,00	0,95	0,99	0,74	3,16	5,07
2021q2	0,86	0,69	0,47	0,00	0,90	0,92	1,00	5,53	4,63
2021q3	0,78	0,87	0,68	1,00	0,96	1,00	0,89	4,67	2,62
2021q4	0,82	0,45	0,51	0,61	0,87	0,87	0,78	4,21	2,10
2022q1	0,67	0,81	0,79	0,69	0,00	0,00	0,66	4,25	3,02
2022q2	0,60	0,92	0,89	1,00	0,45	0,13	0,45	5,64	1,84
2022q3	0,71	1,00	0,97	1,00	0,63	0,26	0,48	3,13	0,00
2022q4	0,67	0,53	0,95	1,00	0,65	0,15	0,40	2,50	1,14
2023q1	0,67	0,63	0,98	1,00	0,74	0,41	0,58	1,00	1,33
2023q2	0,57	0,41	0,93	1,00	0,75	0,41	0,78	1,53	1,10
2023q3	0,86	0,77	1,00	1,00	0,79	0,54	0,80	1,25	1,20
2023q4	0,89	0,71	0,98	1,00	0,38	0,58	0,71	1,15	1,08
2024q1	0,91	0,72	0,98	1,00	0,51	0,53	0,94	1,56	1,77
2024q2	0,93	0,72	0,98	1,00	0,58	0,55	0,94	1,34	1,00
2024q3	0,83	0,70	0,98	1,00	0,69	0,68	0,78	2,61	1,30

Джерело: розраховано автором

ДОДАТОК И

Результати відбору даних за результатами використання VARSEL-методу

Dependent Variable: LCR__
Method: Variable Selection
Date: 10/22/24 Time: 14:20
Sample (adjusted): 2019Q1 2024Q3
Included observations: 23 after adjustments
Number of always included regressors: 1
Number of search regressors: 6
Selection method: Stepwise forwards
Stopping criterion: p-value forwards/backwards = 0.5/0.5

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
GRP_UKR	6.564340	2.321509	2.827618	0.0116
WUI_UKR	4.332572	2.735470	1.583849	0.1317
GEPU	-11.28424	4.007870	-2.815520	0.0119
WUI	3.577865	2.910731	1.229198	0.2357
WPUI	4.468614	3.622701	1.233504	0.2342
WPUI_UKR	-2.367912	3.375511	-0.701497	0.4925

R-squared	0.459521	Mean dependent var	4.202577
Adjusted R-squared	0.300557	S.D. dependent var	4.113216
S.E. of regression	3.439995	Akaike info criterion	5.528275
Sum squared resid	201.1706	Schwarz criterion	5.824491
Log likelihood	-57.57517	Hannan-Quinn criter.	5.602773
Durbin-Watson stat	2.123792		

Selection Summary	
Number of selected regressors:	5
Added WUI_UKR	
Added GEPU	
Added WUI	
Added WPUI	
Added WPUI_UKR	

Рис. И.1. Результати процедури VARSEL для показників, що характеризують LCR

Джерело: розраховано автором з використанням інструментарію EViews 12

Dependent Variable: NSFR
 Method: Variable Selection
 Date: 10/21/24 Time: 23:24
 Sample (adjusted): 2019Q1 2024Q3
 Included observations: 23 after adjustments
 Number of always included regressors: 1
 Number of search regressors: 6
 Selection method: Stepwise forwards
 Stopping criterion: p-value forwards/backwards = 0.5/0.5

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
GRP_UKR	-1.523500	0.665077	-2.290714	0.0350
WUI	1.858535	0.833880	2.228781	0.0396
WPUI	-1.965799	1.037848	-1.894111	0.0754
GEPUI	4.058002	1.148193	3.534251	0.0025
WUI_UKR	1.349637	0.783670	1.722200	0.1032
WPUI_UKR	-1.233022	0.967032	-1.275057	0.2194

R-squared	0.716236	Mean dependent var	1.093382
Adjusted R-squared	0.632776	S.D. dependent var	1.626274
S.E. of regression	0.985506	Akaike info criterion	3.028135
Sum squared resid	16.51077	Schwarz criterion	3.324351
Log likelihood	-28.82355	Hannan-Quinn criter.	3.102632
Durbin-Watson stat	2.034476		

