

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Навчально-науковий інститут бізнес-технологій «УАБС»
Кафедра фінансів, банківської справи та страхування

Москаленко Анна Олександрівна

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА
«Управління ліквідністю банку в умовах невизначеності»

072 Фінанси, банківська справа та страхування

Студентки 2-го курсу

А. О. Москаленко

групи БС.м – 91а

Подається на здобуття освітнього ступеня магістр.

Кваліфікаційна робота магістра містить результати власних досліджень.
Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на
відповідне джерело _____ А. О. Москаленко
(підпис)

Керівник к.е.н., доцент

(підпис)

О. А. Криклій

РЕФЕРАТ
кваліфікаційної роботи магістра
на тему «УПРАВЛІННЯ ЛІКВІДНІСТЮ БАНКУ В УМОВАХ
НЕВИЗНАЧЕНОСТІ»
студентки
Москаленко Анни Олександрівни

Актуальність теми кваліфікаційної роботи. Банки у процесі діяльності стикаються з ризиками, серед яких – ризик незбалансованості ліквідності, тобто ризик неспроможності банку своєчасно та в повному обсязі виконати взяті на себе зобов'язання через незбалансованість між сумами та строками залучення та розміщення коштів. На сучасному етапі функціонування банки вимушені функціонувати в умовах підвищеного рівня ризиків та невизначеності, що посилилася через наслідки пандемії коронавірусу COVID-19, наявні проблеми поповнилися новими, що досить сильно вплинуло на фінансову стійкість банків, в тому числі на рівень їх ліквідності. Тому наразі підвищення ефективності управління ліквідністю банків в умовах невизначеності є важливим питанням, що і зумовлює актуальність цього дослідження.

Мета кваліфікаційної роботи: подальший розвиток теоретико-методичних засад та вдосконалення практичного інструментарію управління ліквідністю банку в умовах невизначеності.

Об'єкт дослідження: економічні відносини, що виникають у процесі забезпечення оптимального рівня ліквідності банку.

Предмет дослідження: сукупність теоретико-методологічних та практичних положень з питань формування та розвитку системи управління ліквідністю банків в умовах невизначеності.

Основний результат роботи: визначення впливу фактора невизначеності на ліквідність банківських установ та доведення доцільності врахування даного фактору для здійснення ефективного управління ліквідністю банку.

Ключові слова: ліквідність, невизначеність, світовий індекс невизначеності, світовий індекс пандемічної невизначеності, індекс невизначеності глобальної економічної політики, індекс геополітичного ризику.

Основний зміст кваліфікаційної роботи викладено на 65 сторінках, з яких список використаних джерел із 78 найменувань. Робота містить 6 таблиць, 36 рисунків, 2 формули а також 8 додатків.

Рік захисту роботи – 2020 рік

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Навчально-науковий інститут бізнес-технологій «УАБС»
Кафедра фінансів, банківської справи та страхування

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

_____ (науковий ступінь, учене звання)

_____ І. О. Школьник

_____ (підпис)

«__» _____ 20__ р.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА

за спеціальністю 072 «Фінанси, банківська справа та страхування»
студентки 2-го курсу групи БС.м – 91а

Москаленко Анна Олександрівна

1. Тема роботи: «Управління ліквідністю банку в умовах невизначеності», затверджена наказом по СумДУ від 01 грудня 2020 року № 1843-III.
2. Термін подання студентом закінченої роботи «__» грудня 2020 року.
3. Мета кваліфікаційної роботи: подальший розвиток теоретико-методичних засад та вдосконалення практичного інструментарію управління ліквідністю банку в умовах невизначеності.
4. Об'єкт дослідження: економічні відносини, що виникають у процесі забезпечення оптимального рівня ліквідності банку.
5. Предмет дослідження: сукупність теоретико-методологічних та практичних положень з питань формування та розвитку системи управління ліквідністю банків в умовах невизначеності.
6. Кваліфікаційна робота виконується за матеріалами законодавчих та нормативно-правових актів, що визначають методичні основи та регламентують діяльність банків України, офіційними матеріалами Національного банку України, звітами Міжнародного валютного фонду, а також публікаціями вітчизняних та закордонних науковців з питань управління ліквідністю.
7. Орієнтовний план кваліфікаційної роботи, терміни подання розділів керівникові та зміст завдань для виконання поставленої мети.

№ пор.	Назва розділу	Термін подання
1	Теоретичні основи управління ліквідністю банку	07.12.2020
2	Практичні аспекти управління ліквідністю банків України	09.12.2020

Зміст завдань для виконання поставленої мети кваліфікаційної роботи магістра:
У розділі 1 необхідно систематизувати наявні підходи до розкриття сутності та видів ліквідності банку як об'єкта управління; визначити фактори, що впливають на ліквідність банку; розглянути науково-методичні підходи до формування системи управління ліквідністю банку.

У розділі 2 необхідно провести аналіз ліквідності банківської системи України; здійснити емпіричне обґрунтування впливу невизначеності на ліквідність банківської системи України.

8. Консультації щодо виконання роботи:

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

9. Дата видачі завдання: «16» вересня 2020 року

Керівник кваліфікаційної роботи _____ О. А. Криклій
(підпис)

Завдання до виконання одержав _____ А. О. Москаленко
(підпис)

ЗМІСТ

Перелік скорочень, умовних позначок, одиниць і термінів	7
Вступ	8
1 Теоретичні основи управління ліквідністю банку	10
1.1 Сутність та види ліквідності банку як об'єкта управління	10
1.2 Систематизація факторів, що впливають на ліквідність банку	16
1.3 Науково-методичні підходи до формування системи управління ліквідністю банку	21
2 Практичні аспекти управління ліквідністю банків України	35
2.1 Аналіз ліквідності банківської системи України	35
2.2 Науково-методичний підхід до формалізації впливу невизначеності на ліквідність банківської системи України	53
2.2.1 Сутність поняття «невизначеність»	54
2.2.2 Формалізація впливу невизначеності на ліквідність банківської системи України.....	57
Висновки	74
Список використаних джерел	77
Додаток А Підходи до визначення сутності поняття «ліквідність банку» ...	85
Додаток Б Підходи до класифікації факторів, що впливають на ліквідність банку	86
Додаток В Функції підрозділів, задіяних у процесі управління ліквідністю.	87
Додаток Г Принципи ефективного управління ліквідністю у банках	89
Додаток Д Індикатори раннього виявлення кризи ліквідності	90
Додаток Е Динаміка та структура активів банківської системи України	91
Додаток Ж Динаміка та структура пасивів банківської системи України	92
Додаток И Індикатори фінансової стійкості, що стосуються ліквідності банків України	93

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ, УМОВНИХ ПОЗНАК, ОДИНИЦЬ І ТЕРМІНІВ

VAR	value at risk
БС	банківська система
ЛБ	ліквідність банку
ЛБС	ліквідність банківської системи
МВФ	Міжнародний валютний фонд
НБУ	Національний банк України
РЛ	ризик ліквідності
СУЛБ	система управління ліквідністю банку
УЛБ	управління ліквідністю банків
УРЛ	управління ризиком ліквідності
ФВнЛБ	фактори впливу на ліквідність банку
ЦП	цінні папери

ВСТУП

Банківська система є однією з найголовніших ланок фінансової системи України, від ефективності та стабільності функціонування якої залежить рівень розвитку економіки країни.

Банки у процесі діяльності стикаються з ризиками, серед яких – ризик незбалансованості ліквідності, тобто ризик неспроможності банку своєчасно та в повному обсязі виконати взяті на себе зобов'язання через незбалансованість між сумами та строками залучення та розміщення коштів. На сучасному етапі функціонування банки вимушені функціонувати в умовах підвищеного рівня ризиків та невизначеності, що посилилася через наслідки пандемії коронавірусу COVID-19, наявні проблеми поповнилися новими, що досить сильно вплинуло на фінансову стійкість банків, в тому числі на рівень їх ліквідності. Тому наразі підвищення ефективності управління ліквідністю банків в умовах невизначеності є важливим питанням, що і зумовлює актуальність цього дослідження.

Метою кваліфікаційної роботи є подальший розвиток теоретико-методичних засад та вдосконалення практичного інструментарію управління ліквідністю банку в умовах невизначеності.

Для досягнення поставленої мети вирішуються наступні завдання:

- систематизовані підходи до розкриття сутності та видів ліквідності банку як об'єкта управління;
- узагальнено фактори, що впливають на ліквідність банку;
- досліджено науково-методичні підходи до формування системи управління ліквідністю банку;
- проведено аналіз ліквідності банківської системи України;
- формалізовано вплив невизначеності на ліквідність банківської системи України.

Об'єктом кваліфікаційної роботи є економічні відносини, що виникають у процесі забезпечення оптимального рівня ліквідності банку.

Предметом дослідження є сукупність теоретико-методологічних та практичних положень з питань формування та розвитку системи управління ліквідністю банків в умовах невизначеності.

Методи дослідження. Методологічною основою дослідження є фундаментальні положення теорії банківської справи, сучасні концепції фінансового менеджменту в банку, а також базові принципи та прикладні інструменти, напрацьовані в рамках управління ліквідністю банків.

Для вирішення поставлених завдань були використані такі методи наукового пізнання: узагальнення, порівняння та систематизація (при аналізі сутності досліджуваних понять, визначенні видів ліквідності банку, ідентифікації факторів, що на неї впливають); системного аналізу (при визначенні компонентів системи управління ліквідністю банку); спостереження, табличний та графічний метод (під час дослідження рівня ліквідності банків України та впливу факторів на неї); кількісного та якісного порівняння (зіставлення отриманих значень економічних нормативів ліквідності із встановленими та між собою); формалізації та статистичного аналізу (у процесі розробки науково-методичного підходу визначення впливу невизначеності на рівень ліквідності банків України).

Інформаційною базою дослідження виступають законодавчі та нормативно-правові акти, що визначають методичні основи і регламентують діяльність банків України, офіційні матеріали Національного банку України, звіти Міжнародного валютного фонду, а також публікації вітчизняних та закордонних науковців.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що отримані в роботі теоретичні узагальнення, методичні й практичні рекомендації сприятимуть розвитку системи управління ліквідністю на основі формалізації впливу рівня невизначеності на ключові грошові потоки, що чинять вплив на ліквідну позицію.

Основні положення кваліфікаційної роботи та його результати викладені в опублікованій автором науковій статті [1], а також доповідались на V Всеукраїнській науково-практичній онлайн конференції «Проблеми та перспективи розвитку фінансово-кредитної системи України» (19-20 листопада 2020 року, м. Суми).

1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ЛІКВІДНІСТЮ БАНКУ

1.1 Сутність та види ліквідності банку як об'єкта управління

Роль банків в сучасній економіці переоцінити неможливо, адже ефективна діяльність банків дозволяє зробити процес виробництва безперервним шляхом акумулювання тимчасово вільних коштів домогосподарств та суб'єктів господарювання та розподілу їх між галузями економіки, котрі їх потребують.

Як відомо, необхідною передумовою для забезпечення стабільної роботи банку є дотримання достатнього рівня ліквідності. Виходячи з чого, організація ефективного управління ліквідністю окремих банків і банківської системи загалом є важливим питанням, котре повинно розпочинатися зі з'ясування сутності поняття «ліквідність банку».

Теоретичне підґрунтя дослідження поняття ЛБ є достатнім, а також рівень цікавості до цієї теми в Україні та світі знаходиться на достатньо високому рівні, про що свідчить аналіз, проведений за допомогою Google Trends (рис. 1.1) [2].

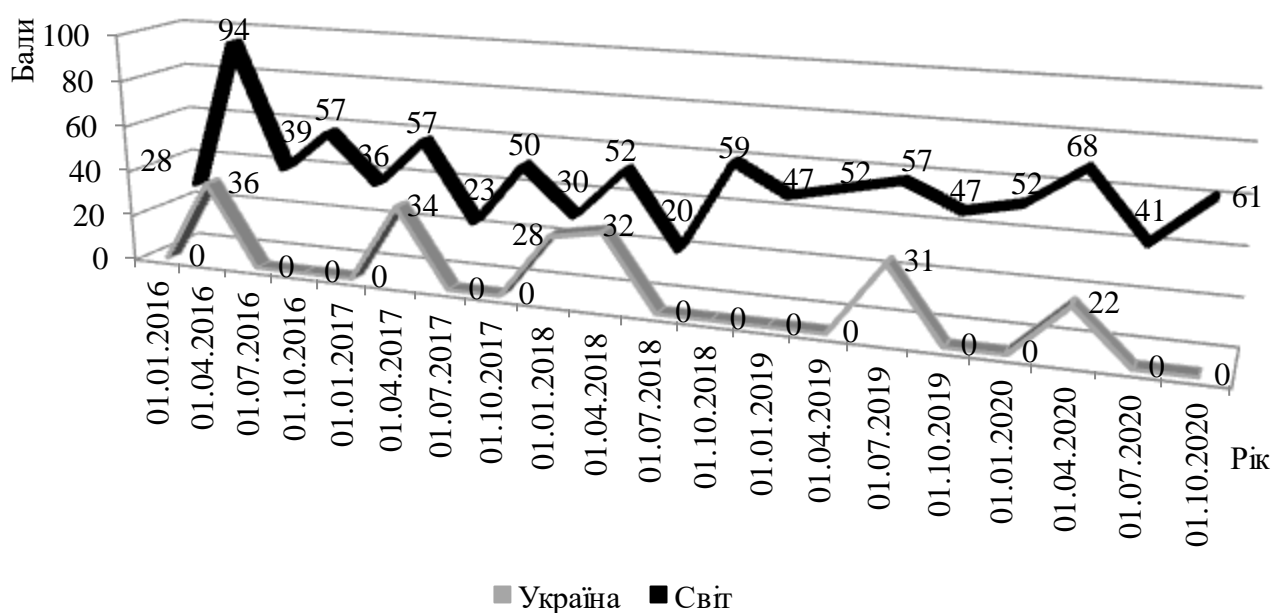


Рисунок 1.1 – Динаміка популярності теми «ліквідність банку» в Україні та світі за період з 01.01.2016 по 01.10.2020 рр. (складено автором на основі [2])

З даних, наведених на рисунку 1.1, визначимо, що в Україні кількість запитів з цієї тематики на українській, російській та англійських мовах є достатньою, а рівень цікавості можна вважати середнім, адже, бальна оцінка, розрахована за допомогою Google Trends за останні 5 років є меншою за 50 балів, а у більшості періодів навіть має значення 0. Важливо розуміти, що значення «0» не є показником відсутності запитів з питання ЛБ, а є свідченням нестачі даних про аналізований запит.

Щодо ситуації в світі, то рівень цікавості до теми ЛБ є значно вищим ніж в Україні, про що свідчать оцінки, значення яких практично в кожному досліджуваному періоді є більшими за 50 балів, а станом на 01.04.2016 навіть досягають значення 94, що означає найвищий рівень популярності даного запиту.

Проаналізувавши наукову літературу варто зазначити, що єдине та однозначне тлумачення поняття ЛБ відсутнє, що пояснюється різноманітністю підходів та завдань дослідження. Вважаємо, що варто виділити три основні підходи (рис. 1.2.).

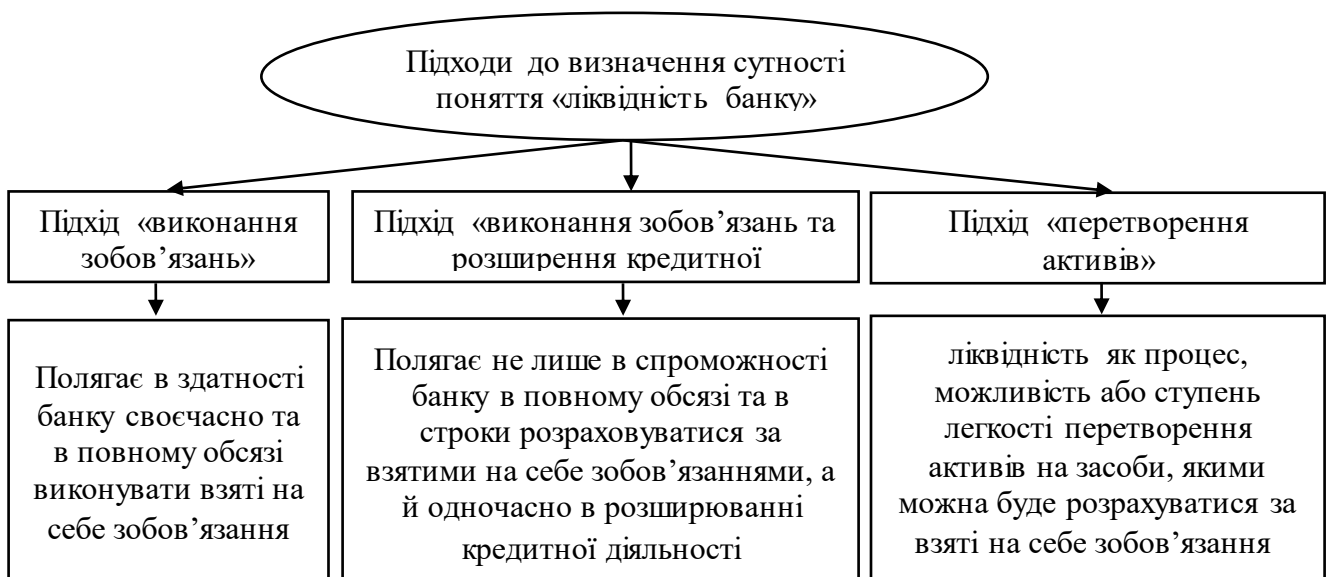


Рисунок 1.2 – Підходи до визначення сутності поняття «ліквідність банку»
(складено автором на основі [3 – 18])

У таблиці А.1 наведені визначення поняття ЛБ відомих вітчизняних та закордонних вчених.

Прихильниками підходу «виконання зобов'язань» є ряд авторів, серед яких варто виділити С. В. Мочерного [3], В. І. Міщенко, Н. Г. Слав'янську [4], М. І.Славука [5], В. І. Тарасова [6], О. Д. Вовчак [7] та О. І. Лаврушина [8], котрі під ліквідністю пропонують розуміти можливість банку своєчасно забезпечити виконання взятих на себе зобов'язань, здатність у найкоротший термін перетворити наявні активи на грошові кошти для оплати зобов'язань.

Зазначимо, що саме до цього підходу належить поняття, визначене у вітчизняному законодавстві. Так, згідно з інструкцією про порядок регулювання діяльності банків в Україні, ліквідністю є «здатність банку забезпечити своєчасне виконання своїх грошових зобов'язань, яка визначається збалансованістю між строками і сумами погашення розміщених активів та строками і сумами виконання зобов'язань банку, а також строками та сумами інших джерел і напрямів використання коштів (надання кредитів, інші витрати)» [9].

Такі вчені, як І. Б. Івасів [10], А. М. Мороз [11], І. В. Сало, А. О. Єпіфанов та Н. Г. Маслак [12] погоджуються з вищенаведеним підходом, проте дещо розширюють його, додаючи до можливості розрахуватися за зобов'язаннями можливість одночасно розширювати свою кредитну діяльність.

Л. А. Аскерова [13], А. М. Герасимович [14], М. В. Марущак [15], О. В. Молчанов [16] та О. В. Неволіна [17] є прихильниками останнього підходу, в якому ЛБ ототожнюють з наявним обсягом готівки. У контексті цього підходу банк є ліквідним, коли сума грошових коштів, які банк може отримати, швидко здійснивши продаж високоліквідних активів, дозволить повністю та своєчасно здійснити розрахунок за зобов'язаннями, не втративши при цьому прибутку.

Цікавою є думка групи закордонних науковців, котрі ЛБ розглядають як реальний варіант для банку домовитись та продати активи за ринковою ціною. Науковці вважають, що ліквідність забезпечує «доступ до грошей», проте, банк може втратити певну суму реалізовуючи активи [18].

Проаналізувавши поняття ЛБ, наведені у таблиці А.1, пропонуємо власне: «ЛБ – це можливість вчасно та в повному обсязі розрахуватися зі своїми кредиторами на їх першу вимогу без значних втрат та поряд з цим мати запас

коштів для забезпечення потенційних потреб клієнтів в кредитних коштах, з умовою збереження позитивної маржі між вартістю наданих та залучених коштів».

ЛБ варто розглядати як систему, котра складається з багатьох рівнів та охоплює такі компоненти, як ліквідність активів і ліквідність пасивів, що формують ліквідність балансу як основи ЛБ, ЛБС та міжнародна БЛ. Схематично рівні цієї системи та взаємозв'язок між ними можна представити наступним чином (рис. 1.3):

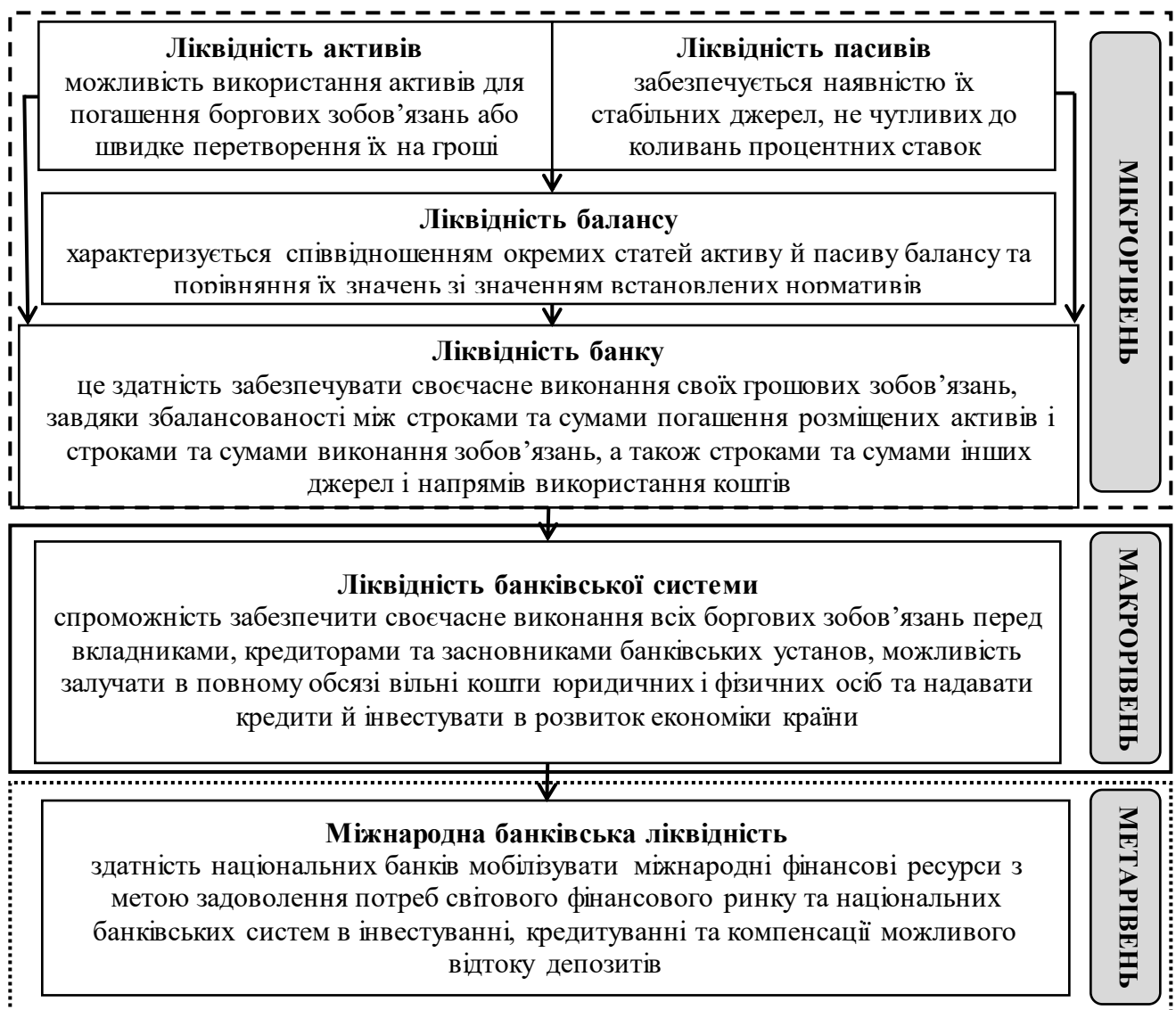


Рисунок 1.3 – Складові системи банківської ліквідності (складено автором на основі [3, 19, 20, 21, 22])

Отже, зазначимо, що ЛБС є залежною від стану ліквідності окремих банків, котра своєю чергою визначається ліквідністю балансу, тобто ліквідністю пасивів та банківських активів, НБУ, міжбанківського ринку та стану світового фінансового ринку.

Можна стверджувати, що вищезазначені поняття пов'язані між собою, адже міжнародна ЛБ залежить від стану ЛБС сукупності країн, котра безпосередньо визначається станом ЛБ, що залежить від ліквідності його балансу, котра формується ліквідністю активів та пасивів.

Важливим при дослідженні сутності поняття ЛБ є з'ясування її різновидів. Так, проаналізувавши різноманітні класифікаційні ознаки ліквідності та узагальнивши їх, пропонуємо схематично зобразити її класифікацію наступним чином (рис. 1.4):



Рисунок 1.4 – Типологія видів ЛБ (складено автором на основі [23, 24, 25])

Зважаючи на відсутність єдиного підходу до визначення сутності ЛБ не дивним є існування різних поглядів і на види ліквідності. Так, виділяють чотири форми ЛБ:

- ліквідність – трансакція, що ототожнює ЛБ з обсягом наявних коштів на відповідний момент часу, що використовуються банками для негайного здійснення трансакцій;

- ліквідність – інструмент, за допомогою якого НБУ може чинити вплив (зменшувати/збільшувати) на обсяг коштів, який знаходить в БС залежно від ситуації в країні;

- ліквідність – актив, тобто обсяг коштів та можливість швидкого перетворення активів у готівкові кошти для своєчасного задоволення потреб кредиторів;

- ліквідність – засіб, за допомогою якого банк у разі настання несприятливих подій може утриматись на плаву та не стати банкрутом.

Залежно від джерел покриття попиту на ліквідність виділяють покупну та накопичену ліквідність. Перша полягає в оцінці сукупного обсягу кредитних лімітів, що відкриті в банках та можуть бути використані для покриття очікуваного та неочікуваного дефіциту ліквідності, а друга включає до свого складу накопичені залишки грошових коштів в касі та на коррахунках в НБУ, а також кошти в інших банках (високоліквідні активи), високоякісні цінні папери, що формують первинні та вторинні резерви ліквідності (буфери).

ЛБ за такою ознакою, як «первинність» традиційно поділяють на первинну та додаткову. Первинна (первинний резерв ЛБ) включає наявну готівку та залишки на коррахунках в НБУ, а також борги інших банків. Додаткова (вторинний резерв ЛБ) необхідна для поповнення первинної ЛБ, сюди відносяться активи, що легко та швидко перетворюються на готівкові кошти з мінімальними втратами для банку (портфель високоякісних ЦП).

Важливий поділ ліквідності за такою ознакою, як рівень достатності, адже надмірна ліквідність є показником неефективного використання наявних ресурсів, у результаті чого банки недоотримують частину прибутку, що є негативним

показником для банку, як і недостатня ліквідність (дефіцит коштів), котра створює для банку ряд перепон та призводить до поступової втрати платоспроможності.

Розроблена типологія ЛБ, наведена на рисунку 1.4, доповнює уявлення про сутність ЛБ і буде слугувати помічником для вибору необхідних інструментів управління нею з урахуванням особливостей її різновиду.

1.2 Систематизація факторів, що впливають на ліквідність банку

Стан ліквідності як окремого банку, так і системи загалом залежить від впливу низки факторів, виявлення яких є ключовим моментом при побудові ефективної системи управління ЛБ.

В економічній літературі відсутній єдиний підхід до класифікації факторів впливу на ліквідність банку. Підходи науковців щодо їх визначення представлені у таблиці Б.2.

Зазвичай, вітчизняні та закордонні науковці розподіляють ФВнЛБ на дві загальні групи – внутрішні та зовнішні.

До авторів, котрі дотримуються такого розподілу, належать О. І. Лаврушин [8], Г. Г. Коробова [26] та А. М. Герасимович [14], так автори до внутрішніх відносять фактори, які безпосередньо залежать від діяльності банку (якість ресурсної бази, достатність капіталу, репутація, якість активів та ін.), а до групи зовнішніх – незалежні від банку фактори (грошво-кредитна політика, регулятивні обмеження в країні, інфляція, бюджетний дефіцит та ін.).

В. І. Міщенко та Н. Г. Слав'янська [4] не здійснюють такий розподіл, і пропонують розглядати фактори як одну цілісну групу, і виділяють такі фактори: якість активів і пасивів, капітальна база банку, співвідношення активів і пасивів за строками, рівень фінансового менеджменту та імідж банку, його внутрішня

політика, економічна та політична ситуація в державі, розвиток фінансових ринків, політика центрального банку.

Вважаємо, що найдетальнішу класифікацію пропонує І. М. Парасій-Вергуненко [27], адже вона не тільки розмежовує ФВнЛБ на внутрішні та зовнішні, а й враховує сезонність, циклічність та випадковість перебігу економічних явищ.

Цікавим є підхід до виділення факторів впливу на ЛБ китайського економіста Вей Фенга. Цей вчений у дослідженні стандартно виокремлює дві групи факторів, проте, на відміну від розглянутих вище класифікацій, до внутрішніх факторів відносить співвідношення NPL, адже рівень непрацюючих кредитів банків є одним з важливих показників для оцінки фінансового стану та ЛБ, та коефіцієнт достатності капіталу, адже він відбиває граничний рівень, до якого банк може зазнати збитків від власного капіталу до втрати вкладників та активів кредиторів.

У складів факторів зовнішнього впливу автор виділяє депозитний резерв (депозити фінансових установ у центральному банку з метою гарантування того, що клієнти зможуть отримати депозити та кошти, розміщені в них) та M2 (важливий показник, що відбиває пропозицію грошей, зростання, інвестиції та проміжну ринкову активність, завдяки чому центральний банк та комерційні банки можуть визначати грошові політики) [28].

Поділ, що здійснив Вей Фенг є досить цікавим та виділені фактори є вагомими і їх слід враховувати при організації ефективної системи управління ліквідністю.

Проаналізувавши фактори, котрі виокремлюють науковці та узагальнивши їх пропонуємо ФВнЛБ розподіляти наступним чином (рис. 1.5):

Зовнішніми є ті фактори, над якими банк не має контролю та якими не може управляти та розподіляємо їх на фактори прямого та непрямого впливу. До першої групи належать показники, котрі формуються на рівні БС, а до другої ті, що здійснюють вплив на країни в цілому з виділенням:

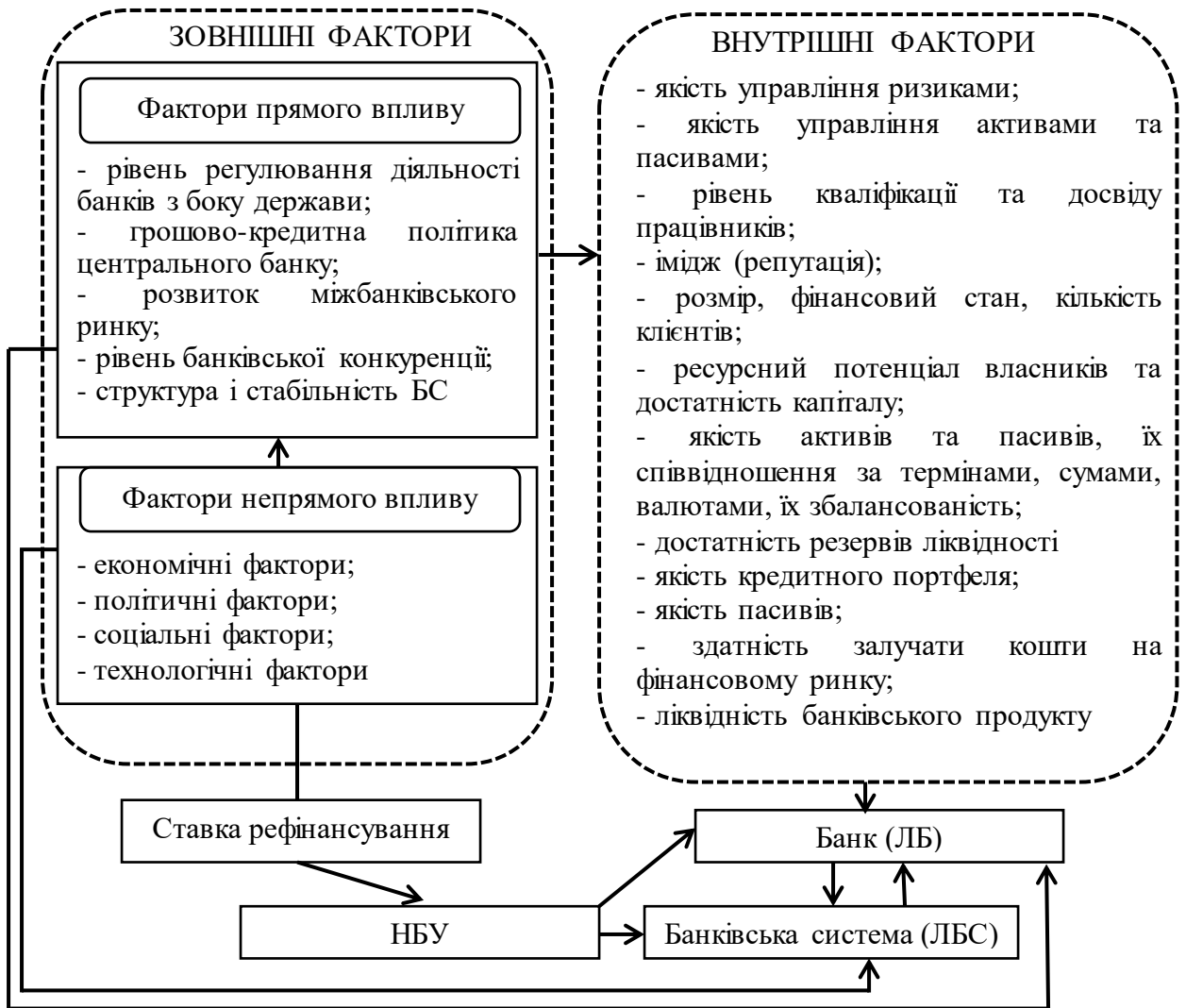


Рисунок 1.5 – Структура факторів впливу на ліквідність банку та банківської системи (складено автором на основі [4, 8, 14, 26, 27, 29])

- економічних факторів (обсяги ВВП, імпорту, експорту, внутрішній та зовнішній борг, рівень інфляції тощо), адже нестабільний економічний стан є причиною зміни макроекономічного середовища, в якому функціонують банки, що своєю чергою впливає на обсяги залучення ресурсів та кредитування;

- політичних факторів, адже зміни в політичному середовищі впливають на очікування економічних суб'єктів, від чого залежать обсяги та динаміка заощаджень та відповідно ресурсна база банків;

- фактори соціального середовища, адже від зміни рівня зарплатні, середніх витрат та доходів населення, наприклад, залежать фінансові можливості клієнтів;

– технологічних факторів (інформаційна система, мережа комунікацій тощо), адже ефективно налагоджена інформаційна система та мережа комунікацій дозволяє банку своєчасно виявити та оцінити ризики, котрі виникають у процесі діяльності банку, а також прийняти заходи щодо їх мінімізації, також, це прискорює процес залучення та розміщення коштів, адже відповідає за міжбанківські зв'язки.

Найважливішим з ФВнЛБ, від якого напряму залежить стан ліквідності, є державне регулювання та нагляд. У контексті регулювання ліквідності, НБУ встановлює та здійснює контроль за обов'язковими нормативами резервування, кредитує банки з метою підтримки їх ліквідності, а також встановлює нормативи ліквідності та здійснює контроль за їх дотриманням.

Важливе місце серед факторів впливу посідають внутрішні фактори. До їх складу традиційно відносимо ті фактори, що виникають на рівні банку та які піддаються управлінню (якість управління стратегічними, репутаційними, валютними, операційно-технологічними, кредитними та інвестиційними ризиками; якість управління активами та пасивами банку; ресурсний потенціал власників). Саме якість управління визначає якість активів і пасивів, їх співвідношення за термінами, сумами, валютами; здатність банку залучати кошти на фінансовому ринку; імідж (репутація) банку; ліквідність банківського продукту.

Так, репутація, розмір, фінансовий стан, кількість клієнтів впливають на можливість банку залучати депозити, ефективно перетворювати їх у кредитні кошти, сприяють встановленню зв'язків з партнерами, що у сукупності чинить вплив на структуру та якість активів та пасивів банку [23].

Ефективність діяльності та конкурентоспроможність банку залежать від рівня кваліфікації та досвіду працівників, адже високий рівень сприяє підвищенню ефективності прийняття відповідних рішень щодо УЛБ.

Якість кредитного портфеля суттєво впливає на ліквідність банку: чим більша частка проблемної заборгованості в його складі, тим більше коштів

відводиться до резерву під кредитні ризики та відповідно менше коштів, що надходять у вигляді відсоткових платежів.

Значущим фактором вважаємо якість пасивів, адже від якості та стабільності ресурсної бази банку напряму залежить ступінь розвитку та обсяги активних операцій банку. Відмітимо, що чим більша частка якісних та стабільних ресурсів, тим вища ЛБ, адже її легше прогнозувати та простіше управляти нею.

Ключовим фактором, котрий чинить вплив на ЛБС, є збалансованість активів та пасивів за сумами і строками. Збалансованість за сумами зводить до мінімуму настання кризи ліквідності, бо наявних ресурсів буде достатньо для забезпечення наявних зобов'язань, а збалансованість в розрізі строків дозволить своєчасно виконувати взяті на себе зобов'язання без втрат від реалізації активів.

Достатній розмір власного капіталу банку, який базується на статутних та інших фондах, є основним захисним джерелом поглинання ризику активів та гарантування коштів клієнтів, він захищає банк від потенційних втрат ліквідних коштів в разі виникнення непередбачуваних та несприятливих ситуацій та в умовах звичного для банку функціонального середовища.

Зазначимо, що з метою запобігання зменшення ліквідності, банкам необхідно створювати достатні резерви ліквідних коштів, котрі, у разі необхідності, будуть слугувати банкам як «подушка безпеки».

Фактори впливу на ЛБ залежно від впливу на неї слід розділити на стимулятори (збільшення яких позитивно впливає на рівень ЛБ) та дестимулятори, (збільшення яких негативно відбивається на рівні ЛБ) (табл. 1.1).

Таким чином, розглядаючи підходи до класифікації факторів, що впливають на ЛБ, можемо розрізнити зовнішні та внутрішні фактори, адже банк є відкритою системою та в будь-який момент його діяльність залежить від зовнішнього та внутрішнього середовища. Така класифікація дозволяє виявити ті фактори, котрі контролюються банком та вимагають розробки комплексу заходів з управління ними.

Таблиця 1.1 – Фактори впливу на ліквідність банку та зазначення напрямку їх дії (складено автором на основі [30, 31])

Група факторів	Індикатор	Напрямок дії
Внутрішні фактори	Достатність резервів ліквідності	Стимулятор
	Достатність капіталу	Стимулятор
	Низький рівень репутаційного ризику	Стимулятор
	Значна частка зобов'язань в іноземній валюті	Дестимулятор
	Значна частка проблемних кредитів	Дестимулятор
	Незбалансованість активів і пасивів за строками	Дестимулятор
	Чутливість пасивів до зміни процентних ставок	Дестимулятор
	Обсяг та строки виконання позабалансових операцій	Дестимулятор
Зовнішні фактори	Політична та соціальна стабільність	Стимулятор
	Економічна стабільність та зростання	Стимулятор
	Ефективність регулювання та нагляду	Стимулятор
	Розвинений фінансовий ринок	Стимулятор
	Високий рівень економічної освіченості	Стимулятор
	Розвинений міжбанківський ринок	Стимулятор
	Економічна криза	Дестимулятор

Це дозволить виявити наявні загрози та оперативно використовувати наявні ресурси, щоб уникнути ризику ліквідності, а також провести поглиблений аналіз причин виникнення несприятливих ситуацій.

1.3 Науково-методичні підходи до формування системи управління ліквідністю банку

На сучасному етапі розвитку забезпечення ефективного функціонування системи УЛБ є надважливим завданням як для самих банків, так і для НБУ, адже виникнення кризи ліквідності в окремому банку, що з'являється найчастіше внаслідок погіршення економічного стану в країні (економічна криза), чинить негативний вплив на ліквідність усієї БС, що значно впливає на рівень кредитної активності, що своєю чергою визначає економічний розвиток країни.

Дослідженням процесу УЛБ присвячена значна кількість наукових робіт, серед якої праці таких науковців як О. Дзюблюк [32], Д. Олійник [33], Г. Загорій [34], І. Сало та О. Криклій [35].

Так, на думку О. Дзюблюка УЛБ полягає в застосуванні менеджментом банку певних заходів, котрі забезпечать банківській установі оптимальне співвідношення між обсягами та строками активів і пасивів, що дасть можливість банку розраховуватися за платіжними зобов'язаннями, за рахунок достатнього обсягу ліквідних активів [32].

Бачення Д. Олійника та Г. Загорія на процес управління ЛБ є дещо схожим, так автори визначають його як сукупність інструментів та методів за допомогою яких банківська установа зможе забезпечити необхідний обсяг ліквідних коштів за прийнятною ціною на певний момент часу [33, 34].

Визначення І. Сала та О. Криклій зводиться до того, що УЛБ полягає в забезпеченні поточних платежів, що дає уяву лише про миттєву ліквідність та лише частково описує систему УЛБ [35].

Підсумувавши вищенаведене зазначимо, що УЛБ здійснюється з метою забезпечення безперервного та достатнього рівня ліквідності банку за мінімальних втрат. Цілі, що банки переслідують здійснюючи управління ліквідністю, зображені на рисунку 1.6.

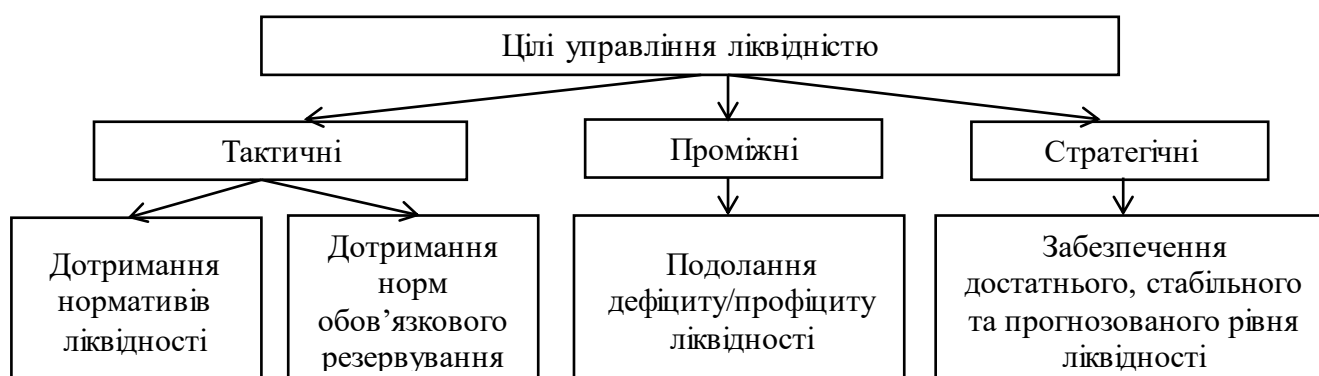


Рисунок 1.6 – Цілі управління ліквідністю банку (складено автором на основі [36])

Для забезпечення ефективного управління ліквідністю банки повинні дотримуватися певних принципів управління. Так, Базельським комітетом

створено систему принципів ефективного УЛБ, що складається з 14 пунктів, застосування яких буде сприяти підвищенню ефективності УЛБ. Ці принципи систематизовано та представлено у таблиці Г.1.

УЛБ можна представити як складну систему (СУЛБ). Вона будується з урахуванням загальних принципів управління та в межах наявного забезпечення поєднує окремі елементи цієї системи для того, щоб максимального досягти основних цілей УЛБ.

СУЛБ поєднує в собі цілі, принципи, об'єкти та суб'єкти управління, функціональну складову з методами та інструментами управління включно, а також враховує вплив факторів зовнішнього середовища (рис. 1.7).

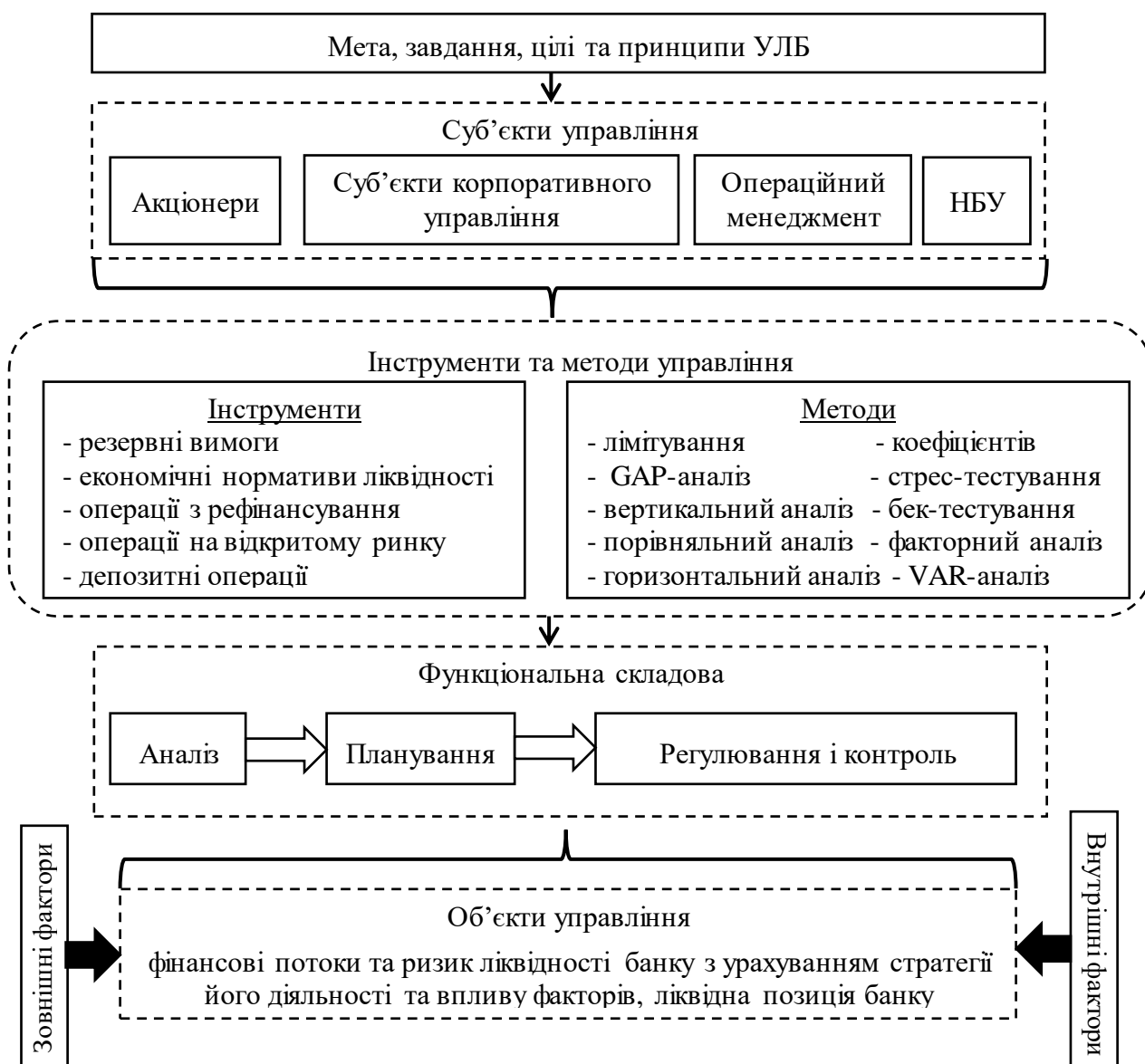


Рисунок 1.7 – Система управління ліквідністю банку (складено автором)

Система є досить складною, адже враховує неоднорідний зв'язок між факторами впливу зовнішнього та внутрішнього середовищ. Ураховуючи те, що СУЛБ не лише використовує інформацію з зовнішнього середовища, а певним чином впливає на розвиток та стан інших систем та елементів, її слід вважати відкритою та динамічною. Динамічність СУЛБ пояснюється її чутливістю до впливу внутрішніх та зовнішніх факторів, а також тим, що система постійно розвивається та вдосконалюється [37].

Підсумувавши, під СУЛБ пропонуємо розуміти сукупність законодавчих актів, інструментів, методів та функцій відповідальних підрозділів банку, які, взаємодіючи один з одним, чинять вплив на грошові потоки банку з метою збалансувати їх та задовольнити попит банку на ліквідність.

Банки створюють ефективну СУЛБ для забезпечення підтримання достатнього рівня ліквідності як у звичайних, так і стресових ситуаціях.

Важливим інструментом УЛБ є аналіз, адже він передбачає виявлення факторів, що впливають на ЛБ в динаміці для того, щоб виявити відхилення отриманих значень від оптимальних та з'ясувати ступінь впливу невідповідностей на банківську діяльність застосовуючи методи, наведені на рисунку 1.7.

Варто відзначити такі, загальнозастосовувані методи аналізу ліквідності, як вертикальний, горизонтальний, порівняльний та факторний. Ці методи є досить простими та досить важливими, адже саме застосовуючи їх можна зрозуміти загальний стан ліквідності та тенденції розвитку показників, що її визначають.

Проведення вертикального аналізу дає менеджменту уяву про структуру ліквідності, про найбільш питомі складові, а також визначає вплив окремих елементів структури на її загальний рівень. Зазвичай цей метод використовують для аналізу структури активів та пасивів за різними критеріями впливу на ліквідність (рівень ризику, дохідність, мінливість, диверсифікованість та інші). Елементом вертикального аналізу є аналіз концентрації зобов'язань банку за значущими групами контрагентів, інструментами/продуктами, а саме коефіцієнтів концентрації в загальних зобов'язаннях банку як за зобов'язаннями банку в

цілому, так і в розрізі часових інтервалів: до 1 місяця, 1 – 3 місяці, 3 – 6 місяців, 6 – 9 місяців, 9 – 12 місяців та понад 12 місяців [38].

Горизонтальний аналіз заснований на визначенні динаміки показників, що дають уяву про стан ЛБ, у часі на основі оцінювання темпів росту та приросту відповідних показників за період та загальної тенденції щодо їх зміни.

Порівняльний аналіз ґрунтується на зіставленні значень показників певних груп між собою, обчисленні відхилень, як в абсолютних, так і відносних величинах. Застосування цього методу базується на порівнянні планових та фактичних результатів, котрі прямо / опосередковано визначають ЛБ з ціллю аналізу відповідності плановим значенням; фактично отриманих показників з нормативно визначеними з метою поточного аналізу стану ЛБ; фактичних значень показників із їх же динамікою за минулий період з ціллю з'ясування тенденцій розвитку; фактичних показників із середніми показниками банківського ринку для визначення ліквідної позиції банку на ринку [38].

Елементом порівняльного аналізу є зіставлення обсягів активів та зобов'язань у кожній значущій валюті (частка якої в зобов'язаннях понад 5 відсотків), уключаючи зіставлення в розрізі часових інтервалів: до 1 місяця, 1 – 3 місяці, 3 – 6 місяців, 6 – 9 місяців, 9 – 12 місяців та понад 12 місяців.

Найповніший аналіз ЛБ досягається шляхом застосування факторного аналізу, який передбачає: визначення факторів впливу на ЛБ за певний період часу, відображає кількісне вимірювання їх впливу, а також дозволяє з'ясувати ступінь впливу та значущість обраних показників. Результати, отримані в результаті проведення даного аналізу можуть бути використані банком при формуванні стратегії та тактики в питаннях УЛБ, що дозволяє банку адаптуватися до впливу зовнішніх та внутрішніх факторів [39]

Використання коефіцієнтного аналізу дозволяє визначити ЛБ з погляду певного запасу коштів. Банки використовуючи цей метод, здійснюють розрахунок нормативів ліквідності та норм обов'язкових резервів, що встановлює НБУ (це є основним методом в системі контролю ЛБ регулятором); розрахунок та аналіз таких коефіцієнтів, як коефіцієнт максимального використання ліквідності

протягом операційного дня (розрахунок мінімум один раз на годину як загалом за всіма операціями) та коефіцієнт доступної миттєвої ліквідності на початок кожного робочого дня [32, 40, 41].

Також банками використовується GAP-аналіз, що дозволяє виявити неузгодженість у часі банківських вимог та зобов'язань за встановленими або очікуваними періодами погашення. Його проведення дозволяє оцінити ліквідну позицію банку за допомогою знаходження розривів ліквідності, так званих «гепів» (різниця між надходженнями та відтоком коштів). Розраховується мінімум один раз на тиждень та обов'язково враховує необхідні вимоги, що стосуються прогнозу потоків грошових коштів [42].

Оцінка ліквідності з застосуванням методології VAR використовується для оцінки капіталу, що потрібен для покриття ризику ліквідності. VAR – сума втрат, виражена в грошових одиницях, яка не перевищує очікуваних в заданий період часу і з встановленою вірогідністю. У разі негативного гепу очікується залучення коштів на міжбанківському ринку, у разі виникнення позитивного гепу, навпаки, надлишки будуть розміщені на міжбанківському ринку [43].