Selection Summary

Number of selected regressors: 5
 Added WUI
 Added WPUI_UKR
 Added GEPUI
 Added WPUI
 Removed WPUI_UKR
 Added WUI_UKR
 Added WPUI_UKR

Рис. И.2. Результати процедури VARSEL для показників, що характеризують
 NSFR

Джерело: розраховано автором з використанням інструментарію EViews 12

ДОДАТОК К

Результати моделювання впливу невизначеності на коефіцієнт покриття ліквідністю АТ КБ «ПриватБанк»

Dependent Variable: LCR__
Method: ARDL
Date: 10/22/24 Time: 14:26
Sample (adjusted): 2019Q3 2024Q3
Included observations: 21 after adjustments
Maximum dependent lags: 2 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (2 lags, automatic): GRP_UKR GEPU WPUI
Fixed regressors: C
Number of models evaluated: 54
Selected Model: ARDL(2, 2, 0, 0)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LCR__(-1)	-0.563713	0.136266	-4.136843	0.0012
LCR__(-2)	-0.587368	0.138999	-4.225687	0.0010
GRP_UKR	1.523901	2.263199	0.673339	0.5125
GRP_UKR(-1)	2.823989	2.996429	0.942452	0.3631
GRP_UKR(-2)	5.441202	2.254296	2.413704	0.0313
GEPU	-15.61304	2.238763	-6.973959	0.0000
WPUI	-0.915110	2.541235	-0.360104	0.7246
C	13.06545	3.474788	3.760071	0.0024

R-squared	0.851343	Mean dependent var	4.307298
Adjusted R-squared	0.771297	S.D. dependent var	4.185107
S.E. of regression	2.001440	Akaike info criterion	4.507943
Sum squared resid	52.07493	Schwarz criterion	4.905856
Log likelihood	-39.33340	Hannan-Quinn criter.	4.594300
F-statistic	10.63566	Durbin-Watson stat	1.789784
Prob(F-statistic)	0.000172		

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

Рис. К.1. Результати ARDL-моделі оцінювання впливу різних типів
невизначеності на коефіцієнт LCR

Джерело: розраховано автором з використанням інструментарію EViews 12

ARDL Long Run Form and Bounds Test
 Dependent Variable: D(LCR__)
 Selected Model: ARDL(2, 2, 0, 0)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 10/22/24 Time: 14:50
 Sample: 2018Q1 2024Q4
 Included observations: 21

Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	13.06545	3.474788	3.760071	0.0024
LCR__(-1)*	-2.151081	0.231975	-9.272882	0.0000
GRP_UKR(-1)	9.789092	2.059594	4.752923	0.0004
GEPU**	-15.61304	2.238763	-6.973959	0.0000
WPUJ**	-0.915110	2.541235	-0.360104	0.7246
D(LCR__(-1))	0.587368	0.138999	4.225687	0.0010
D(GRP_UKR)	1.523901	2.263199	0.673339	0.5125
D(GRP_UKR(-1))	-5.441202	2.254296	-2.413704	0.0313

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.
 ** Variable interpreted as $Z = Z(-1) + D(Z)$.

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GRP_UKR	4.550779	1.026481	4.433376	0.0007
GEPU	-7.258233	1.010706	-7.181350	0.0000
WPUJ	-0.425419	1.161386	-0.366302	0.7200
C	6.073901	1.285593	4.724592	0.0004

$$EC = LCR_ - (4.5508 * GRP_UKR - 7.2582 * GEPU - 0.4254 * WPUJ + 6.0739)$$

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	21.73508	10%	2.37	3.2
k	3	5%	2.79	3.67
		2.5%	3.15	4.08
		1%	3.65	4.66
Finite Sample: n=35				
Actual Sample Size	21	10%	2.618	3.532
		5%	3.164	4.194
		1%	4.428	5.816
Finite Sample: n=30				
		10%	2.676	3.586
		5%	3.272	4.306
		1%	4.614	5.966

Рис. К.2. Результати Bounds Test для коефіцієнта LCR

Джерело: розраховано автором з використанням інструментарію EViews 12

ARDL Error Correction Regression
 Dependent Variable: D(LCR__)
 Selected Model: ARDL(2, 0, 2, 0)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 10/22/24 Time: 20:24
 Sample: 2018Q1 2024Q4
 Included observations: 21

ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LCR__(-1))	0.587368	0.114257	5.140767	0.0002
D(GRP_UKR)	1.523901	1.815032	0.839600	0.4163
D(GRP_UKR(-1))	-5.441202	1.855058	-2.933171	0.0116
CointEq(-1)*	-2.151081	0.180442	-11.92116	0.0000
R-squared	0.926097	Mean dependent var		0.124117
Adjusted R-squared	0.913056	S.D. dependent var		5.935664
S.E. of regression	1.750209	Akaike info criterion		4.126991
Sum squared resid	52.07493	Schwarz criterion		4.325947
Log likelihood	-39.33340	Hannan-Quinn criter.		4.170169
Durbin-Watson stat	1.789784			

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	21.73508	10%	2.37	3.2
k	3	5%	2.79	3.67
		2.5%	3.15	4.08
		1%	3.65	4.66

Рис. К.3. Результати моделі корекції помилок (Error Correction Regression) для коефіцієнта LCR

Джерело: розраховано автором з використанням інструментарію EViews 12

ДОДАТОК Л

Результати перевірки якості моделювання впливу невизначеності на коефіцієнт покриття ліквідністю АТ КБ «ПриватБанк»

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	0.279709	Prob. F(7,13)	0.9509
Obs*R-squared	2.748850	Prob. Chi-Square(7)	0.9072
Scaled explained SS	0.955633	Prob. Chi-Square(7)	0.9955

Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 10/22/24 Time: 17:27
Sample: 2019Q3 2024Q3
Included observations: 21

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.936658	6.871151	0.281853	0.7825
LCR_(-1)	-0.098846	0.269457	-0.366834	0.7196
LCR_(-2)	-0.016761	0.274862	-0.060979	0.9523
GRP_UKR	3.281147	4.475319	0.733165	0.4765
GRP_UKR(-1)	0.642307	5.925231	0.108402	0.9153
GRP_UKR(-2)	-3.592801	4.457713	-0.805974	0.4348
GEPU	0.837449	4.426999	0.189169	0.8529
WPUI	0.547031	5.025115	0.108859	0.9150
R-squared	0.130898	Mean dependent var	2.479759	
Adjusted R-squared	-0.337081	S.D. dependent var	3.422671	
S.E. of regression	3.957709	Akaike info criterion	5.871540	
Sum squared resid	203.6250	Schwarz criterion	6.269453	
Log likelihood	-53.65117	Hannan-Quinn criter.	5.957897	
F-statistic	0.279709	Durbin-Watson stat	1.870953	
Prob(F-statistic)	0.950867			

Рис. Л.1. Результати тесту Бреуша-Пагана-Годфрі

Джерело: розраховано автором з використанням інструментарію EViews 12

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	0.641243	Prob. F(2,11)	0.5452
Obs*R-squared	2.192733	Prob. Chi-Square(2)	0.3341

Test Equation:
Dependent Variable: RESID
Method: ARDL
Date: 10/22/24 Time: 17:30
Sample: 2019Q3 2024Q3
Included observations: 21
Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LCR__(-1)	0.000451	0.160653	0.002810	0.9978
LCR__(-2)	0.053183	0.152597	0.348523	0.7340
GRP_UKR	-0.660801	2.409672	-0.274228	0.7890
GRP_UKR(-1)	0.248461	3.152274	0.078819	0.9386
GRP_UKR(-2)	-0.034802	2.328644	-0.014945	0.9883
GEPUI	-0.229184	2.368171	-0.096777	0.9246
WPUI	-0.006486	2.889957	-0.002244	0.9982
C	0.225194	3.760044	0.059891	0.9533
RESID(-1)	0.030320	0.354034	0.085641	0.9333
RESID(-2)	-0.371177	0.330030	-1.124677	0.2847

R-squared	0.104416	Mean dependent var	2.64E-16
Adjusted R-squared	-0.628335	S.D. dependent var	1.613613
S.E. of regression	2.059070	Akaike info criterion	4.588140
Sum squared resid	46.63748	Schwarz criterion	5.085532
Log likelihood	-38.17547	Hannan-Quinn criter.	4.696087
F-statistic	0.142498	Durbin-Watson stat	1.695838
Prob(F-statistic)	0.996588		