Проте VAR-аналіз слід застосовувати в умовах стабільного функціонування, адже цей метод не враховує оцінку потенційних втрат, котрі можуть виникнути в результаті реалізації несподіваних та несприятливих подій.

Застосування бек-тестування полягає в апробації методів оцінки ризику ЛБ, що базуються на історичних і гіпотетичних даних та дає можливість зіставити результати застосування цих методів з актуальними даними.

Згідно з постановою Правління НБУ № 460, банки повинні проводити стрес-тестування за власною розробленою процедурою для дослідження ризиків та визначення можливості протистояти потрясінням на фінансовому ринку [44].

Стрес-тестування РЛ проводиться, ґрунтуючись на оцінці чутливості банківського портфеля до зміни вартості в результаті реалізації несподіваних факторів, зазвичай, таких як значний вплив депозитів, закриття доступу до міжбанківських кредитів і т. д. [39].

У загальному вигляді механізм проведення стрес-тестування ЛБ передбачає реалізацію наступних етапів (рис. 1.8).

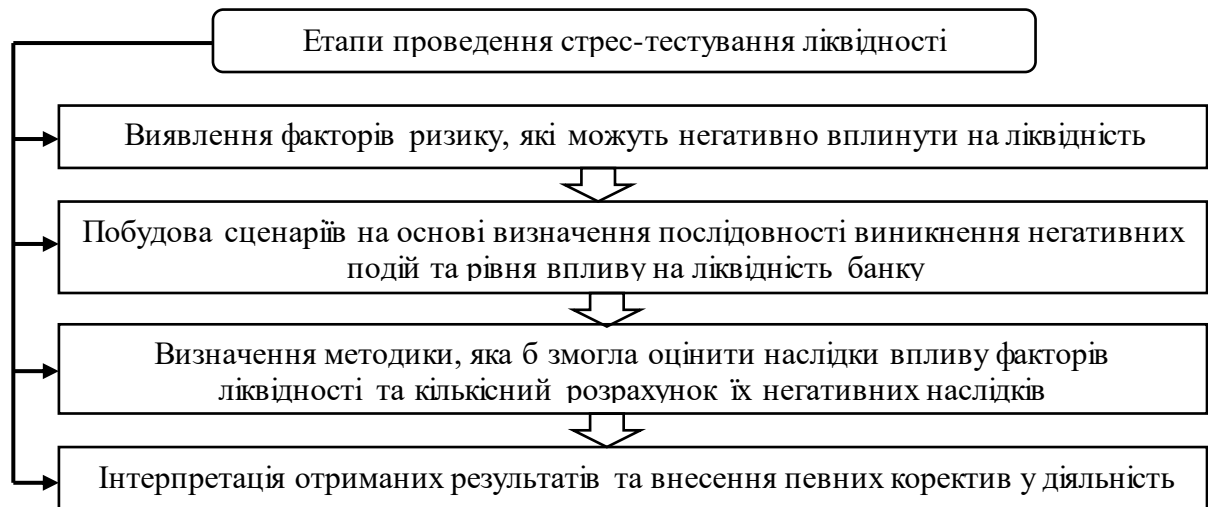


Рисунок 1.8 – Етапи проведення стрес-тестування ліквідності банку (складено автором на основі [45])

Проведення стрес-тестів дає можливість за мінімального рівня затрат здійснити аналіз ліквідності банку з урахуванням реалізації потенційно можливих шоківих ситуацій, визначити найбільш негативні варіанти розгортання подій, з'ясувати фактори, що чинять найбільший вплив на ліквідність, а також дозволяє розробити ряд управлінських рішень щодо ЛБ в цій ситуації.

Дані, отримані в результаті аналізу рівня ліквідності, є важливою інформацією для прийняття управлінських рішень та є основою для проведення наступного, не менш важливого етапу – планування.

На цьому етапі здійснюється розрахунок потреб банку у фінансуванні та відбувається пошук джерел фінансування з урахуванням зовнішніх та внутрішніх факторів впливу на ЛБ. В результаті планування визначаються пріоритетні напрямки розвитку банку.

У межах планування ЛБ менеджери здійснюють прогностичну оцінку діяльності банку, тобто аналіз варіантів розвитку ситуацій, коли банк працює у звичайних умовах, а також в умовах кризи в банку та в умовах загальної банківської кризи.

Важливим для оцінки потреб ліквідності є визначення планового періоду, які для кожного банку будуть різні, в залежності від ділових циклів, в яких працює банк. Ліквідну позицію банку доцільно оцінювати в короткостроковому та довгостроковому періодах.

Наступним здійснюється розрахунок потреби банківської установи в ліквідних активах. Банк здійснює на постійній основі моніторинг та контроль за величиною ризику ліквідності та потребою у фінансуванні як загалом, так і в розрізі клієнтів банку, основних бізнес-ліній та продуктів, значущих валют з урахуванням нормативних та операційних обмежень щодо купівлі, продажу та обміну валюти [46].

Важливим етапом планування є визначення джерел покриття потреби банку в ліквідних коштах. Так, розробляється програма фінансування, яка є частиною загальної системи УЛБ, забезпечує диверсифікованість джерел та періодів, на які залучаються кошти та обов'язково включає:

- список важливих секторів/типів контрагентів, від яких планується залучення коштів із зазначенням відсотку до загального обсягу зобов'язань банку;
- періоди, на які планується залучати кошти;
- альтернативні джерела коштів у разі обмеження або відсутності доступу до пріоритетних ринків.

Банк переглядає програму фінансування стабільно один раз на рік, а у випадку змін зовнішніх чи внутрішніх умов функціонування – невідкладно [46].

Згідно з принципами ефективного УЛБ Базельського комітету (табл. Г.1), банк повинен мати так звані «антикризові плани», в яких формалізовані варіанти виходу з кризи ліквідності та які містять процедури розв'язання проблеми недостатності грошових потоків у непередбачених ситуаціях [47].

Згідно з вітчизняним законодавством, банк розробляє план фінансування в кризових ситуаціях, який обов'язково містить [48]:

- процедури виявлення кризи ліквідності та інформування про це керівництва банку;

- порядок дій керівників банку, відповідальних колегіальних органів та працівників банку в умовах різних видів стресового середовища;
- встановлений перелік заходів, котрий повинен проводити кожен із підрозділів, відповідальних за УЛБ, залежно від виду та рівня складності виявленої кризи ліквідності;
- порядок комунікації між працівниками банку та учасниками ринку, адже це дасть можливість вчасно та послідовно отримувати чітку інформацію стосовно причин виникнення кризи ліквідності та заходів банку, що здійснюються з метою її подолання. Цільовими адресатами інформування є: регуляторні органи; інші учасники ринку; працівники банку; клієнти банку; власники цінних паперів банку; банки-кореспонденти; платіжні системи.

Для своєчасного виявлення кризи ліквідності та впровадження антикризового плану банк встановлює показники раннього виявлення кризи ліквідності, перелік яких визначений на рисунку Д.1.

Відмітимо, що банки періодично проводять тестування плану фінансування в ситуації криз для відпрацювання взаємодії підрозділів банку та визначення реалістичності вміщених у нього припущень щодо можливості залучення фінансування, реалізації або використання як застави наявних високоякісних ліквідних активів.

На основі проведеного аналізу та здійснивши планування, банки здійснюють регулювання ліквідності, спрямоване на подолання дефіциту чи надлишку ліквідних коштів, з метою підтримання її оптимального рівня.

Надлишок ліквідності виникає тоді, коли обсяги ліквідних коштів є більшими за їх використання і в цьому випадку перед банківською установою з'являється питання швидкого знаходження способів розміщення надлишку ліквідних коштів. Другий, якщо потреба в ліквідних коштах більша за наявний обсяг, тобто у банку наявний дефіцит ліквідності. В цій ситуації необхідно швидко знайти варіанти збільшення ліквідних коштів за умови мінімальних втрат.

Залежно від визначеного рівня ліквідності застосовують відповідні інструменти регулювання (рис. 1.9).

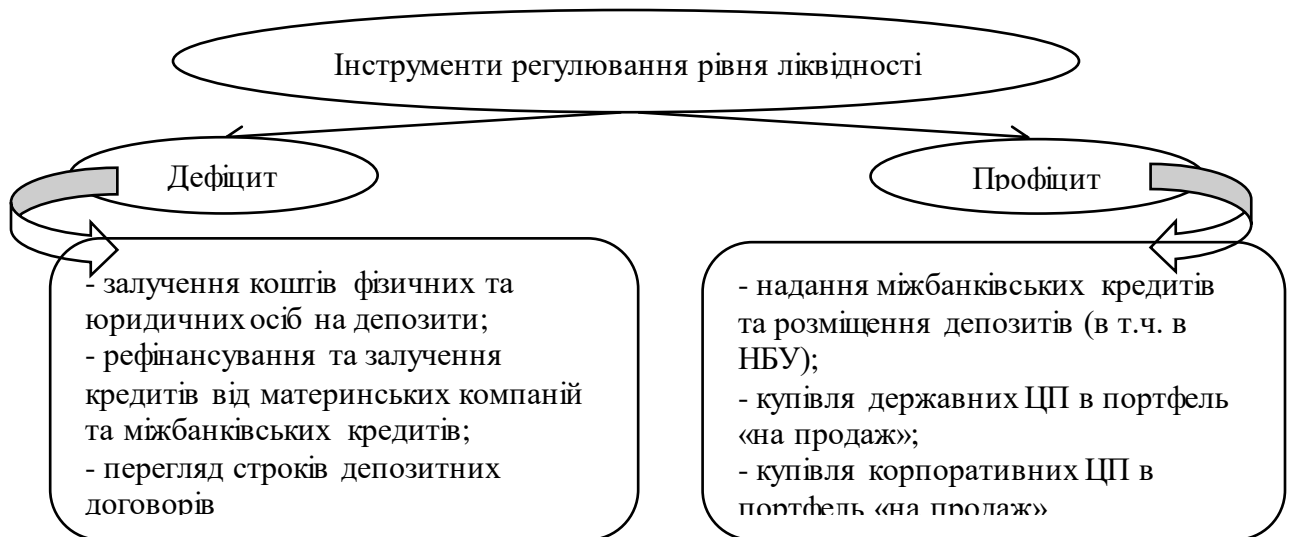


Рисунок 1.9 – Регулювання ліквідності банків (складено автором на основі [36])

Важливо звернути увагу на те, що НБУ, регулюючи ліквідність окремих банків, чинить вплив на ЛБС, і навпаки, змінюючи напрямки грошово-кредитної політики, впливає на УЛБ (рис. 1.10).



Рисунок 1.10 – Регулювання ліквідності банків НБУ (складено автором на основі [9, 20, 49, 50])

Для контролю ризику ліквідності банки встановлюють ліміти сукупного розриву (кумулятивний GAP) між вимогами та зобов'язаннями для часових інтервалів до року, розрахованих на основі аналізу GAP та ліміти концентрації банківського фінансування за 5 та 10 найбільшими вкладниками та іншими кредиторами банку пов'язаних контрагентів, пов'язаними з банком особами [46].

Зазначимо, що банки установлюють ліміти як за всіма валютами загалом, так і в розрізі значущих валют. Значення лімітів установлюються на основі припущень щодо можливих шляхів покриття дефіциту ліквідності.

Підрозділ з управління ризиками не пізніше наступного робочого дня інформує раду банку, комітет з управління ризиками, правління банку та комітет з управління активами та пасивами про факти значного погіршення ліквідності банку та порушення лімітів ліквідності для прийняття своєчасних та адекватних управлінських рішень.

Також на цьому етапі здійснюється [46]:

- моніторинг наявних необтяжених найякісніших ліквідних активів, які можуть бути надані як можливе забезпечення у разі реалізації стресових сценаріїв, включаючи погіршення або ж навіть втрату умов залучення незабезпечених та доступних за звичайних умов забезпечених джерел фінансування за видами та валютами;
- дослідження інформації про ситуацію на ринку ЦП та фінансовому секторі, а також ринкових характеристик ЦП, включених до переліку високоякісних ліквідних активів.

Ефективність УЛБ залежить від логічно налагодженого та структурованого організаційно-інформаційного забезпечення, котре являє собою ієрархічно побудовану систему управління, в якій передача управлінських рішень відбувається за налаштованими інформаційними каналами.

Організаційно-інформаційна структура УЛБ повинна будуватися відповідно до наступних вимог [51]:

- функціональність, що передбачає розмежування та надання певного переліку функцій кожному з суб'єктів, що залучені до процесу УЛБ;

- ієрархічність – визначення вищого органу УЛБ та інших наступних суб'єктів, які підпорядковуються один одному від вищого до нижчого;
- своєчасність та доцільність інформації – забезпечення своєчасного доступу до інформації, необхідної для прийняття рішень, запровадження відповідних методик, положень, адекватних форм звітності;
- координованість дій – забезпечення взаємодії окремих підрозділів банку, що б сприяло раціоналізації управління.

Банк створює організаційну структуру системи управління ризиками, що забезпечує розподіл обов'язків і повноважень з управління між суб'єктами цієї системи, а також між персоналом банку та згідно з таким розподілом формує їх відповідальність. Організаційна структура УЛБ наведена на рисунку 1.11.

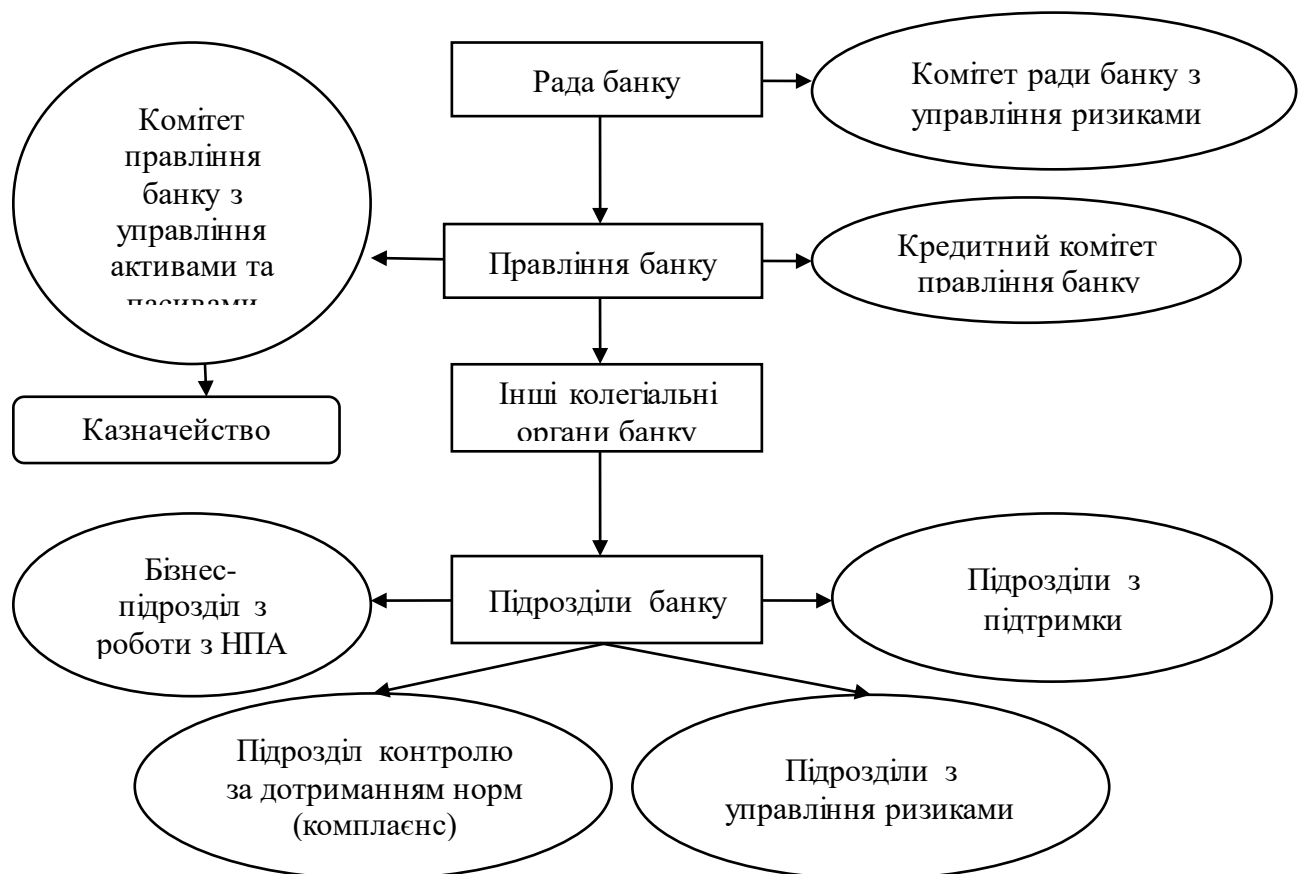


Рисунок 1.11 – Організаційна структура УЛБ (складено автором на основі [46])

Відмітимо, що схема, наведена на рисунку 1.11, вміщує в себе всі основні підрозділи банку, що відповідають за процес УЛБ, проте їх склад може різнитися у різних банках залежно від форми власності, специфіки діяльності та розміру.

Основні функції підрозділів, долучених до УЛБ, представлені у таблиці В.1.

Рада банку, в частині управління ліквідністю, здійснює загальне керівництво УЛБ. Цей орган здійснює оптимізацію організаційної структури УЛБ, тобто визначає кількість та якість управлінського персоналу, оцінює ефективності функціонування УЛБ. При Раді можуть створюватися інші комітети, котрим делегується частина її функцій.

Для забезпечення ефективності УЛБ при Раді може бути створений Комітет з управління ризиками. Проте, це не є обов'язковим, і якщо даного комітету не створено, то ці функції покладаються на Раду банку.

Вищим виконавчим органом, долученим до УЛБ, є правління, котре реалізує завдання, визначені Радою з питань впровадження УЛБ та ризиком ліквідності, включаючи політику, стратегію та культуру управління ризиком ліквідності, процедури, методи та інші заходи ефективного УЛБ.

Структура активів та пасивів банку формується під керівництвом комітету з управління активами і пасивами та кредитного комітету, адже діяльність цих комітетів має значний вплив на обсяги вхідних та вихідних грошових потоків банку, які визначають наявність розривів ліквідності.

Вважаємо, що найважливіше місце у цій структурі належить комітету з управління активами та пасивами, адже цей орган здійснює стратегічне УЛБ та координує всі процеси, що пов'язані з грошовими потоками банку.

Зазначимо, що перша лінія представлена казначейством та підрозділами його підтримки. Казначейство банку в контексті УЛБ повністю здійснює управління миттєвою ліквідністю, включаючи управління кореспондентськими рахунками. Ці органи несуть відповідальність за виявлення та оцінку ризиків ліквідності, вжиття заходів з управління і здійснюють звітування за такими ризиками. Банком призначаються ризик-координатори, які обираються серед

співробітників в межах підрозділів, на яких покладено відповідальність за внутрішній контроль ризику ліквідності [48].

На другій лінії знаходиться підрозділ з управління ризиками. Він займається розробкою та підтримкою сучасних методів, інструментів та моделей, котрі застосовуються для визначення впливу факторів ризику на ЛБ, а також надає пропозиції раді та правлінню щодо пом'якшення впливу ризиків (у контексті кожного типу) на ЛБ, ініціюючи перегляд або ж навіть встановлення нових лімітів для певних видів банківських послуг.

Підрозділ комплаєнс забезпечує контроль за дотриманням банком законодавства, внутрішніх банківських документів та відповідних стандартів професійних асоціацій, що застосовуються до УЛБ, несе відповідальність за координацію роботи з управлінням комплаєнс-ризиком між підрозділами [46].

Для здійснення регулювання та контролю ЛБ обов'язкова наявність управлінської звітності, котра обов'язково включає звіти щодо [46, 48]: порушень нормативів/коефіцієнтів ЛБ, норм обов'язкових резервів, встановлених НБУ; результатів GAP-аналізу; концентрації активів/пасивів банку за основними клієнтами/групами пов'язаних контрагентів; оцінки ризику ЛБ протягом робочого дня; результатів здійснення стрес-тестів ризику ліквідності; індикаторів раннього виявлення кризи ліквідності; обсягів високоякісних ліквідних активів, їх достатності для покриття зобов'язань банку; порушень встановлених значень лімітів та інформації щодо авторизованих перевищень лімітів.

Підсумовуючи зазначимо, що на сучасному етапі функціонування, в умовах невизначеності зовнішнього середовища, СУЛБ повинна постійно вдосконалюватися і будуватися відповідно до ситуації на ринку, адже наявність доцільних управлінських рішень, побудованих відповідно до кожної окремої ситуації УЛБ та динаміки її розвитку дає можливість спрогнозувати можливий перебіг криз і своєчасного вжиття заходів, котрі допоможуть їх уникнути.

Зважаючи на вищезазначене, враховуючи поточну ситуацію в Україні та світі, процес УЛБ потребує подальшого практичного аналізу із врахуванням основних факторів впливу.

2 ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ЛІКВІДНІСТЮ БАНКІВ УКРАЇНИ

2.1 Аналіз ліквідності банківської системи України

Зважаючи на те, що ступінь незбалансованості активів і пасивів за строками, сумами та в розрізі окремих валют є одними з головних факторів, що зумовлюють виникнення ризику ліквідності доцільним вважаємо здійснити аналіз активів та пасивів банківської системи України.

Дані про залишки активів банківської системи України та їх структуру у щоквартальній динаміці за період з 01.04.2016 р. по 01.10.2020 р. наведені у таблиці Е та на рисунку 2.1.

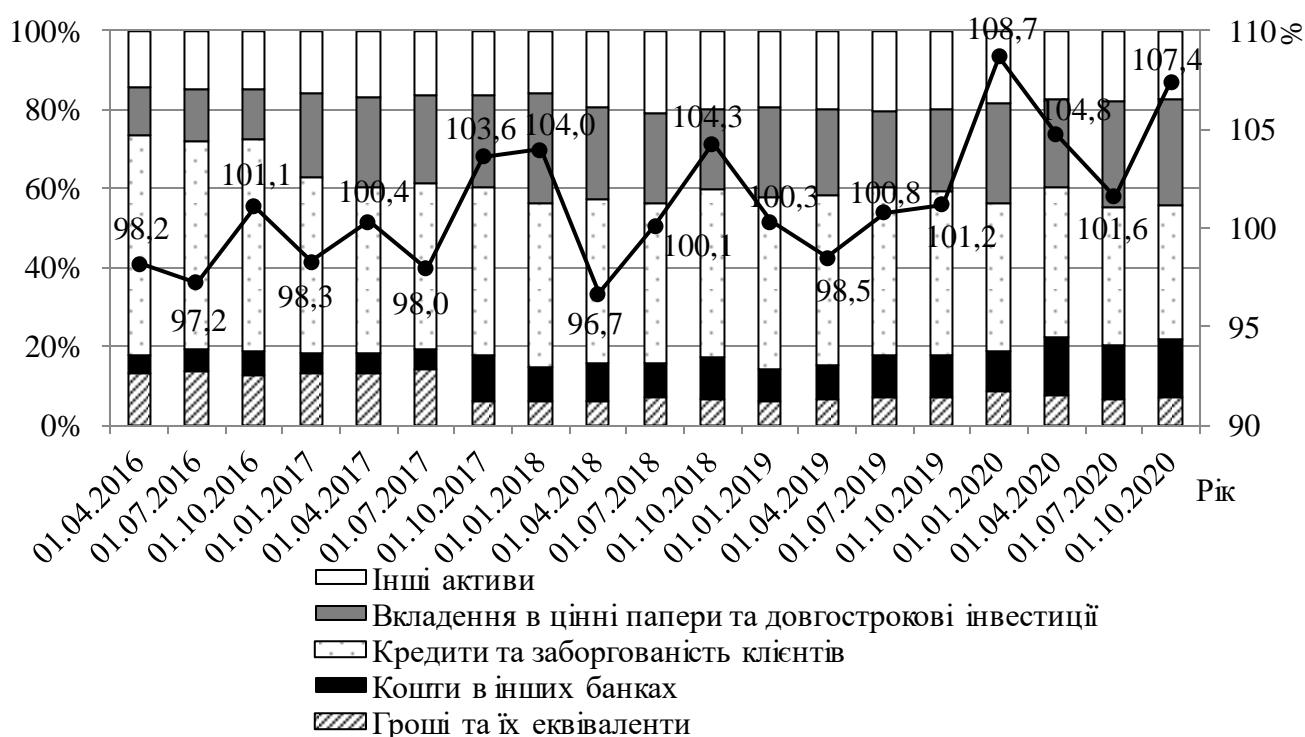


Рисунок 2.1 – Динаміка та структура активів банківської системи України за період з 01.04.2016 р. по 01.10.2020 р. (складено автором на основі [52])

Виходячи з даних, наведених у таблиці Е.1, зазначимо, що загальний обсяг залишків активів банківської системи України за період аналізу зросли на

388,2 млрд грн, або ж на 29,4 %. Зростання залишків загальних активів банків само по собі не є показником високої надійності й привабливості для вкладників та інвесторів, як і незначні зменшення показником погіршення стану.

Можемо стверджувати, що збільшення залишків активів відбулося, переважно, через зростання залишків вкладень банків у цінні папери до 463,4 млрд грн станом на 01.10.2020 р., що майже у 3 рази більше, ніж їх залишки станом на 01.04.2016 р. – 156,9 млрд грн. Частка вкладень у цінні папери за період аналізу зросла з 11,9 % станом на 01.04.2016 р. до 27,1 % станом на 01.10.2020 р.. Відмітимо, що в портфелях цінних паперів переважають державні цінні папери (найменш ризикові), котрі є інструментом регулювання грошово-кредитного ринку з боку регулятора.

У структурі активів банківської системи України левову частку займають кредити та заборгованість клієнтів, проте, їх залишки та частка стрімко скорочується протягом останніх п'яти років. Так, станом на 01.10.2020 р. частка кредитів становила 34,0 %, що є значно менше порівняно з часткою станом на 01.04.2016 р. – 55,8 %. Оскільки саме кредитування приносить банку найбільші прибутки, частка цієї операції, і сьогодні, є найбільшою, але з погляду на значний рівень ризику для банків, пов'язаний зі здійсненням кредитних операцій, сповільнення попиту на кредити через коронакризу, зрозумілою є тенденція до зменшення їх залишків.

Проведемо аналіз структури активів за рівнем ліквідності (рис. 2.2) з урахуванням того, що групування статей активу балансу відбувається за рівнем спадання ліквідності, тобто до першої групи належать високоліквідні активи, які банк може швидко та без втрат реалізувати, до останньої – неліквідні активи, котрі потребують часу для реалізації та реалізуючи які банк несе значні витрати. Особливу роль в забезпеченні ліквідності мають первинні (грошові кошти в касі та їх еквіваленти, залишки на кореспондентських рахунках в інших банках, а також кошти на рахунку в НБУ) та вторинні або ж «некасові» високоліквідні дохідні активи (цінні папери, котрі банк має можливість швидко та оперативно реалізувати, тобто перетворити на грошові резерви).

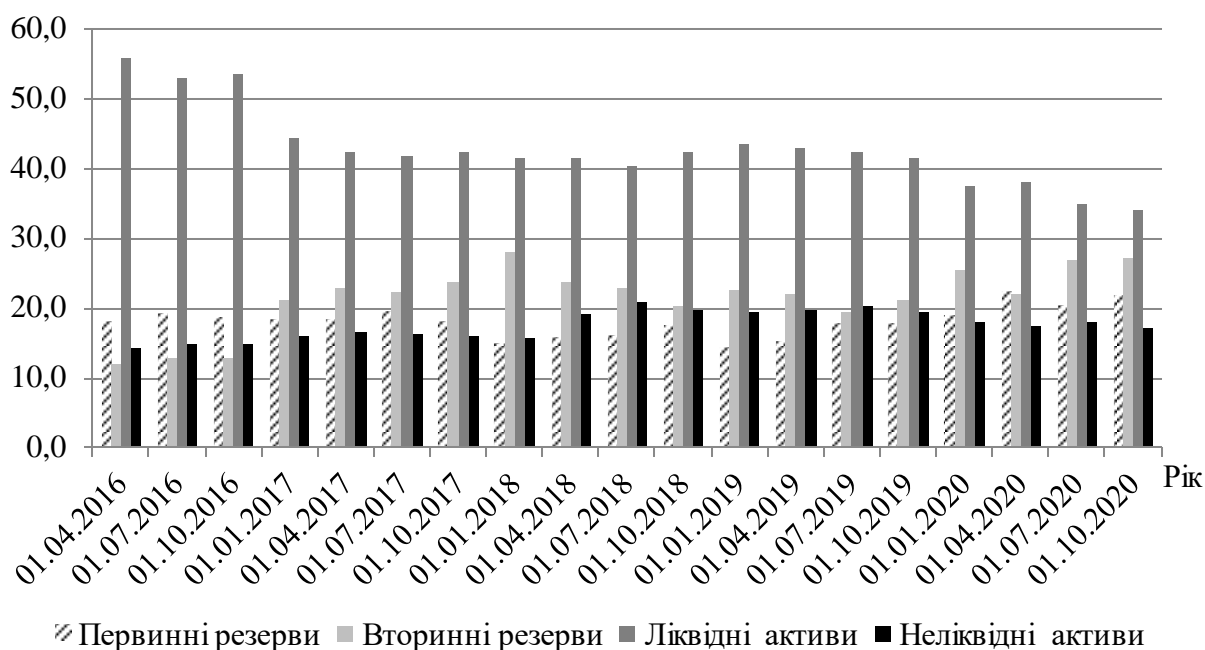


Рисунок 2.2 – Структура активів банківської системи України за рівнем ліквідності за період з 01.04.2016 р. по 01.10.2020 р. (складено автором на основі [52])

Наведені дані свідчать, що найбільшу частку в структурі активів банків України за рівнем ліквідності становлять високоліквідні активи, представлені первинними та вторинними резервами, їх частка протягом періоду аналізу коливається в межах 30 % – 40 %, а починаючи з IV кварталу 2019 р. поступово зростає та станом на 01.10.2020 р. сягає 48,8 %. Частка ліквідних активів зменшується пропорційно зменшенню обсягу наданих кредитів та станом на 20.10.2020 р. становить 34 %, що порівняно з показником станом на 01.04.2016 р. (55,8 %) менше на 21,8 пп, проте залишається на достатньому рівні. Частка неліквідних активів банків (капіталізовані активи, фінансові інвестиції, вкладення в асоційовані і дочірні компанії, дебіторська заборгованість та інші іммобілізовані кошти) протягом останніх п'яти років тримається приблизно на однаковому рівні – близько 14 % – 20 %.

Вважаємо, що структуру активів банку за рівнем ліквідності не можна назвати оптимальною, адже такий значний запас високоліквідних активів (близько половини усього обсягу активів) є показником неефективного

використання наявних ресурсів та причиною недоотримання банками прибутку. Проте сформований значний запас ліквідності (рис. 2.3) дозволив компенсувати відтоки коштів клієнтів, спричиненими невизначеністю, пов'язаною зі спалахом коронавірусної інфекції COVID-19.

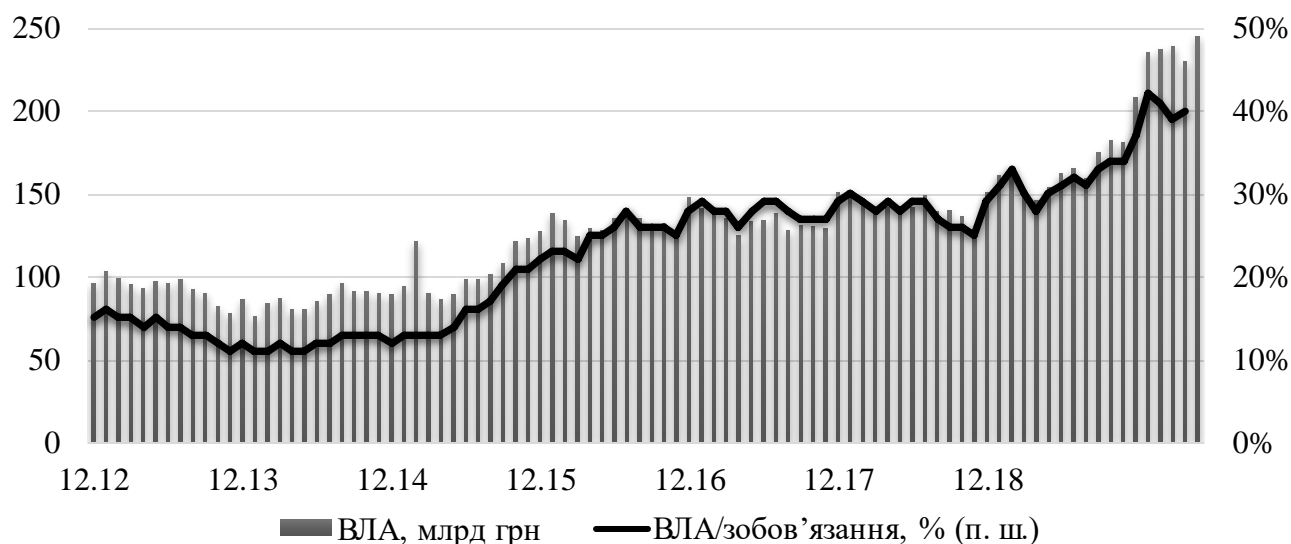


Рисунок 2.3 – Динаміка високоякісних ліквідних активів (ВЛА) у недержавних банках за період з 01.12.2012 р. по 01.12.2019 р. [53]

Наведені дані свідчать, що починаючи з 2012 року обсяг високоякісних ліквідних активів банківської системи поступово зростає та вже в 2019 році сягає майже 250 млрд грн, що є позитивним показником. Відношення високоякісних ліквідних активів до зобов'язань банків у 2019 році збільшилося майже у чотири рази порівняно з 2014 роком, що дає можливість стверджувати про значний запас ліквідності та можливість банків вчасно виконувати взяті на себе зобов'язання.

Зазначимо, що Національний банк України для більш конкретної оцінки ліквідності 01.12.2018 року ввів новий пруденційний норматив – коефіцієнт покриття ліквідністю (LCR). За даними НБУ поточні значення коефіцієнту LCR перевищують нормативні в середньому більш ніж у два рази, що підтверджує вищенаведений висновок – значний запас коштів для покриття навіть суттєвих відпливів вкладів.

Відмітимо, що основними позичальниками вітчизняних банків протягом періоду дослідження виступають юридичні особи, так частка кредитів, наданих корпоративним клієнтам коливається в межах 70 % – 87 % та загальною тенденцією є її зменшення, та відповідно зростання обсягів та частки кредитів, наданих фізичним особам (рис. 2.4).

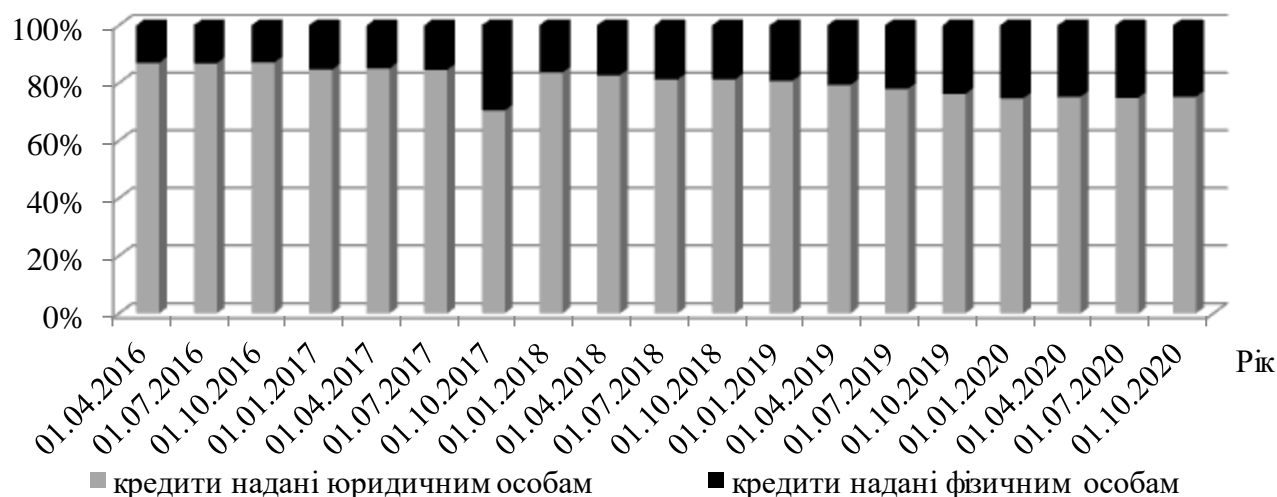


Рисунок 2.4 – Структура кредитного портфеля банків України за контрагентами за період з 01.04.2016 р. по 01.10.2020 р. (складено автором на основі [52])

З точки зору впливу на ліквідність важливим є аналіз якості кредитного портфеля, адже значна частка проблемної заборгованості та її зростання негативно позначаються на результатах фінансової діяльності банків, оскільки банк несе витрати, пов'язані з неповерненням суми основного боргу та процентів за кредитом, замороженням коштів у неприбуткових активах, що зумовлює погіршення стану ліквідності та зниження якості його активів. На рисунку 2.5 наведена частка недіючих кредитів у портфелі банків України.

Наведені дані свідчать, що частка недіючих кредитів як в розрізі контрагентів, так і загалом по портфелю протягом періоду дослідження є значною, так у першому кварталі 2017 року вона досягала майже 60 % та трималася майже на такому рівні до третього кварталу 2019 року.

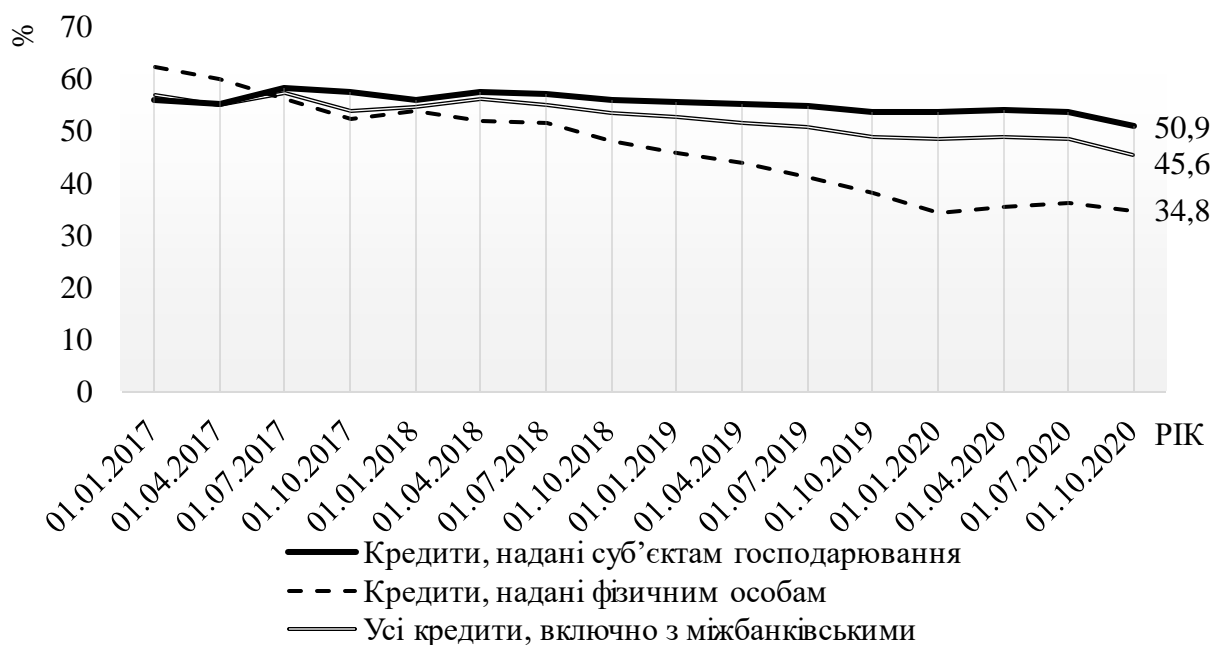


Рисунок 2.5 – Частка недіючих кредитів у портфелях банків України за період з 01.01.2017 р. по 01.10.2020 р. (складено автором на основі [54])

До основних причин наявності недіючих кредитів можна віднести недостатній нагляд з боку регулятора за діяльністю банків, наслідки економічної кризи останніх років, низьку якість кредитного ризик-менеджменту в банках.

Наразі спостерігається позитивна тенденція до зменшення частки недіючих кредитів, так станом на 01.10.2020 р. частка недіючих кредитів за портфелем становила 45,6 %, частка недіючих кредитів, наданих фізичним особам, скоротилася до 34,8 %, та частка недіючих кредитів юридичних осіб – до 50,9 %. Факторами зниження частки недіючих кредитів у роздрібному сегменті було списання з резервів, добровільне врегулювання боргу; продаж кредитів на вторинному ринку; статистичний вплив через зростання загального обсягу кредитного портфеля. Частка недіючих корпоративних кредитів скоротилась через проведення фінансових реструктуризацій та списання кредитів з резервів державними банками; продаж та списання з резервів іноземними банками; добровільне врегулювання боргу; зміцнення національної валюти, що призвело до скорочення гривневого еквівалента недіючих кредитів в іноземній валюті.

Проте, попри тенденцію до зменшення частки недіючих кредитів, вона становить більше ніж 10 %, і потребує активізації заходів щодо її скорочення, адже негативно впливає на ліквідність та ефективність діяльності банків, особливо в умовах поточної турбулентності операційного середовища, спричиненого пандемією та її економічними та соціальними наслідками.

Структура кредитного портфеля за валютами наведена на рисунку 2.6.

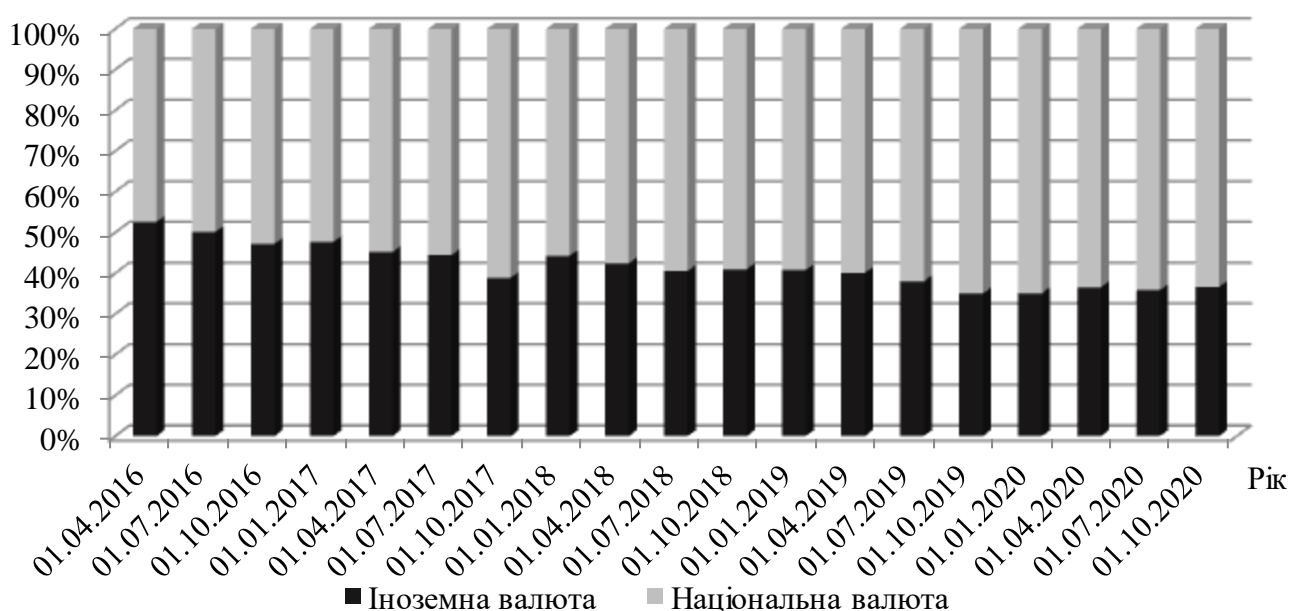


Рисунок 2.6 – Структура кредитного портфеля банків України за валютами за період з 01.04.2016 р. по 01.10.2020 р. (складено автором на основі [52])

Частка кредитів в національній валюті має тенденцію до зростання, так станом на 01.10.2020 р. вона становить 63,4 % загального обсягу кредитів, що на 16 пп. більше ніж частка станом на 01.04.2016 р., що пов'язано з необхідністю зниження валютного ризику банку та обмеженнями регулятора щодо проведення валютних операцій для клієнтів, котрі не мають постійних надходжень в іноземних валютах. Частка доларизації кредитного портфеля банківської системи є зовеликою, адже згідно з рекомендаціями регулятора вона повинна бути не більше 30 %. Важливо розуміти, що наразі курс гривні не є стабільним і будь-яке послаблення національної валюти може призвести до зростання частки недіючих кредитів, що негативно вплине на валютну ліквідність банківської системи.

Говорячи про структуру кредитного портфеля банків України за строками необхідно зазначити, що половину усього кредитного портфеля становлять короткострокові кредити, а іншу – середньо- та довгострокові кредити (рис. 2.7).

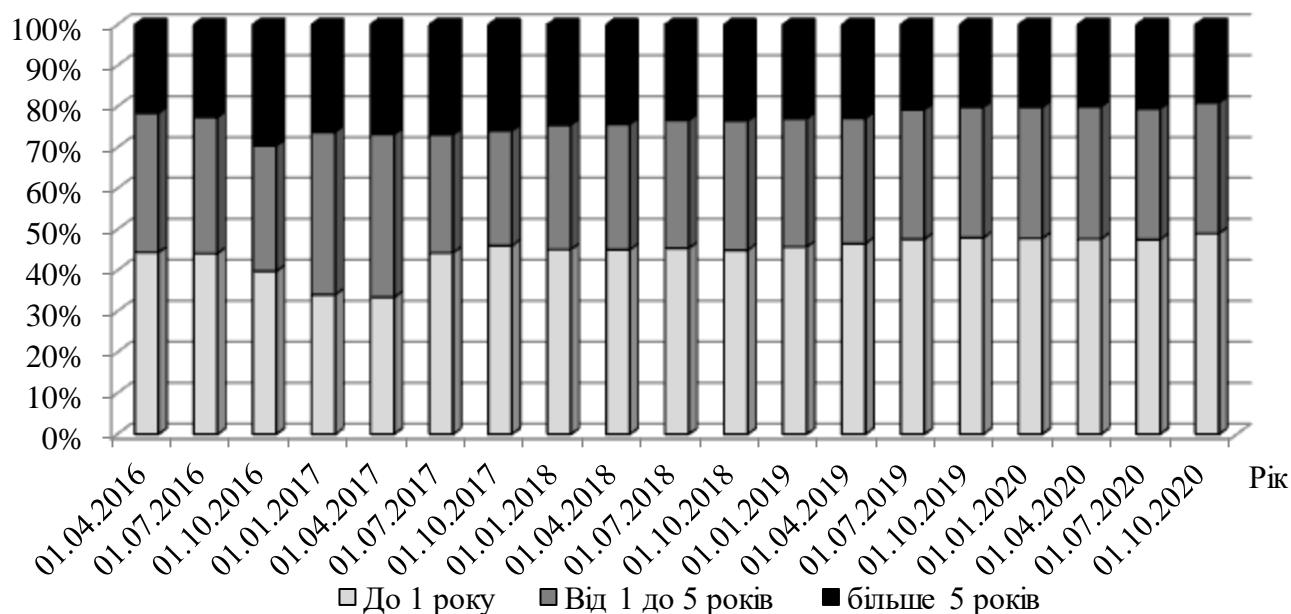


Рисунок 2.7 – Структура кредитного портфеля банків України за строками за період з 01.04.2016 р. по 01.10.2020 р. (складено автором на основі [55])

Фактор строковості є ключовим в процесі підтримки ліквідності банку, адже якщо активи збалансовані за строками, то банк і отримує більші прибутки через надання середньо- та довгострокових кредитів, і має швидкий оборот коштів через надання короткострокових кредитів, що забезпечує постійну наявність вільних коштів, які можна спрямувати на розширення активних операцій і, в разі необхідності, використати як резерв ліквідних коштів.

Проаналізувавши структуру активів банків України варто зазначити, що основну частку в ній займають кредити надані клієнтам, які є основним джерелом прибутку. Кредитний портфель є диверсифікованим, як в розрізі контрагентів, так і в розрізі валют та строків, що позитивно відбивається на ліквідності.

Банківська система має достатній рівень первинних та вторинних резервів ліквідності, котрі забезпечують можливість у разі виникнення потреби швидко розрахуватися за взяті на себе зобов'язання без значних витрат.

Проте, попри достатній запас ліквідних коштів, частка валютних та недіючих кредитів все ще залишається значною, що може негативно вплинути на ліквідність банківської системи України.

Висока якість та стійкість ресурсної бази є основним фактором, котрий впливає на ступінь розвитку активних операцій та визначає їх обсяг, а отже, прямо впливає на ліквідність та загалом на фінансову стійкість банків, тому наступним доцільно провести всебічний аналіз пасивів банків України.

Аналізуючи дані, наведені у таблиці Ж.1, зазначимо, що у структурі пасивів банківської системи протягом періоду дослідження, зобов'язання банків становлять близько 90 % та їх обсяг поступово зростає і це означає, що основними ресурсами вітчизняних банків є кошти, залучені у вигляді депозитів та кредитів на національному ринку. Тому доцільно розглянути динаміку та структуру саме цієї складової пасиву (рис. 2.8).

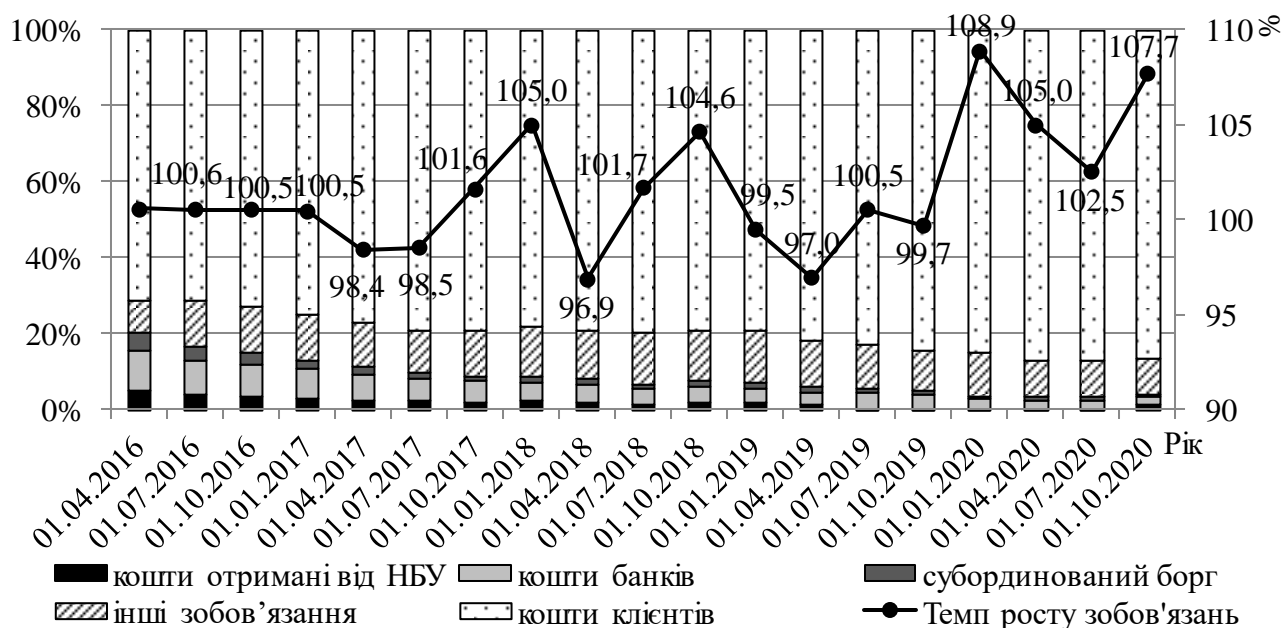


Рисунок 2.8 – Динаміка та структура зобов'язань банківської системи України за період з 01.04.2016 р. по 01.10.2020 р. (складено автором на основі [52])

Зазначимо, що у структурі залишків зобов'язань банківської системи вагому частку займають залишки коштів клієнтів, залишки яких зростають протягом

усього періоду дослідження. Станом на 01.10.2020 р. їх залишки сягали 963,0 млрд грн, що на 103,0 млрд грн більше, ніж станом на 01.01.2017 р. – 1298,2 млрд грн, тобто загальний приріст залишків клієнтських коштів за останні п'ять років становить 61,0 %.

Значна частка коштів фізичних та юридичних осіб у структурі ресурсів, яка протягом останніх трьох років трималася на рівні 71 % – 86 % свідчить про сконцентрованість ресурсної бази банків на коштах клієнтів, що в разі реалізації несприятливих подій може призвести до виникнення дефіциту ліквідності.

Результати аналізу свідчать, що в контексті управління ліквідністю, структура пасивів банківської системи України не є оптимальною.

У структурі депозитних ресурсів вітчизняних банків протягом періоду дослідження частки вкладів фізичних та юридичних осіб є практично однаковими – близько 50 % (рис. 2.9).