Рис. Л.2. Результати тесту Бреуша-Годфрі

Джерело: розраховано автором з використанням інструментарію EViews 12

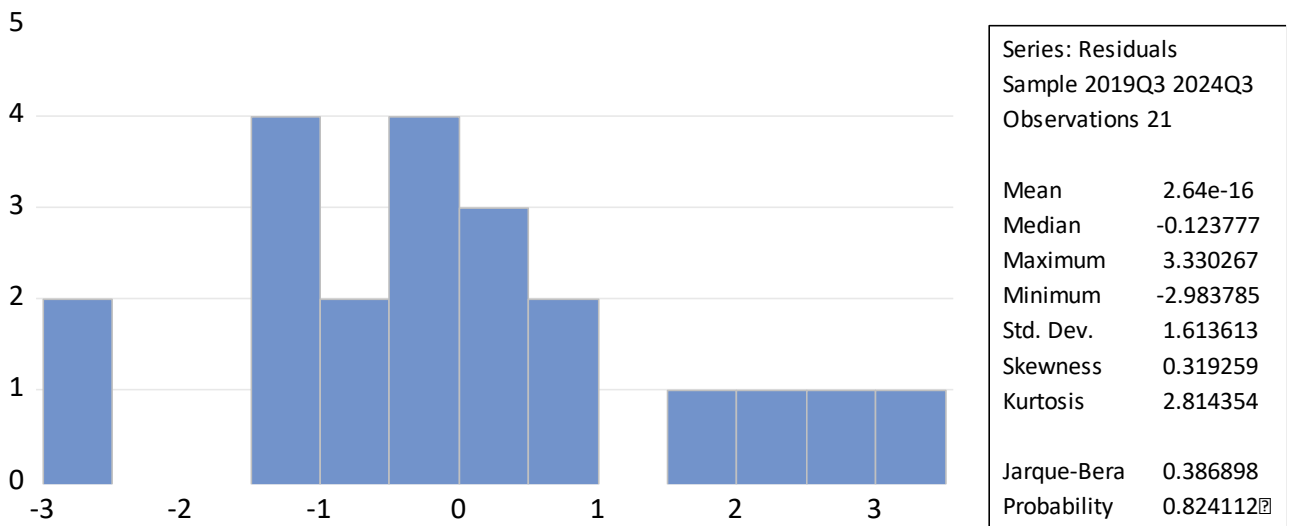


Рис. Л.3. Результати тесту Джарка-Бера та гістограма залишків

Джерело: побудовано автором з використанням інструментарію EViews 12

ДОДАТОК М

Результати моделювання впливу невизначеності на коефіцієнт чистого стабільного фінансування АТ КБ «ПриватБанк»

Dependent Variable: NSFR
Method: ARDL
Date: 10/22/24 Time: 18:05
Sample (adjusted): 2019Q3 2024Q3
Included observations: 21 after adjustments
Maximum dependent lags: 2 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (2 lags, automatic): GRP_UKR GEPU WPUI
Fixed regressors: C
Number of models evaluated: 54
Selected Model: ARDL(2, 0, 1, 2)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
NSFR(-1)	0.021465	0.227066	0.094532	0.9262
NSFR(-2)	-0.301938	0.192064	-1.572066	0.1419
GRP_UKR	-1.928890	0.971436	-1.985606	0.0704
GEPU	2.889633	1.444504	2.000433	0.0686
GEPU(-1)	2.279532	1.713388	1.330424	0.2081
WPUI	-0.282142	1.448554	-0.194775	0.8488
WPUI(-1)	0.312358	1.682477	0.185654	0.8558
WPUI(-2)	-4.321037	1.599307	-2.701818	0.0192
C	2.797205	1.173124	2.384407	0.0345
R-squared	0.799618	Mean dependent var	1.245787	
Adjusted R-squared	0.666030	S.D. dependent var	1.621350	
S.E. of regression	0.936980	Akaike info criterion	3.005217	
Sum squared resid	10.53518	Schwarz criterion	3.452870	
Log likelihood	-22.55478	Hannan-Quinn criter.	3.102369	
F-statistic	5.985709	Durbin-Watson stat	2.381128	
Prob(F-statistic)	0.003098			

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

Рис. М.1. Результати ARDL-моделі оцінювання впливу різних типів невизначеності на коефіцієнт NSFR

Джерело: розраховано автором з використанням інструментарію EViews 12

ARDL Long Run Form and Bounds Test
 Dependent Variable: D(NSFR)
 Selected Model: ARDL(2, 0, 1, 2)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 10/22/24 Time: 18:53
 Sample: 2018Q1 2024Q4
 Included observations: 21

Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.797205	1.173124	2.384407	0.0345
NSFR(-1)*	-1.280473	0.269699	-4.747778	0.0005
GRP_UKR**	-1.928890	0.971436	-1.985606	0.0704
GEPUI(-1)	5.169165	1.816136	2.846244	0.0147
WPU(-1)	-4.290821	1.316654	-3.258883	0.0068
D(NSFR(-1))	0.301938	0.192064	1.572066	0.1419
D(GEPUI)	2.889633	1.444504	2.000433	0.0686
D(WPU)	-0.282142	1.448554	-0.194775	0.8488
D(WPU(-1))	4.321037	1.599307	2.701818	0.0192

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.
 ** Variable interpreted as $Z = Z(-1) + D(Z)$.

Levels Equation Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GRP_UKR	-1.506389	0.650122	-2.317085	0.0390
GEPUI	4.036919	0.963723	4.188879	0.0013
WPU	-3.350966	0.817005	-4.101525	0.0015
C	2.184510	0.875052	2.496435	0.0281

$$EC = NSFR - (-1.5064 * GRP_UKR + 4.0369 * GEPUI - 3.3510 * WPU + 2.1845)$$

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	5.173625	10%	2.37	3.2
k	3	5%	2.79	3.67
		2.5%	3.15	4.08
		1%	3.65	4.66
Finite Sample: n=35				
Actual Sample Size	21	10%	2.618	3.532
		5%	3.164	4.194
		1%	4.428	5.816
Finite Sample: n=30				
		10%	2.676	3.586
		5%	3.272	4.306
		1%	4.614	5.966

Рис. М.2. Результати Bounds Test для коефіцієнта NSFR

Джерело: розраховано автором з використанням інструментарію EViews 12

ARDL Error Correction Regression
 Dependent Variable: D(NSFR)
 Selected Model: ARDL(2, 0, 1, 2)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 10/22/24 Time: 20:11
 Sample: 2018Q1 2024Q4
 Included observations: 21

ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(NSFR(-1))	0.301938	0.158167	1.908982	0.0805
D(GEPU)	2.889633	0.981526	2.944022	0.0123
D(WPUI)	-0.282142	0.949886	-0.297027	0.7715
D(WPUI(-1))	4.321037	1.325509	3.259908	0.0068
CointEq(-1)*	-1.280473	0.218031	-5.872889	0.0001
R-squared	0.758373	Mean dependent var		0.086168
Adjusted R-squared	0.697967	S.D. dependent var		1.476501
S.E. of regression	0.811448	Akaike info criterion		2.624265
Sum squared resid	10.53518	Schwarz criterion		2.872961
Log likelihood	-22.55478	Hannan-Quinn criter.		2.678238
Durbin-Watson stat	2.381128			

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	5.173625	10%	2.37	3.2
k	3	5%	2.79	3.67
		2.5%	3.15	4.08
		1%	3.65	4.66

Рис. М.3. Результати моделі корекції помилок (Error Correction Regression) для коефіцієнта NSFR

ДОДАТОК Н

Результати перевірки якості моделювання впливу невизначеності на коефіцієнт чистого стабільного фінансування АТ КБ «ПриватБанк»

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	2.722752	Prob. F(8,12)	0.0575
Obs*R-squared	13.54041	Prob. Chi-Square(8)	0.0946
Scaled explained SS	4.090086	Prob. Chi-Square(8)	0.8489

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 10/22/24 Time: 19:45

Sample: 2019Q3 2024Q3

Included observations: 21

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.026576	0.673607	3.008545	0.0109
NSFR(-1)	-0.142521	0.130381	-1.093111	0.2958
NSFR(-2)	-0.138614	0.110283	-1.256888	0.2327
GRP_UKR	-0.185821	0.557798	-0.333133	0.7448
GEPU	-0.935470	0.829433	-1.127843	0.2814
GEPU(-1)	0.918360	0.983826	0.933458	0.3690
WPUJ	0.619141	0.831758	0.744376	0.4710
WPUJ(-1)	-1.604309	0.966077	-1.660644	0.1227
WPUJ(-2)	-0.447749	0.918321	-0.487573	0.6346
R-squared	0.644781	Mean dependent var		0.501675
Adjusted R-squared	0.407969	S.D. dependent var		0.699231
S.E. of regression	0.538013	Akaike info criterion		1.895659
Sum squared resid	3.473497	Schwarz criterion		2.343312
Log likelihood	-10.90442	Hannan-Quinn criter.		1.992811
F-statistic	2.722752	Durbin-Watson stat		1.957661
Prob(F-statistic)	0.057478			