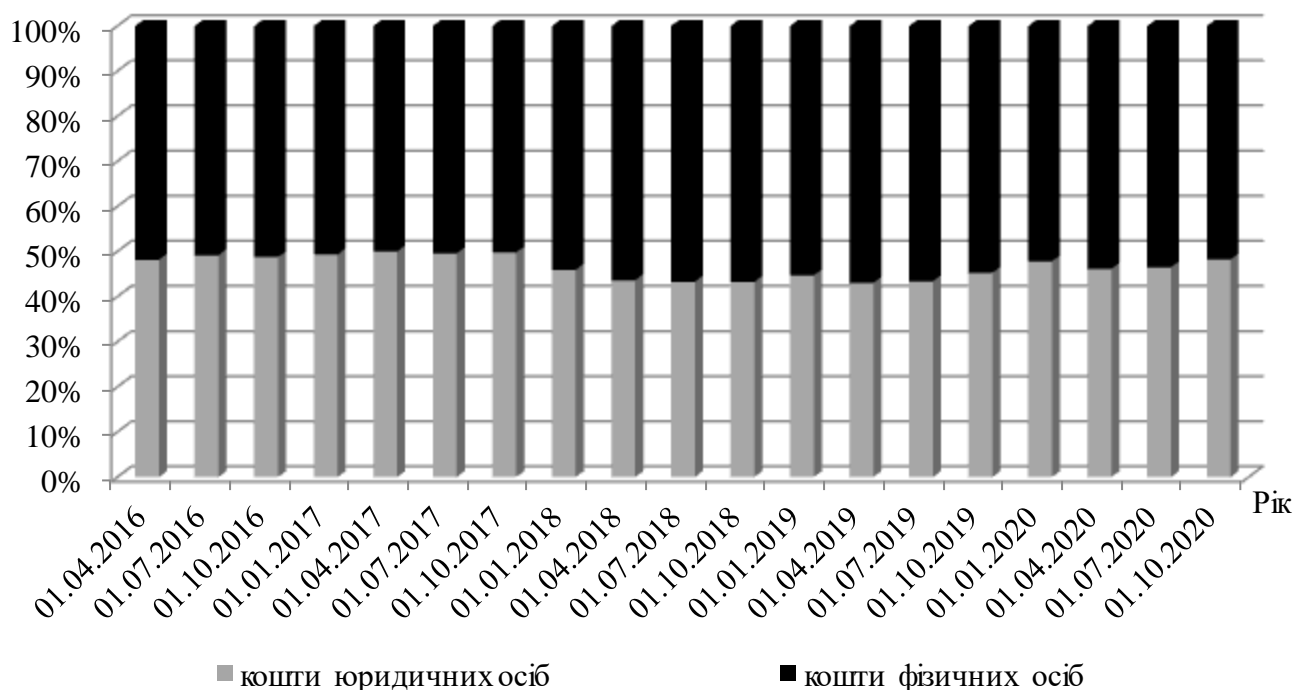


Рисунок 2.9 – Структура депозитних ресурсів банків України за контрагентами за період з 01.04.2016 р. по 01.10.2020 р. (складено автором на основі [52])

Важливим для банків є додержання оптимального рівня між обсягами коштів в національній та іноземній валютах, адже значна частка валютних коштів

в структурі ресурсів банківської системи робить банки чутливими до валютного ризику, що зокрема чинить негативний вплив на ліквідність (рис. 2.10).

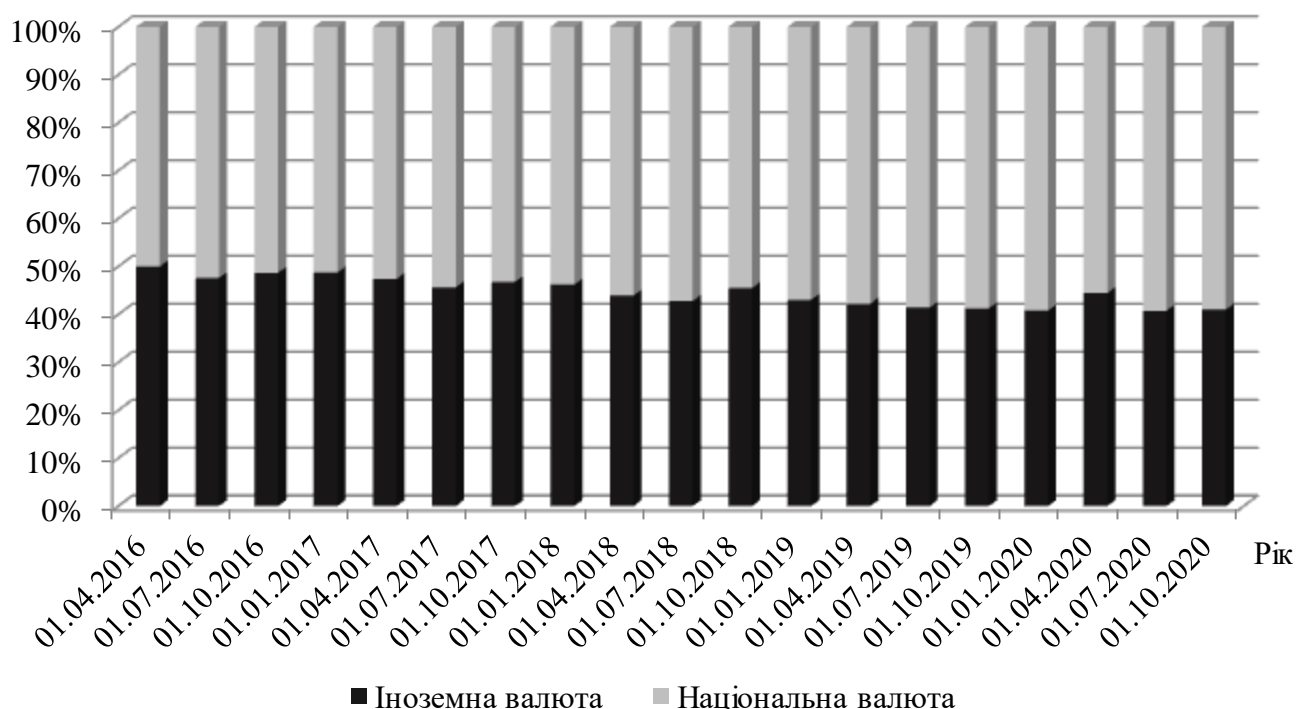


Рисунок 2.10 – Структура депозитних ресурсів банків України за валютою за період з 01.04.2016 р. по 01.10.2020 р. (складено автором на основі [52])

Наведені дані свідчать, що частки коштів у національній та іноземній валютах є практично однаковими та становлять близько 50 %, проте частка вкладів у національній валюті незначно переважає, так станом на 01.10.2020 р. кошти в національній валюті становили 59 % загального обсягу депозитного портфеля банку, а кошти в іноземній валюті, відповідно, 41 %.

Аналіз депозитів за строками вкладення коштів за останні п'ять років виявив, що частка вкладів на вимогу займає практично половину депозитного портфеля банків України та постійно зростає, так станом на 01.10.2020 р. вона склала 57,2 %, що на 14,4 пп. більше, ніж на початок періоду аналізу (рис. 2.11).

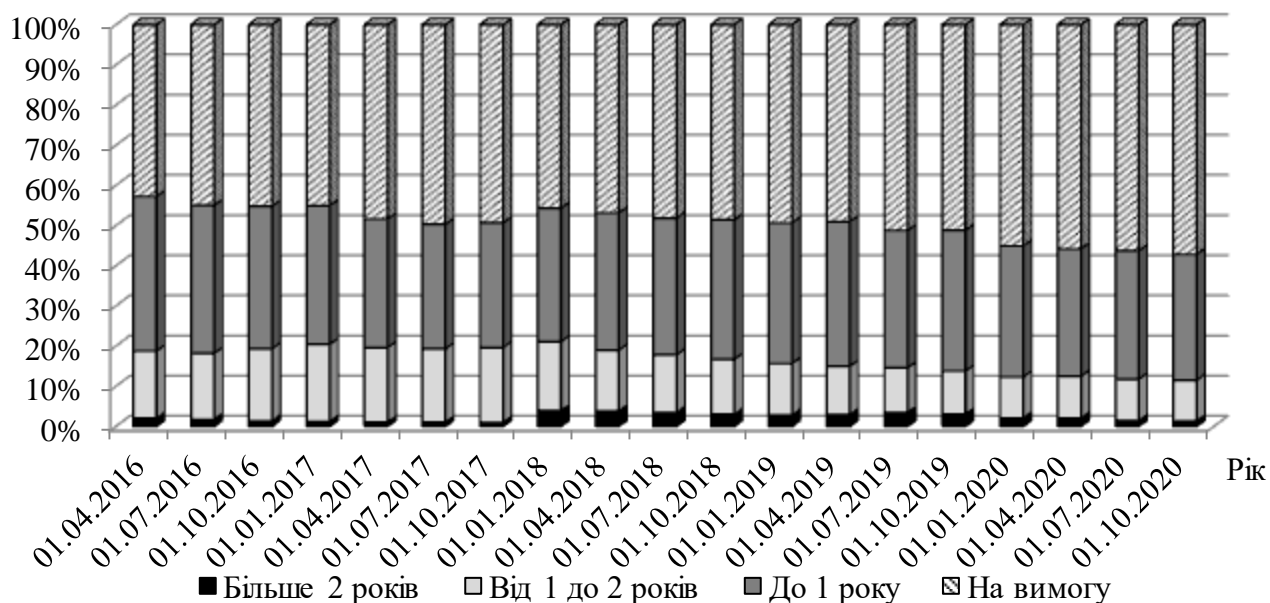


Рисунок 2.11 – Структура депозитних ресурсів банків України за строками за період з 01.04.2016 р. по 01.10.2020 р. (складено автором на основі [55])

У структурі вкладів за строками значну частку (станом на 01.10.2020 р. 31,3 %) становлять вклади до 1 року. Частка вкладів від 1 року до 2 років є незначною – 10,2 %, частка вкладів більше ніж два роки є мізерною – 1,3 % станом на 01.10.2020 р.

Провівши аналіз депозитних ресурсів банків України за строками, варто зазначити, що переважання в структурі мінливих зобов'язань є негативним показником з точки зору забезпечення належного рівня ліквідності, адже ці кошти не є стабільними, банк не може ефективно та в повному обсязі використовувати ці кошти, адже повинен мати можливість повернути їх клієнту на першу вимогу. Таке значне домінування вкладів на вимогу пов'язано, перш за все, з низькими процентними ставками, що не стимулюють довгострокові вкладення та з все ще низьким рівнем довіри населення до вітчизняної банківської системи та невпевненістю в «завтрашньому дні», що породжує страх розміщення коштів на тривалі строки без можливості їх дострокового вилучення. Такі характеристики ресурсної бази призводять до зростання процентного ризику, оскільки присутня значна чутливість пасивів банку за процентними ставками.

Строкові кошти клієнтів фізичних осіб є відносно стійким джерелом ресурсів, чому сприяли законодавчі зміни 2015 року, завдяки яким банки отримали можливість у відмові дострокового повернення вкладів клієнтам на першу вимогу, але поступове скорочення їх значущості в ресурсах негативно впливає на стабільність ресурсної бази банків

Зазначимо, що коронавірусна криза спричинила вплив коштів клієнтів на вимогу та вилучення коштів з рахунків, проте це було короткостроковим явищем, як свідчать дані, наведені на рисунку 2.12.

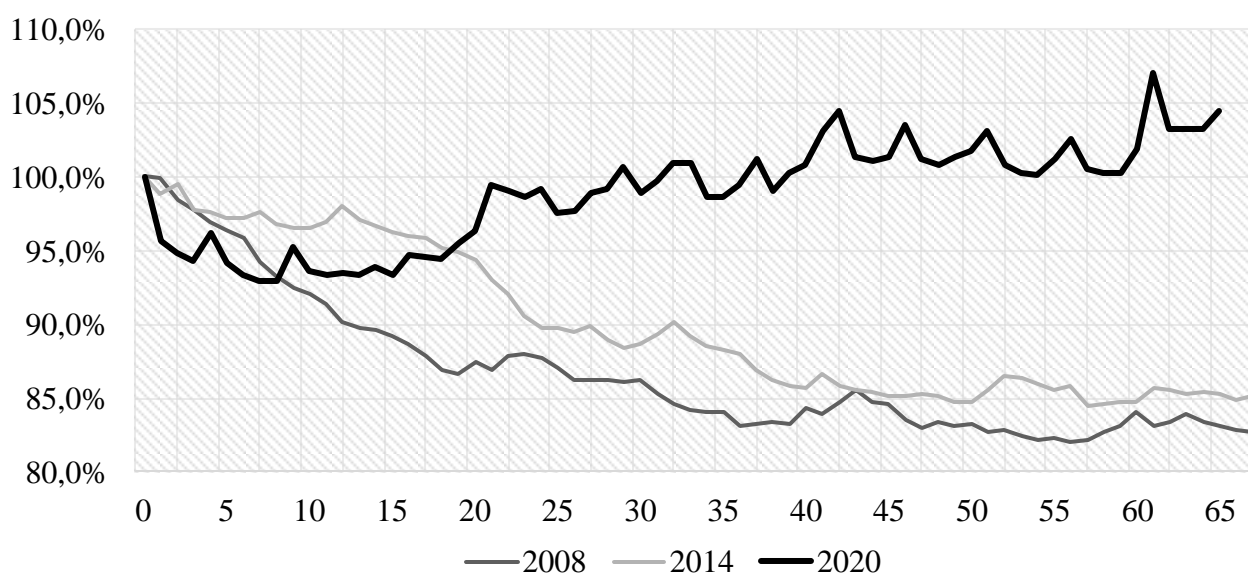


Рисунок 2.12 – Кошти фізичних осіб в національній валюті, останній день перед відпливом коштів* = 100% (у банках, платоспроможних на 01.06.20) [53]

* 0 = 03.10.08; 23.01.14; 10.03.20. На осі X – кількість робочих днів.

Виходячи з вищенаведених даних зазначимо, що значний відплив коштів фізичних осіб відбувся у перші дні карантину, що відповідає типовій поведінці вкладників в умовах невизначеності. Важливо зауважити, що порівняно з кризами 2008 та 2014 років, криза 2020 року була короткостроковою та вже через 10 днів ситуація з відпливом коштів нормалізувалася – залишки на рахунках поступово почали зростати. Максимальні кумулятивні відпливи коштів досягали 7 %, що є значно кращим показником, ніж у періоди попередніх криз.

Для банків повернення коштів клієнтам на першу вимогу не стало проблемою, адже, як підтверджують дані рисунку 2.3, банки увійшли в цю кризу зі значним запасом ліквідності, що дало змогу покрити неочікувані відтоки.

Згідно з даними НБУ, контрольованою була ситуація і в частині вилучення коштів в іноземних валютах, вплив яких не перевищував 5 % [53].

Результати проведеного дослідження свідчать, що ресурсна база банків характеризується значною сконцентрованою на коштах клієнтів – юридичних та фізичних осіб, що підсилює ризик виникнення дефіциту ліквідності.

Структура депозитних коштів не є оптимальною, адже в ній переважають мінливі вклади та попри зниження доларизації депозитних ресурсів банку з 46 % на початок 2016 року до 42 % у 2020 році, частка валютних коштів все ще залишається значною та не сягнула рекомендованого НБУ рівня в 30 %, що, своєю чергою, може генерувати загрозу втрати ліквідності, особливо в умовах невизначеності, в яких зараз вимушені працювати банки.

Важливою умовою забезпечення ліквідності є збалансованість між активами та пасивами за сумами, строками та валютами, що практично виключає можливість виникнення кризи ліквідності, адже зобов'язання будуть забезпечені наявними активами, а узгодженість активів та пасивів за строками та валютами забезпечать своєчасне виконання зобов'язань без збиткової реалізації активів.

Варто зазначити, що в структурі активів та пасивів банків з точки зору ліквідності існує невідповідність між строками та сумами залучених та розміщених коштів, адже близько половини кредитного портфеля складають довгострокові кредити, тоді як переважна частина залучених коштів є короткостроковими. Різке зростання неплатежів за кредитами, зменшення обсягів залучення депозитів, скорочення залишків коштів на поточних рахунках юридичних і фізичних осіб, дострокове вилучення депозитів можуть викликати кризу ліквідності як окремого банку, так і банківської системи в цілому. Значна частка валютної складової в структурі депозитних ресурсів та високий рівень доларизації кредитного портфеля роблять банки чутливими до валютного ризику що як наслідок чинить негативний вплив на ліквідність.

Як було з'ясовано, у вітчизняній та світовій практиці для аналізу та контролю рівня ліквідності банків з боку регулятора застосовується система коефіцієнтів ліквідності (економічних нормативів), що є обов'язковими для виконання для всіх банків. Встановлені НБУ нормативи ліквідності по банківській системі виконуються (табл. 2.1).

Таблиця 2.1 – Значення економічних нормативів ліквідності по банківській системі України за період з 01.04.2016 р. по 01.10.2020 р., % (складено автором на основі [56])

Період	Н4		Н5		Н6			
	Нормативне значення	Фактичне значення	Нормативне значення	Фактичне значення	Нормативне значення	Фактичне значення		
01.04.16	не менше 20%	76,52	не менше 40 %	84,13	не менше 60 %	89,54		
01.07.16		68,51		85,43		88,69		
01.10.16		59,42		86,31		88,41		
01.01.17		60,79		102,14		92,09		
01.04.17		61,93		115,54		95,76		
01.07.17		58,59		106,61		94,95		
01.10.17		53,24		105,55		97,47		
01.01.18		55,55		108,08		98,37		
01.04.18		56,95		103,11		92,87		
01.07.18		56,61		104,21		94,82		
01.10.18		70,03		102,12		95,54		
01.01.19		68,66		99,12		93,52		
01.04.19		70,15		100,97		92,63		
01.07.19		66,63		97,76		91,61		
01.10.19		Не розраховуються починаючи з 02.09.2019				93,86		
01.01.20						94,35		
01.04.20	92,56							
01.07.20	88,15							
01.10.20	89,68							

Це визначає, що банки спроможні вчасно та в повному обсязі виконати взяті на себе зобов'язання. Надмірне перевищення фактичних значень над нормативними свідчить про наявність у банківській системі України надлишкової ліквідності, яка призводить до недоотримання частини доходів через фінансування низькодохідних активів платними для банку ресурсами. Ця ситуація в майбутньому може призвести до зниження ефективності діяльності та фінансової стійкості банку.

З 01.12.2018 р. додатково введений коефіцієнт покриття ліквідністю (LCR), мінімальне значення якого починаючи з 01.12.2019 р. повинно становити 100 % [53]:

- із 01.06.2019 р. норматив ліквідності LCR банківської системи України зріс до 90 % загалом та в іноземних валютах, з 01.12.2019 р. норматив LCR було збільшено з 90 % до 100 %;

- станом на 10.06.2019 р. лише один малий банк не виконує загальний LCR, LCR в іноземних валютах виконують усі банки, станом на 10.12.2019 лише два малих банки не виконують LCR в іноземних валютах, LCR в усіх валютах виконують усі банки;

- станом на 01.06.2019 р. у 57 % банків за чистими активами норматив перевищує 200 %, а станом на 01.01.2020 р. банки, яким належало 82 % активів, виконували норматив більш ніж з подвійним запасом.

За даними НБУ, значення LCR станом на 01.06.2020 р. перевищують нормативні в середньому більш ніж удвічі [53].

Зважаючи на вищезазначене можна стверджувати, що банківська система України високоліквідна, має достатній запас міцності, щоб повністю виконати зобов'язання у разі виникнення шоків ситуацій.

Стан ліквідності банків можна оцінити за допомогою індикаторів фінансової стійкості, що розробив Міжнародний Валютний Фонд. Серед базових індикаторів виділяють два, котрі стосуються ліквідності – I10 (співвідношення ліквідних активів до сукупних активів) та I11 (співвідношення ліквідних активів до короткострокових зобов'язань), а також один рекомендований – I22 (співвідношення депозитів клієнтів до сукупних валових кредитів (крім міжбанківських)).

У таблиці И.1 наведені значення індикаторів I10, I11 та I22 банків України та на рисунку 2.13 наочно зображена динаміка даних показників.

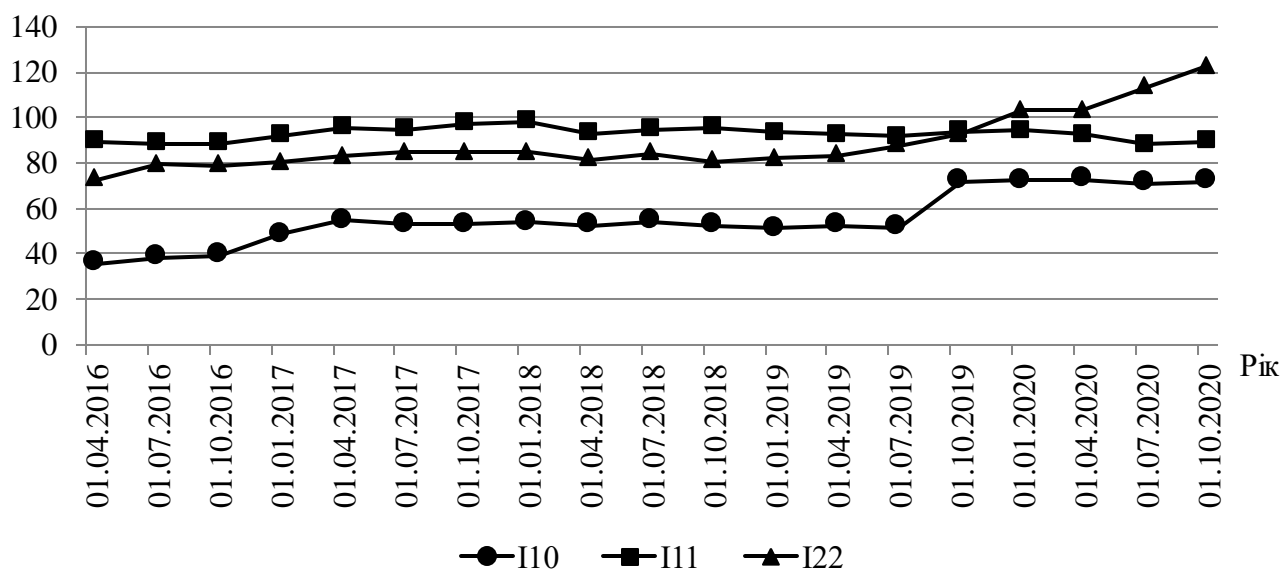


Рисунок 2.13 – Динаміка індикаторів фінансової стійкості МВФ у сфері ліквідності за період з 01.04.2016 р. по 01.10.2020 р., % (складено автором на основі [57])

Аналізуючи вищенаведені дані зазначимо, що індикатор співвідношення ліквідних активів до сукупних активів протягом періоду дослідження має тенденцію до збільшення та станом на 01.10.2020 р. досягає значення 71,71 % та свідчить, що банківський сектор для задоволення очікуваного і непередбаченого попиту на готівку має значний запас ліквідності.

Індикатор співвідношення ліквідних активів до короткострокових зобов'язань протягом п'яти останніх років коливається в межах 88 % – 98 % та показує, що практично усі короткострокові зобов'язання банків вдасться покрити через продажу ліквідних активів у разі втрати доступу до фінансування. Таке високе значення показника співвідношення ліквідних активів до короткострокових зобов'язань дає можливість стверджувати, банки України можуть задовольняти заявки про зняття коштів у короткі терміни, не стикаючись з проблемами ліквідності.

Індикатор I22, при розрахунку якого депозити банку зіставляються з валовими кредитами має високе значення, що свідчить про значний обсяг депозитного портфеля та низьку залежність банківської системи від кредитів.

Отже, бачимо, що значення індикаторів фінансової стійкості МВФ, котрі стосуються ліквідності, свідчать про аналогічну ситуацію, як і значення нормативів встановлених НБУ – надмірний рівень ліквідності банківської системи України.

Узагальнена характеристика впливу внутрішніх факторів на ліквідність банківської системи представлені на рисунку 2.14.

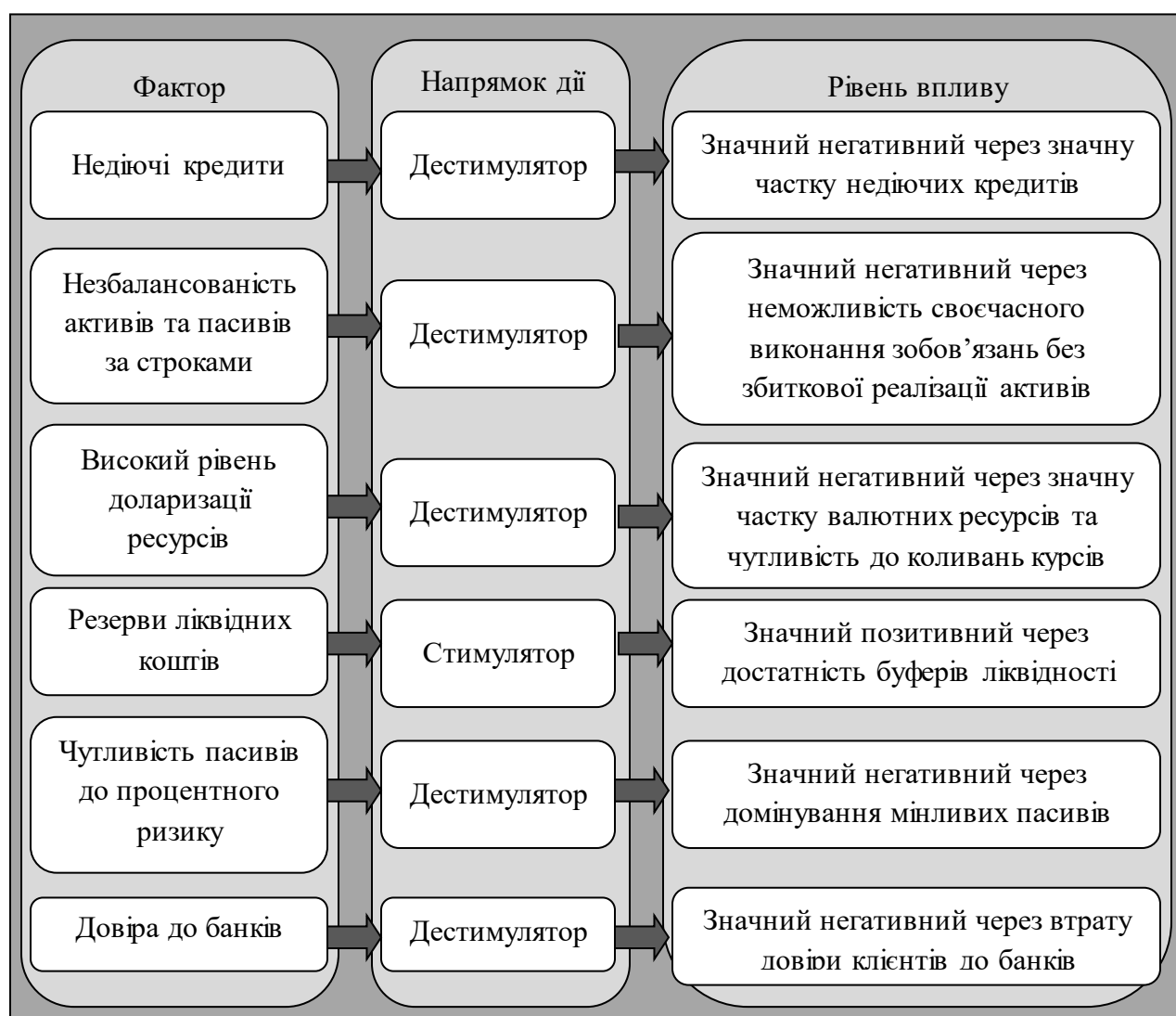


Рисунок 2.14 – Фактори впливу на ліквідність банківської системи України та зазначення напрямку їх дії [узагальнено автором]

Узагальнюючи аналітичні матеріали НБУ, результати досліджень науковців, ми виявили, що факторами, які можуть призвести до виникнення кризи

ліквідності є:

- невідповідність між строками та сумами залучених і розміщених коштів;
- завелика частка доларизації кредитного портфеля та ресурсної бази банків, що перевищує 30 %;
- значна частка недіючих кредитів, що перевищує 10 %;
- значна сконцентрованість ресурсної бази банків на коштах клієнтів;
- неефективне використання ресурсів;
- кризові явища, що породжують невпевненість клієнтів в прийнятті фінансових рішень.

На сучасному етапі функціонування банків України провідну роль у впливі на ліквідність відіграє невизначеність, пов'язана з поширенням коронавірусу. Вона має різнорівневі та різноспрямовані впливи з точки зору прийняття економічних рішень, зокрема в більшості країн світу вона спричинила «втечу ліквідності», коли зріс попит на високоліквідні активи, сповільнення попиту на кредити тощо. В таких умовах особливо значення набуває формування аналітичної бази для визначення впливу невизначеності на ліквідність банків.

2.2 Науково-методичний підхід до формалізації впливу невизначеності на ліквідність банківської системи України

Як було з'ясовано у попередніх розділах роботи, стан ліквідності банківської системи залежить від впливу низки факторів, виявлення яких є дуже важливим для побудови системи ефективного управління нею.

До зовнішніх факторів належать усі фактори, котрі банк не може контролювати та котрими не може керувати, а до внутрішніх, навпаки, ті, на які банк має безпосередній вплив та може коригувати їх шляхом застосування відповідних регуляторних впливів.

Зовнішні фактори, слід розподілити на: фактори непрямого впливу, тобто фактори, що здійснюють вплив на рівні національної економіки та фактори прямого впливу, тобто ті фактори, що чинять вплив на рівні банківської системи.

До внутрішніх факторів відносимо такі, котрі виникають на рівні окремого банку та на які банк може впливати.

Звернемо увагу на відсутність виокремлення в наукових дослідженнях такого фактору впливу на ліквідність, як невизначеність. Вважаємо, що цей фактор, на тлі останніх подій в Україні та світі, набуває неабиякого значення, адже саме невизначеність породжує неможливість оцінити розвиток подій в майбутньому, як з позиції ймовірності її реалізації, так і з позиції її прояву [1].

2.2.1 Сутність поняття «невизначеність»

Найчастіше невизначеність ототожнюють з ризиком, адже вона пов'язана з неможливістю оцінити ймовірність настання певних подій та масштаби їх вияву. Дійсно, прийняття економічних рішень в умовах невизначеності призводить до виникнення ризику. Проте відмінність невизначеності від ризику полягає в тому, що ризик передбачає можливість оцінки ймовірності настання подій та наслідків їх реалізації. Результативність ризику виявляється в ймовірності відхилення від очікуваних показників діяльності економічних агентів.

Досліджуючи сутність поняття «невизначеність», з'ясували, що ці питання залишаються недостатньо розробленими як на теоретичному, так і на прикладному рівнях як серед вітчизняних, так закордонних науковців, а також рівень цікавості до цієї теми в Україні та світі знаходиться на низькому рівні, про що свідчить аналіз, проведений за допомогою Google Trends, проте в економічній літературі все ж існує декілька підходів до визначення його сутності [1].

Спочатку звернемося до розуміння поняття «невизначеність» класиками економічної теорії – Дж. Кейнсом, Л. Мізесом та Ф. Найтом.

Дж. Кейнс [58] був одним із перших економістів, що розкрив сутність поняття «невизначеність». Згідно з кейнсіанською теорією, невизначеність – це події, що не мають наукової бази для обчислення ймовірності їх настання, але потребують певних дій щодо їх усунення. Науковець вважає межу між тим, що відомо напевно, та тим, що відомо ймовірно, невизначеністю [1].

Кардинально іншою є думка Л. Мізеса [59], котрий визначає невизначеність як наслідок обмеженості людських можливостей, який не дає можливості встановити необхідні закони та створює ситуації ніби випадкових подій. Вчений визначає невизначеність як основну умову існування свободи вибору [1].

Схожий погляд на сутність поняття «невизначеність» має Ф. Найт [60], котрий визначає останню як недостатню обізнаність та необхідність діяти, спираючись не на власний розсуд, а на конкретні знання [1].

Попри низьку зацікавленість до вивчення цього поняття, з року в рік наукові підходи до трактування «невизначеності» змінювалися, вдосконалювалися та доповнювалися (табл. 2.2).

Таблиця 2.2 – Підходи до визначення сутності поняття «невизначеність» вітчизняними науковцями (складено автором на основі [1])

Автор	Визначення поняття «невизначеність»
Т. Букорос [61]	об'єктивна неможливість здобуття знання про об'єктивні та суб'єктивні фактори функціонування системи, неоднозначність її параметрів.
О. Віннічук [62]	неможливість спрогнозувати оптимальний вектор розвитку системи, певну реакцію на багатоваріантність, неоднозначність суспільних процесів.
В. Корчева, Н. Крючкова [63]	не тільки відсутність знань про майбутнє, але і його непізнаваність, що пов'язано з відсутністю частини створеної для цього інформації.
М. Боровик [64]	ситуація, коли повністю або частково відсутня інформація про можливі стани об'єкта і зовнішнього середовища.

У закордонній літературі [65] найпоширенішим є трактування невизначеності як ситуації, в якій економічні агенти усвідомлюють свої обмежені знання про наявні факти та можливі майбутні результати [1].

Л. Карнізова та К. Лі [66] стверджують, що невизначеність допомагає передбачити спади за наявності стандартних фінансових змінних [1].

Група економістів [67], котрі займалися вимірюванням економічної невизначеності та з'ясували її макроекономічний вплив на прикладі Іспанії, пропонують наступне визначення: «Невизначеність – ситуація, в якій майбутній результат події невідомий, і, крім того, неможливо витягнути з минулого досвіду інформацію, щоб обчислити вірогідність події» [1].

Автори роботи «Економічна невизначеність та банківський ризик: дані економіки, що розвивається» [68] визначають економічну невизначеність як умовну мінливість подій, котрі непередбачувані з точки зору економічних агентів [1].

Підсумовуючи вищенаведені підходи, під невизначеністю пропонуємо розуміти характеристику ринкового середовища, котра не піддається оцінці та пов'язана з обмеженістю інформації про умови, в яких буде відбуватися економічна діяльність. Високий рівень невизначеності може негативно вплинути на економічний та фінансовий розвиток, оскільки економічні суб'єкти можуть відкласти інвестиційні рішення, поки рівень невизначеності не зменшиться [1].

Поняття невизначеності є досить складним і має прояв в усіх сферах, звідки й з'являються її ключові класифікаційні ознаки (рис. 2.15).

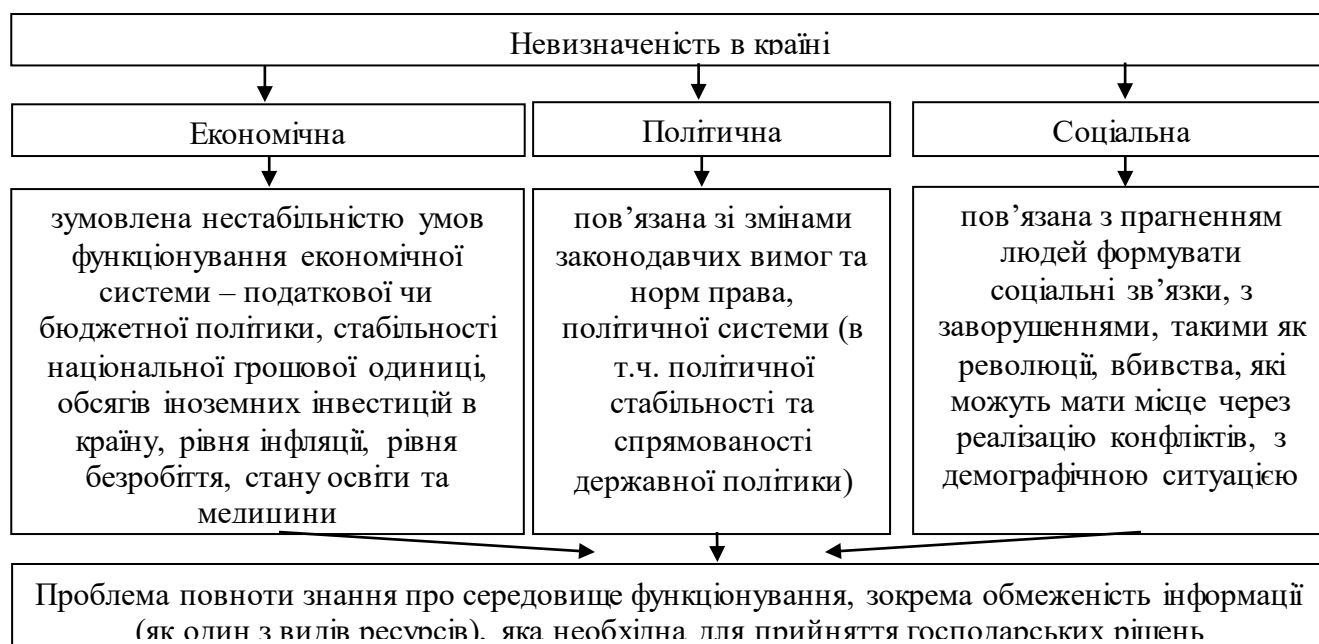


Рисунок 2.15 – Взаємозв'язок економічної, політичної та соціальної невизначеності (складено автором на основі [1])

Відмітимо, що невизначеність іноді посилюється, а іноді послаблюється, проте існує завжди та в усіх сферах. Усі вищенаведені різновиди невизначеності взаємозалежні та однаково неоднозначно впливають на перебіг господарських процесів, включаючи діяльність банків та рівень їх ліквідності [1].

2.2.2 Формалізація впливу невизначеності на ліквідність банківської системи України

Підсумовуючи результати досліджень зазначимо, що більшість наукових робіт, що стосуються невизначеності, концентрується на її впливі на реальну економічну діяльність, що зазвичай базується на інвестуванні (зменшення обсягу виробництва в країні пояснюється припиненням інвестицій та зайнятості фірм до зникнення невизначеності).

Пізніші роботи розширюють попередню літературу, виявляють, що невизначеність погіршує фінансові обмеження, з якими стикаються фірми, що вразливість економіки до невизначеності залежить від сили фінансових установ. Проте ці роботи майже не розглядають, чи впливає невизначеність на ризики фінансових установ, зокрема банків. Тому визначення впливу невизначеності на ліквідність банківської системи України є актуальним питанням, котре наразі є невирішеним [1].

Враховуючи зазначене необхідним вважаємо проведення економіко-математичного дослідження впливу невизначеності на ліквідність банківської системи України. Досягнення мети дослідження передбачає реалізацію етапів представлених на рисунку 2.16.

Зазначимо, що на сучасному етапі банки як ніколи повинні працювати в умовах підвищеного рівня невизначеності, оскільки зростають масштаби негативних наслідків, пов'язаних з поширенням коронавірусу COVID-19.

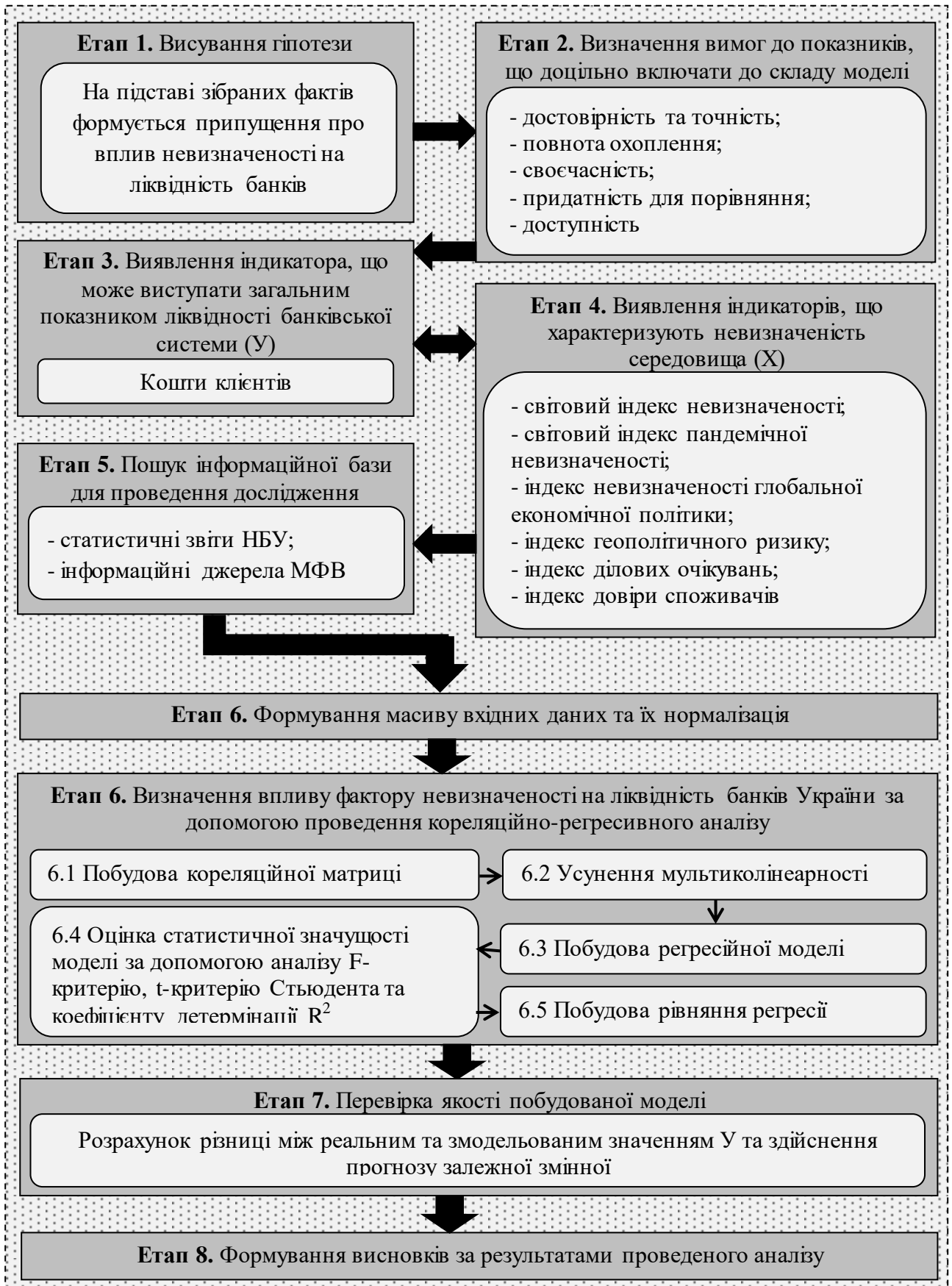


Рисунок 2.16 – Етапи дослідження впливу фактору невизначеності на ліквідність банківської системи України (складено автором)

У міру того, як все більше країн посилюють протиепідемічні заходи включно з карантинном та соціальним дистанціюванням, страх зараження та втрати доходів збільшує невизначеність у всьому світі [1]. Схематично вплив невизначеності, на прикладі спалаху коронавірусної інфекції, на ліквідність банківської системи можна представити наступним чином (рис. 2.17):



Рисунок 2.17 – Вплив невизначеності на ліквідність банківської системи на прикладі спалаху COVID-19 (складено автором на основі [1])

Бачимо, що невизначеність в частині управління формуванням пасивів може призвести до зменшення припливу вкладень та/ або стати причиною їх відтоку (зростання дефіциту ліквідності). В частині формування активів банку невизначеність породжує страх та невпевненість, котрі є можуть стати передумовою скорочення обсягів кредитних та інвестиційних операцій до моменту її зниження (формування надлишкової ліквідності) [1].

Виходячи з вищенаведеного, припускаємо, що невизначеність тим чи іншим чином впливає на стан банківської ліквідності.

Для того, щоб довести чи спростувати висунуту гіпотезу до складу моделі слід обирати дані, котрі відповідають наступним критеріям:

- достовірність та точність – передбачає, що дані повинні відповідати об'єктивній реальності;
- повнота охоплення, що передбачає повне охоплення одиниць досліджуваних даних, охоплення всіх істотних сторін явища, що аналізується і наявність даних за тривалі та безперервні проміжки часу;
- своєчасність, тобто дані повинні отримуватися своєчасно, що є дуже важливим для оперативного управління ліквідністю;
- придатність для порівняння, тобто обрані дані повинні бути придатними для порівняння у часі та просторі;
- доступність – наявність статистичних даних за обраними показниками як з позиції обсягів даних, так і з точки зору їх доступності.

Найвідповідальнішими та найважливішими етапами в реалізації побудованої нами моделі є третій та четвертий етапи, котрі передбачають визначення залежної та незалежних змінних.

Щодо залежної змінної, то вона повинна відбивати стан ліквідності банківської системи України. Проаналізувавши економічні джерела виявили, що найчастіше такими показниками науковці обирають:

- значення економічних нормативів ліквідності, встановлених НБУ;
- значення коефіцієнта покриття ліквідністю LCR;
- індикатори фінансової стійкості МВФ у сфері ліквідності.

Проте дані показники не задовольняють вимогам, котрі ми встановили для даних, що будуть використовуватися в моделі (повнота охоплення, придатність для порівняння, достовірність та точність), а також ці індикатори не дають повної уяви про стан банківської ліквідності, адже характеризують лише її певні аспекти.

Вважаємо, що показником ліквідності банківського сектору України слід обрати кошти клієнтів, що підтверджує рисунок 2.18.

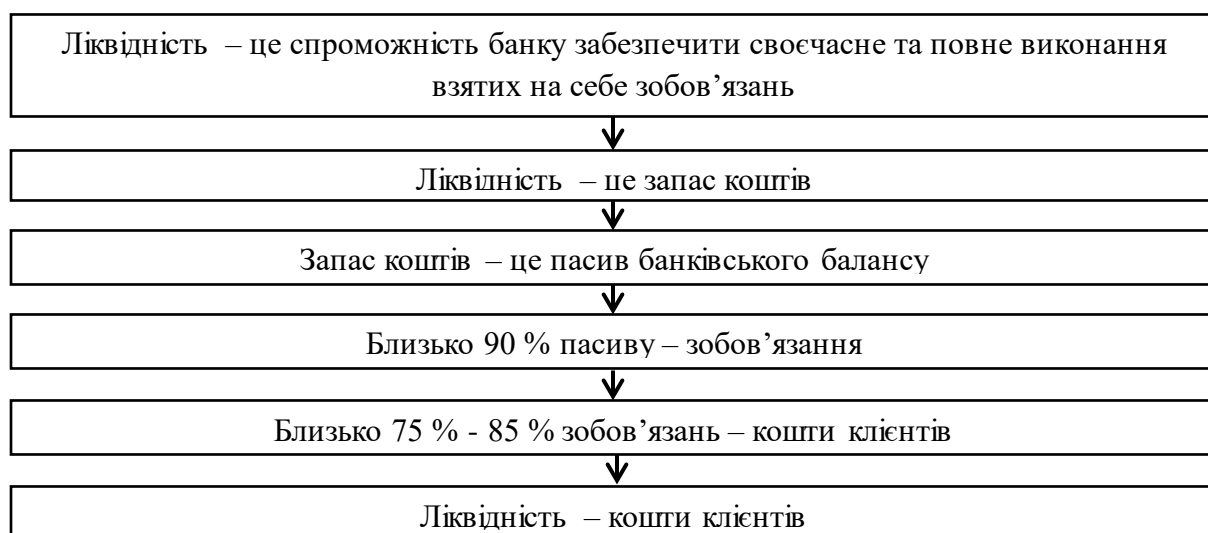


Рисунок 2.18 – Обґрунтування залежної змінної моделі (складено автором)

За результатами вивчення наукової літератури виявлено, що єдиного узагальненого показника невизначеності не існує, проте Міжнародний Валютний Фонд публікує статті FsD, в яких виділяє чотири індекси невизначеності (табл. 2.3) [1].

Таблиця 2.3 – Індекси невизначеності виділені МВФ (складено автором на основі [1])

Показник	Умовне позначення	Сутність
Світовий індекс невизначеності [69]	WUI	невизначеність, пов'язана з економічними та політичними подіями, як в короткостроковій, так і в довгостроковій перспективах. В індексі використовується єдине джерело для всіх країн, що дозволяє порівнювати рівень невизначеності за країнами
Світовий індекс пандемічної невизначеності [70]	WPU	невизначеність, пов'язана з пандеміями та іншими спалахами захворювань
Індекс невизначеності глобальної економічної політики [71]	GEPU	середньозважене значення національних індексів економіко-політичної невизначеності. Будуються дві версії індексу GEPU перша, заснована на показниках ВВП у поточних цінах, і друга, заснована на ВВП з поправкою на інфляцію
Індекс геополітичного ризику [72]	GPR	невизначеність, пов'язана з несприятливими геополітичними подіями (наприклад, терористичними актами або початком війни)

Індекси, зазначені в таблиці 2.3 охоплюють 143 країни – всі країни світу з населенням не менше ніж 2 млн осіб та будуються шляхом аналізу текстових

звітів за країнами від Підрозділу економічної розвідки, компаній з бізнес-аналітики, які щоквартально надають звіти за країнами, провідних міжнародних газет, зокрема, шляхом підрахування кількості згаданих слів «невизначеність» та його варіантів при розрахунку WUI; слів «невизначеність», що з'являються поруч із термінами «пандемії» при розрахунку WPUI; слів, пов'язаних з геополітичною напругою при розрахунку GPR [1]. При розрахунку цих індексів, з метою усунення потенційних побоювань щодо точності, надійності і узгодженості, фахівцями МВФ дані оцінюються кількома способами, що дозволяє стверджувати про достовірність та точність цих індикаторів. Вище значення індикатору означає вищу невизначеність, і навпаки.

Зважаючи на вищенаведене, доцільно обрати індекси WUI, WPUI, GERU та GPR як незалежні змінні для проведення дослідження.

Також, до зазначених індикаторів слід додати два індекси, котрі використовує Національний банк України для оцінки невизначеності, адже дані індекси відображають споживчі настрої економічних суб'єктів, від яких залежить прийняття ними фінансових рішень [73, 74]:

- індекс ділових очікувань (ІДО) – фіксує показники очікуваного розвитку підприємств у наступні 12 місяців. Значення індексу більше 100 означає перевагу в суспільстві позитивних економічних настроїв, нижче 100 – негативних економічних настроїв;

- індекс довіри споживачів (ІДС) – відображає рівень споживчої довіри в економічній діяльності. Це індикатор, який передбачає витрати споживачів, які є частиною економічної активності. Високі показники вказують на споживчий оптимізм і навпаки.

Передумовою побудови якісної моделі є доступні та достовірні статистичні дані, котрі можна отримати лише з перевірених джерел інформації, тому інформаційною базою дослідження було обрано статистичні звіти Національного банку України та інформаційні джерела, представлені на офіційному сайті Міжнародного валютного фонду. Дослідження будемо проводити за останні п'ять років, тому що тенденції постійно змінюються, а нас цікавлять останні події. Для

отримання більш точних результатів дані будемо брати у щоквартальній динаміці, адже зі збільшенням обсягу вибірки підвищується якість побудованої моделі, тому період дослідження – 01.04.2016 – 01.07.2020 рр..

Визначившись з залежною та незалежними зміними, а також з'ясувавши джерела отримання якісної статистичної інформації та період дослідження можна переходити безпосередньо до виявлення впливу обраних факторів невизначеності на ліквідність банківської системи. Для проведення дослідження будемо використовувати програму – Statistica.

Для виявлення зв'язку між обраними показниками та з'ясування ступеня впливу фактору невизначеності на стан ЛБ, здійснимо кореляційно-регресійний аналіз, адже використання цього методу дозволяє: встановити характер та тісноту зв'язку між досліджуваними явищами; визначити та кількісно виміряти ступінь впливу окремих факторів та їх комплексу на рівень досліджуваного явища; на підставі фактичних даних моделі залежності економічних показників від різних факторів розраховувати кількісні зміни аналізованого явища при прогнозуванні показників і давати об'єктивну оцінку явищу.

У таблиці 2.4 наведені дані для проведення дослідження.

Таблиця 2.4 – Статистичні дані для аналізу взаємозв'язку портфелю клієнтських коштів банків та індикаторів невизначеності для України за період з 01.04.2016 по 01.07.2020 (складено автором на основі [74, 75])

Період	Кошти клієнтів, млрд. грн.	WUI	WPUI	GEPU	GPR	ІДО, %	ІДС, %
1	2	3	4	5	6	7	8
01.04.2016	806,20	0,62	0,00	140,01	194,08	98,40	49,10
01.07.2016	808,90	0,60	0,00	228,00	233,31	108,50	50,10
01.10.2016	833,10	0,28	0,00	129,73	232,49	109,20	41,60
01.01.2017	860,00	0,50	0,00	255,81	243,81	108,70	53,70
01.04.2017	869,00	0,31	0,00	174,60	181,05	113,30	54,90
01.07.2017	878,90	0,07	0,00	143,04	152,41	114,40	58,50
01.10.2017	893,50	0,33	0,00	144,33	174,29	117,40	62,60
01.01.2018	930,00	0,24	0,00	145,73	179,87	115,20	59,50
01.04.2018	913,20	0,00	0,00	150,75	235,80	120,60	61,30
01.07.2018	935,00	0,09	0,00	213,06	203,17	118,30	61,80
01.10.2018	970,00	0,00	0,00	211,34	177,05	117,20	56,90
01.01.2019	963,00	0,68	0,00	252,20	224,96	117,30	65,70

Продовження таблиці 2.4

1	2	3	4	5	6	7	8
01.04.2019	965,40	0,81	0,00	184,13	172,17	119,70	71,60
01.07.2019	985,80	0,50	0,00	250,48	144,07	117,80	88,00
01.10.2019	1002,80	0,00	0,00	248,22	140,42	115,30	95,90
01.01.2020	1097,10	0,00	0,00	216,04	190,48	112,00	89,00
01.04.2020	1178,90	0,00	84,72	344,24	243,45	110,50	66,20
01.07.2020	1211,50	0,06	348,41	337,38	221,89	90,80	66,70

Перед тим, як почати аналіз, необхідно привести дані до єдиної шкали, адже вони мають різнотипні значення, що може призвести до появи значних похибок.