Рис. Н.1. Результати тесту Бреуша-Пагана-Годфрі

Джерело: розраховано автором з використанням інструментарію EViews 12

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	3.704360	Prob. F(2,10)	0.0625
Obs*R-squared	8.937079	Prob. Chi-Square(2)	0.0115

Test Equation:
Dependent Variable: RESID
Method: ARDL
Date: 10/22/24 Time: 19:46
Sample: 2019Q3 2024Q3
Included observations: 21
Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NSFR(-1)	-0.014535	0.288838	-0.050322	0.9609
NSFR(-2)	0.311130	0.214694	1.449182	0.1779
GRP_UKR	0.667992	0.855017	0.781262	0.4527
GEPUI	0.677243	1.235491	0.548157	0.5956
GEPUI(-1)	-1.018629	1.639356	-0.621359	0.5483
WPUI	1.103541	1.564392	0.705412	0.4967
WPUI(-1)	-2.526085	1.812797	-1.393473	0.1937
WPUI(-2)	2.051145	1.577750	1.300044	0.2228
C	-0.981184	1.048286	-0.935989	0.3713
RESID(-1)	-0.320250	0.402363	-0.795921	0.4446
RESID(-2)	-0.981613	0.413097	-2.376227	0.0389

R-squared	0.425575	Mean dependent var	2.83E-16
Adjusted R-squared	-0.148850	S.D. dependent var	0.725782
S.E. of regression	0.777925	Akaike info criterion	2.641307
Sum squared resid	6.051667	Schwarz criterion	3.188438
Log likelihood	-16.73373	Hannan-Quinn criter.	2.760049
F-statistic	0.740872	Durbin-Watson stat	1.831949
Prob(F-statistic)	0.677851		

Рис. Н.2. Результати тесту Бреуша-Годфрі

Джерело: розраховано автором з використанням інструментарію EViews 12

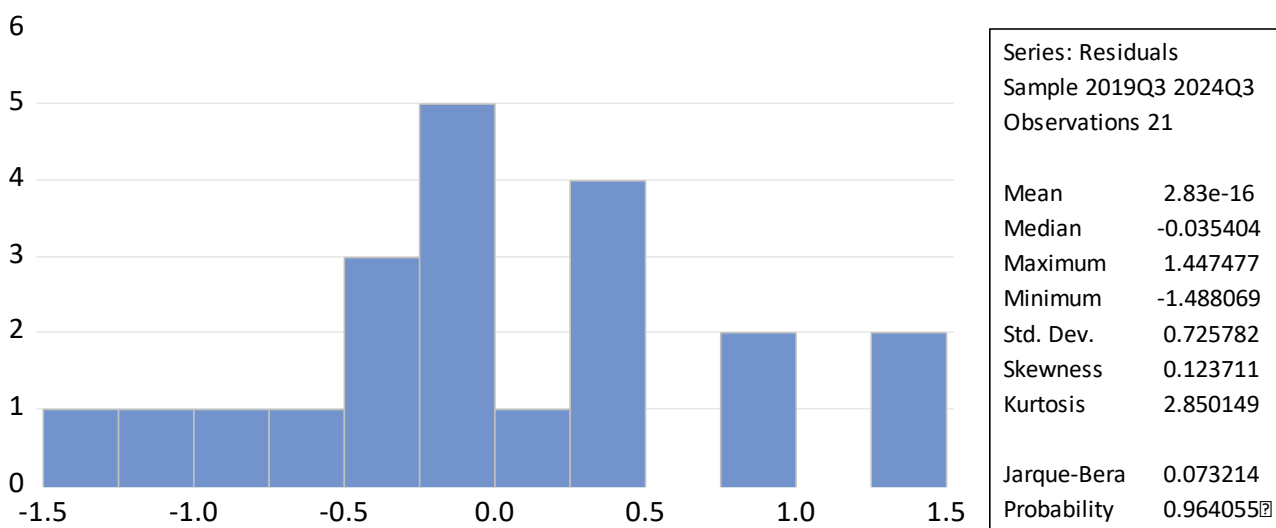


Рис. Н.3. Результати тесту Джарка-Бера та гістограма залишків

Джерело: побудовано автором з використанням інструментарію EViews 12