Зазвичай, нормалізація здійснюється шляхом віднімання середнього значення та діленням на стандартне відхилення, так що дисперсія стає рівною одиниці. Нормалізація робить дані можна сказати «безрозмірними». У результаті проведення нормалізації, вхідні дані, що будуть використовуватися для подальших розрахунків, набувають наступного вигляду (табл. 2.5):

Таблиця 2.5 – Нормалізовані вхідні статистичні дані (складено автором)

Період	Кошти клієнтів	WUI	WPUI	GEPU	GPR	ІДО	ІДС
01.04.2016	-1,25	1,25	-0,29	-1,07	-0,08	-1,85	-1,04
01.07.2016	-1,22	1,14	-0,29	0,29	1,06	-0,52	-0,97
01.10.2016	-1,01	0,00	-0,29	-1,23	1,04	-0,43	-1,56
01.01.2017	-0,78	0,80	-0,29	0,72	1,37	-0,50	-0,72
01.04.2017	-0,70	0,11	-0,29	-0,54	-0,46	0,11	-0,64
01.07.2017	-0,62	-0,76	-0,29	-1,02	-1,30	0,25	-0,39
01.10.2017	-0,49	0,17	-0,29	-1,00	-0,66	0,65	-0,10
01.01.2018	-0,17	-0,17	-0,29	-0,98	-0,50	0,36	-0,32
01.04.2018	-0,32	-1,03	-0,29	-0,91	1,13	1,07	-0,19
01.07.2018	-0,13	-0,71	-0,29	0,06	0,18	0,77	-0,16
01.10.2018	0,17	-1,03	-0,29	0,03	-0,58	0,62	-0,50
01.01.2019	0,11	1,43	-0,29	0,66	0,82	0,63	0,11
01.04.2019	0,13	1,92	-0,29	-0,39	-0,72	0,95	0,52
01.07.2019	0,31	0,78	-0,29	0,63	-1,54	0,70	1,67
01.10.2019	0,46	-1,03	-0,29	0,60	-1,65	0,37	2,22
01.01.2020	1,27	-1,03	-0,29	0,10	-0,19	-0,06	1,74
01.04.2020	1,98	-1,03	0,73	2,08	1,36	-0,26	0,15
01.07.2020	2,26	-0,82	3,89	1,98	0,73	-2,85	0,18

На основі нормалізованої статистичної вибірки, з використанням програмного пакету Statistica побудуємо відповідну кореляційну матрицю, в якій

залежною змінною виступає обсяг коштів клієнтів та відповідно незалежними є усі інші, обрані нами, змінні – WUI, WPUI, GEPU, GPR, ІДО та ІДС.

Основне завдання кореляційного аналізу – визначення зв'язку між випадковими змінними і оцінювання його інтенсивності та напрямку [76].

Кореляційна матриця набуває наступного вигляду (рис. 2.19):

Переменная	Корреляции (Таблица)						
	WUI	WPUI	GEPU	GPR	ІДО	ІДС	Кошти клієнтів, млрд. грн.
WUI	1,000000	-0,262914	-0,156504	0,051789	-0,008994	-0,223815	-0,471889
WPUI	-0,262914	1,000000	0,610361	0,260017	-0,716402	0,054031	0,675270
GEPU	-0,156504	0,610361	1,000000	0,288010	-0,334371	0,391240	0,756486
GPR	0,051789	0,260017	0,288010	1,000000	-0,340868	-0,528161	0,035454
ІДО	-0,008994	-0,716402	-0,334371	-0,340868	1,000000	0,257227	-0,214295
ІДС	-0,223815	0,054031	0,391240	-0,528161	0,257227	1,000000	0,585332
Кошти клієнтів, млрд. грн.	-0,471889	0,675270	0,756486	0,035454	-0,214295	0,585332	1,000000

Рисунок 2.19 – Кореляційна матриця (складено автором)

Виходячи з отриманих даних, можна стверджувати, що у моделі наявна мультиколінеарність. Мультиколінеарність виникає тоді, коли більше, ніж два фактори зв'язані між собою лінійною залежністю, тобто має місце вплив факторів один на одного. Наявність мультиколінеарності буде означати, що окремі фактори завжди будуть діяти в унісон.

Зважаючи на те, що мультиколінеарність може дати суттєву похибку в розрахунках, важливо вчасно її виявити та позбутися.

Вважається, що наявність значимих коефіцієнтів кореляції, котрі перебільшують значення 0,7 – 0,8 є показником наявності мультиколінеарності.

Бачимо, що обрані нами такі індекси як: світовий індекс пандемічної невизначеності та індекс ділових очікувань не є абсолютно незалежними, як цього потребує кореляційно-регресійний аналіз, тому, необхідно виключити поступово ту незалежну змінну, котра спричиняє появу мультиколінеарності в моделі. Отримуємо наступну кореляційну матрицю після усунення мультиколінеарності (рис. 2.20):

Переменная	Корреляции (Таблица)					
	WUI	WPUI	GEPU	GPR	ІДС	Кошти клієнтів, млрд. грн.
WUI	1,000000	-0,262914	-0,156504	0,051789	-0,223815	-0,471889
WPUI	-0,262914	1,000000	0,610361	0,260017	0,054031	0,675270
GEPU	-0,156504	0,610361	1,000000	0,288010	0,391240	0,756486
GPR	0,051789	0,260017	0,288010	1,000000	-0,528161	0,035454
ІДС	-0,223815	0,054031	0,391240	-0,528161	1,000000	0,585332
Кошти клієнтів, млрд. грн.	-0,471889	0,675270	0,756486	0,035454	0,585332	1,000000

Рисунок 2.20 – Кореляційна матриця після усунення мультиколінеарності

На рисунку 2.21 наведено графічне представлення підсумкової кореляційної матриці після усунення мультиколінеарності. На рисунку можна наочно побачити залежності залишків від теоретичних значень результативної ознаки.

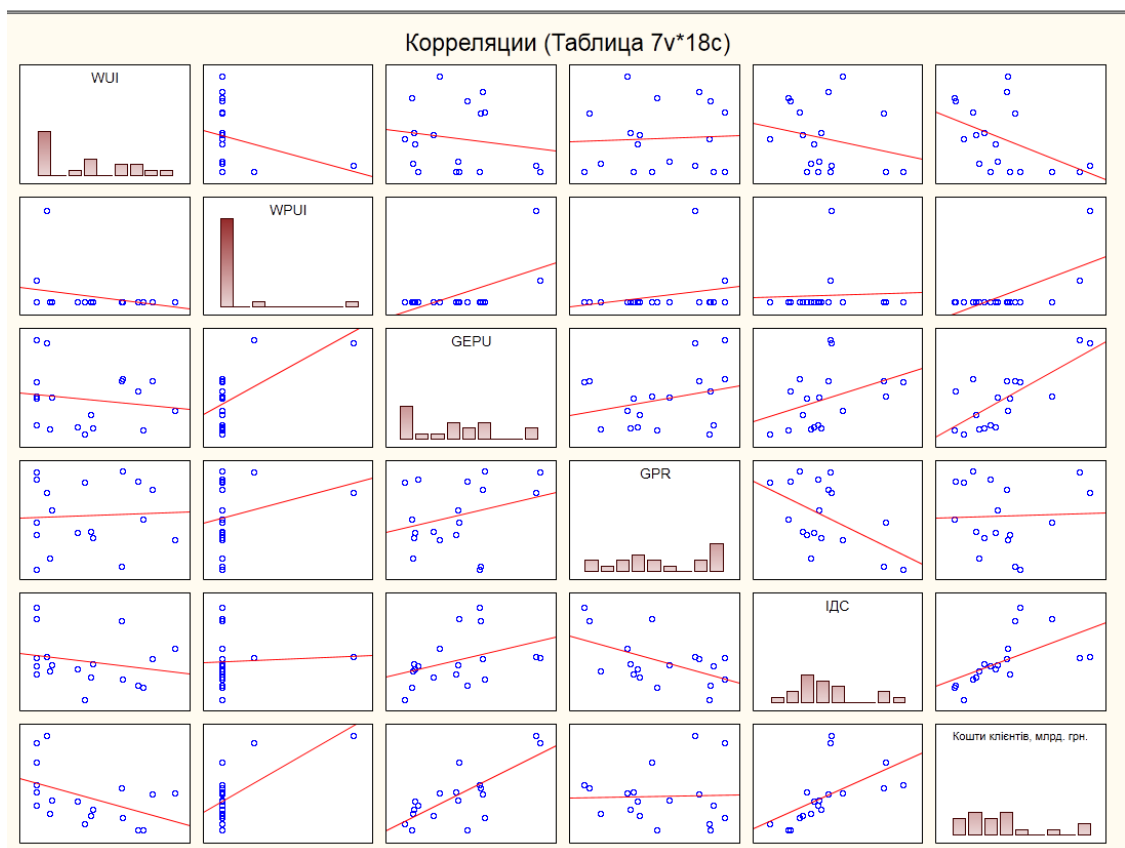


Рисунок 2.21 – Графічне представлення кореляційної матриці (складено автором)

З рисунків 2.20 та 2.21 видно, що наведені кореляційні залежності мають лінійний характер, проте, між деякими показниками розкид значень значний, що

свідчить про те, що для більшої точності моделей залежності між обраними показниками використовуються рівняння другого порядку.

На основі відібраних незалежних змінних побудуємо регресійну модель, котра дає нам кількісне уявлення зв'язку між залежною та незалежною змінними. Використання регресійного аналізу є важливим з двох причин [77]:

- опис залежності між змінними допомагає встановити наявність можливого причинного зв'язку;
- для встановлення предиктора для залежної змінної, так як рівняння регресії дозволяє прогнозувати значення залежної змінної за значеннями незалежних змінних: виявлення закономірності, яка зображена у вигляді рівняння регресії.

Вікно отриманих результатів після здійснення регресійного аналізу матиме наступний вигляд (рис. 2.22):

Ітоги регресии для зависимой переменной: Кошти клієнтів, млрд. грн. (Таблица)						
R= ,92453625 R2= ,85476728 Скоррект. R2= ,79425365						
F(5,12)=14,125 p<,00011 Станд. ошибка оценки: ,45359						
N=18	БЕТА	Ст.Ош. БЕТА	B	Ст.Ош. B	t(12)	p-знач.
Св.член			0,000000	0,106913	0,00000	1,000000
WUI	-0,225094	0,117987	-0,225094	0,117987	-1,90778	0,080631
WPUI	0,405079	0,150421	0,405079	0,150421	2,69296	0,019562
GEPU	0,250831	0,192265	0,250831	0,192265	1,30461	0,216490
GPR	0,123005	0,168844	0,123005	0,168844	0,72851	0,480277
ІДС	0,479897	0,184679	0,479897	0,184679	2,59855	0,023288

Рисунок 2.22 – Результати регресійного аналізу (складено автором)

На рисунку 2.22 представлено результати оцінки вільних (незалежних) параметрів дослідження, їх стандартні похибки, значення t-статистик та p-рівні значущості.

Для оцінки статистичної значимості параметрів регресії використовують t-критерії Стьюдента. Звернемо увагу, що у програмі Statistica значущі параметри виділені червоним кольором. Табличне значення при заданому рівні свободи – 2,1788 [78]. Бачимо, що розраховані значення t-критерію лише для світового

індексу пандемічної невизначеності (2,69) та індексу довіри споживачів (2,59) більше за табличне, що свідчить про статистичну значущість саме цих факторів.

Значимість світового індексу пандемічної невизначеності (WPUI) є логічним, адже він відбиває невизначеність, пов'язану з пандеміями та іншими спалахами захворювань, що наразі є актуальним як в Україні, так і світі загалом.

Індекс довіри споживачів набуває значущості якраз поряд із підвищенням пандемічної невизначеності, що прямо впливає на фінансові рішення споживачів, які є частиною економічної активності.

Для оцінки статистичної значущості моделі проаналізуємо отримане значення F-критерію. Якщо $F_{\text{розраховане}} > F_{\text{табличне}}$, то рівняння є статистично значимим. У нашому випадку розраховане значення становить 14,125, а табличне, розраховане за допомогою «Вероятностного калькулятора» – 3,11, що є значно більшим, тому побудована модель є статистично значущою.

Коефіцієнт детермінації (R^2) використовують для оцінки ступеня залежності варіації Y від зміни факторів X , тобто, R^2 показує, яку частину змінної можна пояснити за допомогою побудованої моделі.

Розрахований коефіцієнт детермінації становить 0,794, що означає, що зміна обсягу коштів клієнтів банків на 79,4 % пояснюється зміною обраних нами факторів – WUI, WPUI, GEPU, GPR та ІДС, та на 20,6 % зміною інших неврахованих факторів, що є досить високим показником.

Виходячи з побудованої регресійної моделі (рис. 2.22) представимо взаємозв'язок між залежною та незалежними змінними наступним рівнянням регресії (2.1):

$$\begin{aligned} \text{Кошти клієнтів} = & -0,225094 \cdot \text{WUI} + 0,405079 \cdot \text{WPUI} + 0,250831 \cdot \text{GEPU} + \\ & + 0,123005 \cdot \text{GPR} + 0,479897 \cdot \text{ІДС} \end{aligned} \quad (2.1)$$

Наступним, здійснимо економічну інтерпретацію отриманого рівняння.

Так, можна зробити висновки, що збільшення світового індексу невизначеності на 1 пункт веде до зменшення обсягу коштів клієнтів на

0,225094 млрд грн., зростання світового індексу пандемічної невизначеності на 1 пункт призведе до збільшення обсягу клієнтських коштів на 0,250831 млрд грн, підвищення індексу невизначеності глобальної економічної політики на 1 пункт буде сприяти зростанню коштів, залучених від клієнтів, на 0,250831 млрд грн, зростання індексу геополітичного ризику на 1 пункт призведе до притоку коштів клієнтів у розмірі 0,123005 млрд грн та підвищення індексу довіри споживачів на 1 % стане причиною збільшення обсягів клієнтських коштів на 0,479897 млрд грн.

Перевіримо якість побудованої моделі шляхом розрахунку різниці між реальним та змодельованим значенням обсягу клієнтських коштів, що повинна бути мінімальною за допомогою Microsoft Excel. Графічно початкове значення і змодельоване зображене на рисунку 2.23.

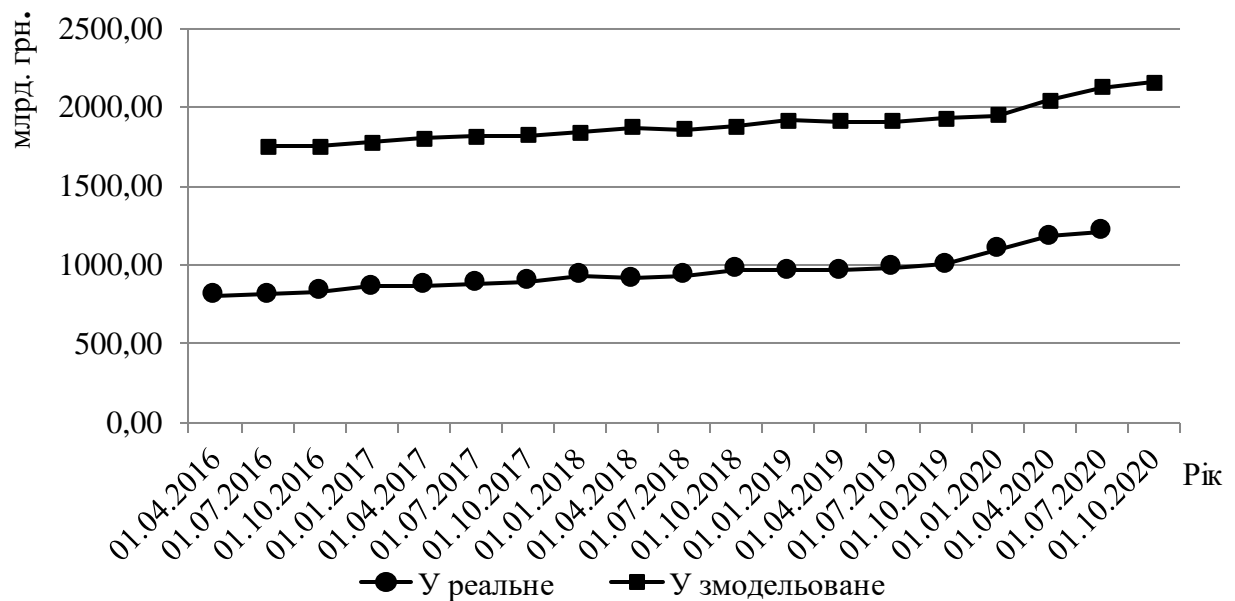


Рисунок 2.23 – Реальне та змодельоване значення обсягу коштів клієнтів за період з 01.04.2016 по 01.10.2020 рр. (складено автором)

Розрахуємо прогнозне значення результативної змінної на 1 період в майбутнє.

Визначимо прогнозні значення незалежних змінних за формулою (2.2):

$$y_{\text{прог}} = y_n \cdot \bar{T}_{\text{зр}}^t, \quad (2.2)$$

де y_n – останнє спостереження в досліджуваному ряді даних;

\bar{T}_{zp} – середній темп зростання, розрахований за середньою геометричною;

t – період прогнозування.

Прогнозні значення незалежних змінних станом на 01.10.2020 р. наступні:
 WUI – 0,08; WPUI – 348,41; GEPU – 531,82; GPR – 414,39; ІДС – 129,12.

На основі отриманих даних за допомогою функції «Предсказать зависимую переменную» здійсимо прогноз залежної змінної (рис. 2.24).

Переменная	Предск.значения для (Таблица) перемен.: Кошти клієнтів, млрд. грн.		
	В-Веса	Значение	В-Веса * знач.
WUI	-94,7766	0,0800	-7,582
WPUI	0,5608	348,4100	195,384
GEPU	0,4470	531,8200	237,732
GPR	0,4140	414,3900	171,546
ІДС	3,8532	129,1200	497,531
Св.член			541,438
Предсказанные			1636,049
-95,0%ИС			1291,519
+95,0%ИС			1980,579

Рисунок 2.24 – Результат прогнозу залежної змінної (складено автором)

Здійснення прогнозу дозволяє нам припустити, що станом на 01.10.2020 обсяг коштів клієнтів в ресурсній базі банків, з урахуванням похибки у 5 %, збільшиться до 1636,049 млрд грн. Цей показник є недосяжним в реаліях функціонування банківської системи, реальнішим є прогнозне значення з нижнього довірчого інтервалу – 1291,519 млрд грн.

Використану в процесі проведення дослідження методологію та отримані результати слід узагальнити, систематизувати та наочно представити у вигляді цілісного алгоритму (рис. 2.35).

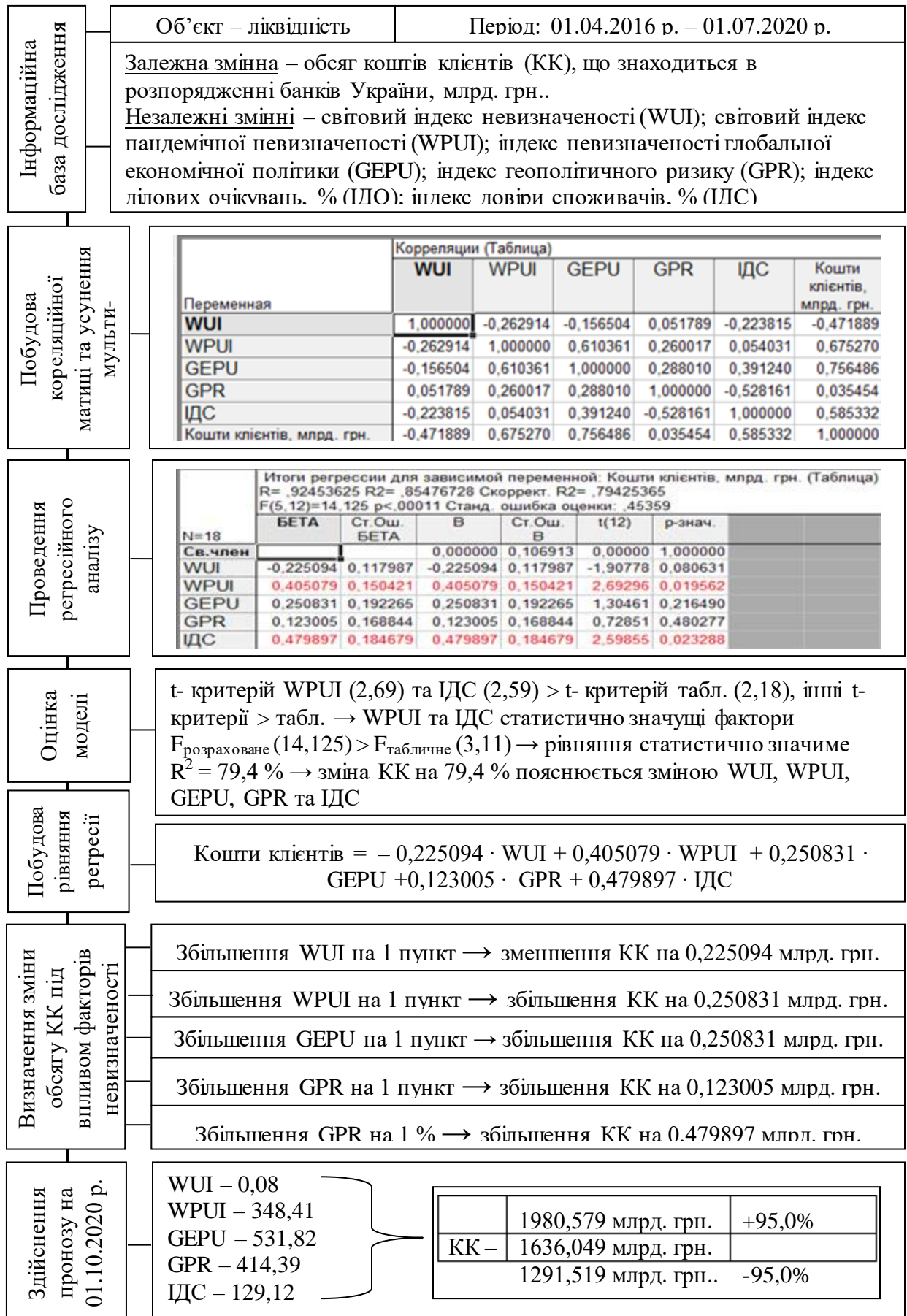


Рисунок 2.25 – Методологія та результати дослідження впливу фактору невизначеності на ліквідність банківської системи (узагальнено автором)

За результатами кореляційно-регресійного аналізу можна стверджувати про наявність взаємозалежності між залишками клієнтських коштів та індикаторами WUI, WPUI, GEPUI, GPR та ІДС, тобто між ліквідністю банків та невизначеністю.

У свою чергу між ліквідністю банків, як індикатор якої виступав обсяг клієнтських коштів та світовим індексом невизначеності, наявна обернена залежність, тобто при зростанні невизначеності, пов'язаної з економічними та політичними подіями, як в короткостроковій, так і в довгостроковій перспективах неминучим буде відтік ліквідних коштів, що пов'язано зі зростанням паніки клієнтів щодо невизначеності розвитку певних економічних та політичних подій в середині країни та за її межами, яка виявляється у скороченні кількості відкритих депозитів та спричиняє зняття коштів з банківських рахунків через низький рівень довіри до вітчизняних банків.

Збільшення рівня споживчої довіри в економічній діяльності є фактором збільшення клієнтських коштів в банках, оскільки високі показники цього індикатора вказують на споживчий оптимізм, котрий є фактором зростання вкладень у банки.

Цікавою є виявлена залежність між обсягами коштів клієнтів та світовим індексом пандемічної невизначеності, індексом невизначеності глобальної економічної політики, індексом геополітичного ризику та індексом довіри споживачів, адже вона є прямою, що свідчить про зростання рівня ліквідності банків, у вигляді клієнтських коштів при зростанні на одиницю таких показників невизначеності, як WPUI, GEPUI, GPR та ІДС. Такий результат можна пояснити тим, що збільшення невизначеності, пов'язаної з пандеміями та іншими спалахами захворювань, з економіко-політичними подіями та з несприятливими геополітичними подіями, збільшує невизначеність економічних суб'єктів і призводить до відкладання або ж навіть відмови інвестицій (так званий «відкладений попит»). Тобто фізичні особи відкладають купівлю об'єктів нерухомості, автомобілів, відмовляються від поїздок за кордон та на різноманітні заходи, щоб у разі втрати постійного джерела доходів внаслідок реалізації несприятливих подій мати певний резерв коштів. Юридичні особи відмовляються

від розширення обсягів виробництва, оновлення основних засобів, скорочують штат працівників для зниження втрат та ризиків. Це у сукупності створює певний обсяг коштів, котрий зберігається, переважно на банківських рахунках, як строкових, так і до запитання. Враховуючи, що рівень довіри до банків зріс, про що свідчить динаміка обсягів клієнтських коштів, клієнти вже не мають значних побоювань щодо зберігання коштів на банківських рахунках та враховуючи законодавчі зміни, що дозволяють банкам не віддавати строкові депозити на першу вимогу клієнтів, зростання невизначеності буде позитивно впливати на обсяги коштів клієнтів, що знаходяться у розпорядженні банків.

Спираючись на інформацію, наведену в пункті 2.2.1, прийнято вважати, що невизначеність породжує страх на невпевненість економічних суб'єктів в прийнятті фінансових рішень, та відповідно чинить негативний вплив на розвиток економічних подій. Проте результати проведеного дослідження довели, що невизначеність може стати фактором, що призводить до зростання рівня ліквідності.

Розроблена модель підтверджує висунуту на початку дослідження гіпотезу щодо наявності впливу фактора невизначеності на ліквідність банків. Тому, можна зробити висновок, що для здійснення ефективного УЛБ важливим є врахування фактору невизначеності.

ВИСНОВКИ

Підтримка достатнього рівня ліквідності є необхідною передумовою для забезпечення стабільної роботи банку, належного розподілу та використання банківських ресурсів.

Автором визначено, що в економічній літературі виділяють три основні підходи до визначення сутності поняття «ліквідність банку»: підхід «виконання зобов'язань», підхід «виконання зобов'язань та розширення кредитної діяльності», підхід «перетворення активів».

За результатами дослідження під ліквідністю банку розуміємо здатність своєчасно та в повному обсязі забезпечити виконання взятих на себе зобов'язань та забезпечити можливі потреби клієнтів в кредитних коштах, з умовою збереження позитивної маржі між вартістю наданих та залучених коштів.

З'ясовано, що стан ліквідності як окремого банку, так і банківської системи залежить від впливу низки факторів, виявлення яких є важливим для побудови СУЛБ. За результатами дослідження фактори впливу на ЛБ структуровано на зовнішні (фактори, генеровані операційним середовищем, котрі банк не може контролювати та котрими не може керувати з поділом на фактори прямого та непрямого впливу) та внутрішні (формується як результат функціонування банку, є керованими та контрольованими).

Залежно від впливу на ліквідність фактори додатково структуровано на стимулятори (збільшення яких позитивно впливає на рівень ліквідності) та дестимулятори, (збільшення яких негативно відбивається на рівні ліквідності).

СУЛБ будується з урахуванням загальних принципів управління, поєднує в собі мету, цілі, принципи, об'єкти та організаційно-інформаційне забезпечення, функціональну складову з методами та інструментами управління (планування, аналіз, регулювання, та контроль), а також враховує вплив факторів зовнішнього середовища, щоб забезпечити досягнення цілей УЛБ максимально ефективно.

Ефективність УЛБ залежить від логічно налагодженого та структурованого організаційно-інформаційного забезпечення, котре являє собою ієрархічно побудовану систему управління, в якій передача управлінських рішень відбувається за налаштованими інформаційними каналами.

У ході аналізу ліквідності банківської системи України виявлено, що ключовим фактором, що може негативно вплинути на її рівень, є наявність дисбалансів між строками та сумами залучених та розміщених коштів, адже близько половини кредитного портфеля банків складають довгострокові кредити, тоді як переважна частина залучених коштів є короткостроковими. Зростання неплатежів за кредитами, зменшення обсягів залучення депозитів, скорочення залишків коштів на поточних рахунках юридичних і фізичних осіб, дострокове вилучення депозитів можуть спричинити кризу ліквідності як окремого банку, так і банківської системи в цілому.

Компенсувати цей ризик дозволяють сформовані банками України первинні та вторинні резерви ліквідності. Це підтверджується значним перевищенням фактичних значень нормативів ліквідності понад встановлені НБУ нормативні та динамікою індикаторів фінансової стійкості МВФ в частині ліквідності. Отримані аналітичні дані свідчать про наявність надлишкового рівня ліквідності банківської системи України.

На сучасному етапі розвитку банківської системи України банки функціонують в умовах зростання рівня невизначеності насамперед пов'язаної з поширенням коронавірусу. Вона має різнорівневі та різноспрямовані впливи з точки зору прийняття економічних рішень. Зважаючи на це, в контексті формування СУЛБ, що відповідає параметрам операційного середовища функціонування банків, важливим є формалізація впливу невизначеності на рівень ЛБ та врахування отриманих аналітичних даних при прийнятті відповідних управлінських рішень.

Під невизначеністю у межах цього дослідження пропонуємо розуміти характеристику ринкового середовища, котра не піддається оцінці та пов'язана з обмеженістю інформації про умови, в яких буде відбуватися економічна

діяльність. Встановлено, що поняття невизначеності є складним і має прояв в усіх сферах, звідки й з'являються її ключові класифікаційні ознаки: економічна, соціальна та політична.

Нами висунуто гіпотезу, що невизначеність тим чи іншим чином впливає на стан ЛБ та з метою її доведення або ж спростування було проведено економіко-математичного дослідження впливу невизначеності на ЛБС України, де залежною змінною виступали обсяги коштів клієнтів банків, а незалежними – індикатори, що характеризують невизначеність (WUI, WPU, GEPU, GPR, ІДС та ІДО).

За результатами формалізації отримали якісну та статистично значущу модель, в якій зміна обсягу коштів клієнтів банків на 79,4 % пояснюється зміною обраних нами факторів, та на 20,6 % зміною інших неврахованих факторів, що є досить високим показником.

За результатами кореляційно-регресійного аналізу підтверджено наявність взаємозалежності між обсягами клієнтських коштів та індикаторами WUI, WPU, GEPU, GPR та ІДС, тобто між ліквідністю банків та невизначеністю. З'ясували, що між ліквідністю банків, як індикатор якої виступав обсяг клієнтських коштів, та світовим індексом невизначеності існує обернена залежність, а залежність між обсягами коштів клієнтів та світовим індексом пандемічної невизначеності, індексом невизначеності глобальної економічної політики, індексом геополітичного ризику та індексом довіри споживачів, є прямою.

Здійснення прогнозу дозволяє встановити, що станом на 01.10.2020 обсяг коштів клієнтів в ресурсній базі банків з урахуванням похибки у 5 %, збільшиться до 1636,049 млрд грн. Реальним є прогнозне значення з нижнього довірчого інтервалу – 1291,519 млрд грн.

Результати проведеного дослідження довели, що невизначеність впливає на перебіг економічних процесів, в тому числі на діяльність банків та рівень їх ліквідності, і є фактором, що призводить до збільшення рівня ліквідності в частині пасивів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Москаленко А. О. Вплив невизначеності на ліквідність банківської систем / А. О. Москаленко, О. А. Криклій // Ефективна економіка. – 2020. – № 11.
2. Динамка популярності пошукових запитів «ліквідність банку», «ликвидность банка», «bank liquidity» в Україні та світі [Електронний ресурс] / Google Trends – Режим доступу: <https://trends.google.ru/trends/?geo=RU>
3. Мочерний С. В. Економічна теорія : навч. посіб. / С. В. Мочерний. – К. : Академія, 2009. – 640 с.
4. Міщенко В. І. Банківські операції : навч. посіб. / В. І. Міщенко, Н. Г. Слав'янська. – К. : Знання, 2006. – 727 с.
5. Савлук М. І. Вступ до банківської справи : навч. посіб. / М. І. Савлук, А. М. Коряк. – К. : Лібра, 1998. – 342 с
6. Тарасов В. И. Деньги, кредит, банки / В. И. Тарасов. – Минск : Мисанта, 2003. – 512 с.
7. Вовчак О. Д. Кредит і банківська справа : навч. посіб. / О. Д. Вовчак, Н. М. Руцишин, Т. Я. Андрейків. – К. : Знання, 2008. – 564 с
8. Лаврушин О. И. Банковское дело : уч. пос. / О. И. Лаврушин. – М. : Финансы и статистика, 1998. – 573 с.
9. Про затвердження Інструкції про порядок регулювання діяльності банків в Україні [Електронний ресурс] / Постанова Національного банку України від 28.08.2001 №368 – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0841-01>
10. Івасів І. Б. Лімітування ризику ліквідності банку на основі стрестестування / І. Б. Івасів, О. Ю. Фуксман // Економіка та держава. – 2014. – № 11. – С. 85–89.
11. Мороз А. М. Банківські операції : підручник / А.М. Мороз. – К. : КНЕУ, 2008. – 384 с.

12. Єпіфанов А. О. Операції комерційних банків : навч. посіб. / А. О. Єпіфанов, Н. Г. Маслак, І. В. Сало. – Суми : Університетська книга, 2007. – 523 с.
13. Аскерова Л. А. Теоретико-методические основы оценки ликвидности коммерческих банков : дисс. ... канд. экон. наук : 08.00.10 / Л. А. Аскерова. – Махачкала, 2006. – 146 с.
14. Герасимович А. М. Аналіз банківської діяльності : навч. посіб. / А. М. Герасимович. – К. : КНЕУ, 2004. – 599 с.
15. Марущак М. В. Управління ліквідністю в банках України: стратегічний та операційний рівень / М. В. Марущак // Фінанси України. – 2009. – № 1. – С. 126–131.
16. Молчанов О. В. Теоретичні підходи до управління ліквідністю сучасних банків / О. В. Молчанов // Формування ринкових відносин в Україні. – 2006. – № 10. – С. 48–51.
17. Неволина Е. В. Банковская ликвидность: сущность и организация эффективного управления : дисс. ... канд. экон. наук : 08.00.10 / Е. В. Неволина. – Саратов, 2000. – 164 с.
18. Con Keating, Jon Hatchett, Andrew Smith, James Walton and Tong Zhao Liquidity: essence, risk, institutions, markets and regulation [Electronic resource] / Institute and Faculty of Actuaries – Access mode: <https://www.actuaries.org.uk/system/files/documents/pdf/17-november-sessional-paper.pdf>
19. Безвух С. В. Ліквідність банку: сутність та фактори впливу / С. В. Безвух // Ефективна економіка. – 2015. – № 12.
20. Голубець Ю. М. Ліквідність банків: управління та регулювання в умовах кризових явищ в економіці [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://dspace.tneu.edu.ua/jspui/bitstream/316497/1819/1/Golubets%20Yu.M.%20CBSs-51.pdf>
21. Деркач Ю. Д. Сучасні науково-методичні підходи до визначення міжнародної банківської ліквідності / Ю. Д. Деркач // Науковий вісник

Херсонського державного університету. Серія : Економічні науки. – 2014. – № 9(5). – С. 171–174.

22. Косарева І. П. Ліквідність банку: сутність та вплив основних факторів на діяльність банків / І. П. Косарева, Д. О. Крамська // Економіка та управління підприємствами. – 2018. – №9. – С. 99 – 103.

23. Фінансовий механізм управління ліквідністю банку : монографія / І. М. Бурденко, Є. Є. Дмитрієв, Ю. С. Ребрик [та ін.] ; за ред. Ю. С. Серпенінової. – Суми : Університетська книга, 2011. – 136 с.

24. Путінцева Т. В. сутність ліквідності комерційних банків / Т. В. Путінцева // Вісник університету банківської справи. – 2019. – № 2–3 (35–36). – С. 73 – 80.

25. Гайдак К. М. Ліквідність банківської установи: її сутність та види / К. М. Гайдак, О. В. Люта // Матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної on-line-конференції «Проблеми та перспективи розвитку фінансово-кредитної системи України». – Суми : СумДУ, 2019. – С. 96 – 100.

26. Коробова Г. Г. Банковское дело : уч. пос. / Г. Г. Коробова. – М. : Экономист, 2006. – 766 с.

27. Парасій-Вергуненко І. М. Аналіз банківської діяльності : навч. посіб. / І. М. Парасій-Вергуненко. – К. : КНЕУ, 2003. – 347 с.

28. Wei Feng Analysis of Factors Affecting Bank Liquidity / Wei Feng // International Conference on Financial Management, Education and Social Science (FMESS 2017). – UK, 2017. – p. 274 – 277.

29. Христофорова О. М. Ліквідність банківської системи та практичні аспекти її забезпечення в сучасних умовах України / О. М. Христофорова, М. Т. Мінасян // Науковий вісник Херсонського державного університету. – 2019. – № 36. – С. 109 – 114.

30. Луценко Т. О. Стратегічні орієнтири підвищення ліквідності банківської системи України : магістерська робота ... магістр, спец. : 072 «Фінанси, банківська справа та страхування» / Т. О. Луценко; Вищий

навчальний заклад у кооперації «Полтавський університет економіки і торгівлі» – Полтава. 2019 – 123 с.

31. Литовченко О. Ю. Фактори впливу на ліквідність банку [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/20_NPRT_2015/Economics/1_196813.doc.htm

32. Дзюблюк О.В. Управління ліквідністю банківської системи України : монографія / О.В. Дзюблюк, В.Я. Рудан – Тернопіль : Вектор, 2016. – 290 с.

33. Олійник Д. М. Ліквідність комерційного банку: управління та регулювання : дис. канд. ек. наук : 08.04.01 / Д. М. Олійник – Київ, 2002. – 192 с.

34. Загорій Г. В. Управління ліквідністю комерційного банку : дис. канд. ек. наук : 08.04.01 / Г. В. Загорій – Одеса, 2005. – 246 с.

35. Сало І. В. Фінансовий менеджмент банку : навч. посіб. / І. В. Сало, О. А. Криклій. – Суми : Університетська книга, 2007. – 313 с.

36. Рудан В. Я. Управління ліквідністю банківської системи України : дис. канд. ек. наук : 08.00.08 – гроші, фінанси і кредит / В. Я. Рудан – Тернопіль, 2016. – 304 с.

37. Зверук Л. А. Системи управління ліквідністю банківської установи / Л. А. Зверук, В. Ю. Руденко // Бізнесінформ. – 2018. – №11. – С. 394 – 401.

38. Криклій О. А. Методичне забезпечення аналізу ліквідності банку в посткризових умовах / О. А. Криклій, Д. О. Рябіченко // Ефективна економіка. – 2012. - № 7.

39. Ребрик Ю. Аналіз ліквідності банку в умовах нестабільності фінансових ринків [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/52757/5/Rebryk_liquidity_position.pdf

40. Рябіченко Д. О. Розвиток системи управління ліквідності банку з урахуванням інтересів та впливу стейкхолдерів : дисертація ... канд. екон. наук, спец. : Спеціальність 08.00.08 – гроші, фінанси і кредит / Д. О. Рябіченко; Державний вищий навчальний заклад, Українська академія банківської справи Національного банку України. – Суми, 2015. – 244 с.

41. Попхадзе О. А. Моделі для прогнозування та стрес-тестування показників ліквідності банку : дисертація ... магістра, спец. : Спеціальність 124 – системний аналіз / О. А. Попхадзе; Національний технічний університет України, Кіхвський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського. – Київ, 2018. – 102 с.

42. Пацюрко В. О. Механізм управління ліквідністю і прибутковістю комерційних банків : магістерська робота ... магістр, спец. : Спеціальність 8.050105 – Банківська справа / В. О. Пацюрко; Міністерство освіти і науки України, Тернопільський національний економічний університет – Тернопіль, 2013. – 127 с.

43. Барбашов А. Управление финансовыми рисками в банке / А. Барбашов // Банковский аудитор. – 2005. – №11. – С. 8-13.

44. Про схвалення Методичних рекомендацій щодо порядку проведення стрес-тестування в банках України [Електронний ресурс] / Постанова Правління Національного банку України від 06.08.2009 № 460 – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0460500-09#Text>

45. Ребрик Ю. С. Стрес-тестування як інструмент оцінки ризику ліквідності банку / Ю. С. Ребрик // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України : зб. наук. праць. Т 25. – Суми : УАБС НБУ, 2009. – С. 338–342.

46. Про затвердження Положення про організацію системи управління ризиками в банках України та банківських групах [Електронний ресурс] / Постанова Правління Національного банку України від 11.06.2018 № 64 – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0064500-18>

47. Принципи ефективного управління ліквідністю у банківських установах Базельського комітету з банківського нагляду [Електронний ресурс] / Національний банк України – Режим доступу: <https://old.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=36992>

48. Вимоги до управління ризиком ліквідності [Електронний ресурс] / Презентація Національного банку України від 19.09.2018 – Режим доступу: <https://old.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=79051047>

49. Про затвердження Положення про застосування Національним банком України стандартних інструментів регулювання ліквідності банківської системи [Електронний ресурс] / Постанова Правління НБУ від 17.09.2015 № 615 – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0064500-18>

50. Про запровадження коефіцієнта покриття ліквідністю (LCR) [Електронний ресурс] / Постанова Правління Національного банку України від 15.02.2018 № 13 – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0013500-18>

51. Кардаш О. П. Управління ліквідністю як складова фінансової стійкості банку : магістерська робота ... магістр, спец. : 8. 03050802 – Банківська справа / О. П. Кардаш; Міністерство освіти і науки України, Тернопільський національний економічний університет – Тернопіль, 2017. – 116 с.

52. Основні показники діяльності банків [Електронний ресурс] / Національний банк України – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/statistic/supervision-statist/data-supervision#1>

53. Звіт про фінансову стабільність (червень 2020 року) [Електронний ресурс] / Національний банк України – Режим доступу: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/FSR_2020-H1.pdf?v=4

54. Огляд банківського сектору (листопад 2020 року) [Електронний ресурс] / Національний банк України – Режим доступу: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Banking_Sector_Review_2020-11.pdf?v=4

55. Грошово-кредитна статистика [Електронний ресурс] / Національний банк України – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/statistic/sector-financial/data-sector-financial#1ms>

56. Значення економічних нормативів в цілому по банківській системі [Електронний ресурс] / Національний банк України – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/statistic/supervision-statist/data-supervision#2>

57. Статистика індикаторів фінансової стійкості [Електронний ресурс] / Національний банк України – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/statistic/sector-financial/data-sector-financial#4fsi>

58. Кейнс Д. М. Общая теория занятости, процента и денег / Д. М. Кейнс – М. : Прогрес, 1978.
59. Мизес Л. Человеческая деятельность: Трактат по экономической теории / Л. Мизес – М. : Экономика, 2000. – 878 с.
60. Найт Ф. Риск, неопределенность и прибыль / Ф. Найт – М. : Дело, 2003. – 233 С.
61. Букорос Т. О. Невизначеність як фактор політичних змін / Т. О. Букорос // Наукові праці: Політологія. – 2015. – № 248. – С. 62 – 65.
62. Віннічук О. Політична невизначеність як складова розвитку українського суспільства / О. Віннічук // Політичні науки. – 2016. – № 2. – С. 7 – 12.
63. Корчева В. І. Концепція невизначеності в сучасній економічній теорії / В. І. Корчева, Н. М. Крючкова // Науковий вісник Ужгородського національного університету: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. – 2015. – №5. – С. 73-77.
64. Боровик М. В. Ризик-менеджмент : конспект лекцій для студентів магістратури усіх форм навчання спеціальності 073 – Менеджмент. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. – 65 с.
65. The impact of uncertainty on activity in the euro area [Electronic resource] / Economic Bulletin of European Central Bank – Access mode: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/ecbu/eb201608.en.pdf>
66. Karnizova L. Economic Policy Uncertainty, Financial Markets and Probability of US Recessions / L. Karnizova, C. Jiaxiong // Economics Letters. – 2014. – pp. 261 – 265.
67. Ghirelli C. Measuring economic and economic policy uncertainty and their macroeconomic effects: the case of Spain / C. Ghirelli, M. Gil, J. Pérez J., A. Urtasun // Empirical Economics. – 2019. – pp. 23 – 29.
68. Wu J. Economic uncertainty and bank risk: Evidence from emerging economies / J. Wu, Y. Yao, M. Chen, B. Jeon // School of Economics Working Paper Series. LeBow College of Business, Drexel University – 2019. – 54 p.

69. The World Uncertainty Index [Electronic resource] / International monetary fund – Access mode: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2020/03/imf-launches-world-uncertainty-index-wui-furceri.htm>
70. Ahir H., Bloom N. and Furceri D. Global Uncertainty Related to Coronavirus at Record High [Electronic resource] / International monetary fund. – Access mode: <https://blogs.imf.org/2020/04/04/global-uncertainty-related-to-coronavirus-at-record-high/>
71. Economic Policy Uncertainty Index [Electronic resource] / Economic Policy Uncertainty – Access mode: <https://www.policyuncertainty.com/index.html> (дата звернення: 01.11.2020).
72. Geopolitical Risk Index [Electronic resource] / Economic Policy Uncertainty – Access mode: <https://www.policyuncertainty.com/gpr.html>
73. Ділові очікування підприємств [Електронний ресурс] / Департамент статистики та звітності НБУ – Режим доступу: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/BOS_2019-Q2.pdf?v=4
74. Доверие потребителей в Украине [Електронний ресурс] / Торговая экономика – Режим доступу: <https://tradingeconomics.com/ukraine/consumer-confidence>
75. Ділові очікування підприємств [Електронний ресурс] / Національний банк України – Режим доступу: https://bank.gov.ua/ua/publications?page=1&perPage=5&search=&document=&pubCategory=10&keywords=&created_from=&created_to
76. Долінський Л. Б. Кореляційно-регресійний аналіз інвестиційної привабливості АПК / Л. Б. Долінський, О. С. Рибачок // Економічний аналіз. - 2016. – № 1. – С.31 – 37.
77. Регресійний аналіз [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://psychology.univer.kharkov.ua/dist2020/materialy/Kryazh/MMAL67.pdf>
78. Таблица значений F-критерия Фишера при уровне значимости $\alpha = 0,05$ [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://univer-nn.ru/econometrica/Fisher-Student-table.pdf>

ДОДАТОК А

ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ СУТНОСТІ ПОНЯТТЯ «ЛІКВІДНІСТЬ БАНКУ»

Таблиця А.1 – Підходи до визначення сутності поняття «ліквідність банку»

Автор	Визначення
Аскерова Л.А.	Ліквідність банку – це наявність у його розпорядженні достатнього обсягу грошових коштів та інших високоліквідних активів, що здатні у найкоротші строки трансформуватися у готівкові та безготівкові засоби та призначені на мікрорівні для своєчасного погашення зобов'язань і надання кредитів, а на макрорівні – для організації грошового обігу та оперативного перерозподілу коштів між суб'єктами економіки [13].
Герасимович А.М.	Ліквідність банку – це можливість використовувати його активи в якості наявних коштів або швидко перетворювати їх в такі [14].
Марушак М.В.	Ліквідність банку можна визначити як його можливість вчасно задовольнити вимоги по своїх зобов'язаннях за рахунок власних активів за нормальних умов [15].
Молчанов О.В.	Ліквідність банку – можливість використовувати його активи як наявні грошові кошти або швидко перетворювати їх на такі [16].
Неволіна О.В.	Під банківською ліквідністю варто розуміти наявність грошових коштів та інших високоліквідних активів банку, що здатні у найкоротші строки трансформуватися у гроші та призначені для своєчасного погашення зобов'язань та надання кредитів [17].
Лаврушин О.І.	Ліквідність банку – це здатність одночасно і без втрат виконати свої грошові зобов'язання перед вкладниками і кредиторами [8].
Міщенко В.І., Слав'янська Н.Г.	Ліквідність банку – це його здатність забезпечувати вчасне та повне виконання своїх зобов'язань [4].
Савлук М.І.	Ліквідність – здатність банку в будь-який момент часу виконувати свої зобов'язання перед вкладниками (фізичними та юридичними особами) в грошовій формі, на першу вимогу та в повній сумі [5].
Мочерний С.В.	Ліквідність банку – можливість перетворення статей активу на гроші для оплати зобов'язань з пасиву [3].
Тарасов В.І.	Ліквідність банку – здатність банку своєчасно погашати свої зобов'язання у грошовій формі з урахуванням не лише кредитних, але й касових можливостей [6].
Єпіфанов А.О., Маслак Н.Г., Сало І.В.	Ліквідність – здатність банку своєчасно виконувати свої зобов'язання, причому не тільки з повернення вкладених коштів з виплатою встановленої плати, а й з надання кредитів [12].
Івасів І.Б.	Ліквідність банку – його спроможність виконувати свої грошові зобов'язання, можливість задоволення кредитних заявок, які відповідають його стандартам кредитування [10].
Мороз А.М.	Ліквідність банку – його здатність забезпечити своєчасне виконання своїх грошових зобов'язань. Вона визначається збалансованістю між термінами і сумами погашення активів і сумами виконання зобов'язань банку, а також термінами і сумами інших джерел та напрямів використання коштів типу видачі кредитів та понесених витрат [11].

ДОДАТОК Б

ПІДХОДИ ДО КЛАСИФІКАЦІЇ ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ЛІКВІДНІСТЬ БАНКУ

Таблиця Б.1 – Підходи до класифікації факторів, що впливають на ліквідність банку

Автор	Класифікація
Міщенко В.І., Слав'янська Н.Г.	<p>На ліквідність банку впливають такі фактори: якість активів; якість депозитної бази; забезпеченість регулятивним капіталом; співвідношення активів і пасивів за строками і сумами; рівень фінансового менеджменту; внутрішня політика банку: створення філіалів, централізація повноважень і цілей; імідж банку; економічна та політична ситуація в країні [4].</p>
Парасій-Вергуненко І.М.	<p>Внутрішні фактори: капітальна база банку; якість його активів, депозитів; ступінь залежності від зовнішнього фінансування; збалансованість активів та пасивів за строками; якість менеджменту; імідж банку.</p> <p>Зовнішні фактори: програмні (економічне становище країни; її економічна політика; розвиток ринку цінних паперів та міжбанківського ринку; організація системи рефінансування; повноваження та ефективність роботи контрольних органів), надзвичайні (страйки; наслідки стихійних лих; військові конфлікти), сезонні, циклічні, довгострокові [27].</p>
Коробова Г.Г.	<p>Внутрішні фактори: співвідношення пасивів у вкладень банку за строками; рівень ризиковості вкладень; платоспроможність позичальників; якість обслуговування кредитного боргу позичальником; якість активів; достатність власних коштів; фінансові результати діяльності банку.</p> <p>Зовнішні фактори: розвиток грошового ринку; бюджетний дефіцит; інфляція; розбалансованість платоспроможного попиту та пропозиції товарів [26].</p>
Герасимович А.М.	<p>Внутрішні фактори: дисбаланс грошових потоків, викликаний невідповідністю структури вимог та зобов'язань банку; структура та стабільність депозитної бази банку; достатність капіталу; якість активів; фінансовий стан позичальників; репутація банку, яка впливає на здатність швидкого запозичення коштів на ринку; неправильна стратегія управління ліквідністю.</p> <p>Зовнішні фактори: грошово-кредитна політика; стан грошового ринку; низька ліквідність окремих сегментів фінансового ринку для конкретних видів активів, що ускладнює їх продаж за прийнятною ціною в короткі строки; можливості запозичення коштів у центральному банку; регулятивні обмеження в країні; загальні кризові явища в економіці, які унеможливають безперебійне залучення коштів [14].</p>

ДОДАТОК В
ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ ПІДРОЗДІЛІВ, ЗАДІЯНИХ У ПРОЦЕСІ
УПРАВЛІННЯ ЛІКВІДНІСТЮ БАНКУ

Таблиця В.1 – Основні функції підрозділів, задіяних у процесі управління ліквідністю (складено автором на основі [46])

Назва підрозділу	Функції
Рада банку	<ul style="list-style-type: none"> - актуалізація положень, методик та інших регламентних документів щодо управління ліквідністю банку; - оптимізація організаційної структури управління ліквідністю; - забезпечення уникнення конфлікту інтересів; - оцінка ефективності функціонування механізму управління ліквідністю
Правління банку	<ul style="list-style-type: none"> - розробка загальної стратегії управління ліквідністю банку (за участю спостережної ради); - координування процесу управління ліквідністю при відповідних змінах загальної ситуації; - звітування перед спостережною радою банку
Комітет ради банку з управління ризиками	<ul style="list-style-type: none"> - розробляє, забезпечує розроблення та/або бере участь у розробленні внутрішньобанківських документів з питань ліквідності, а також регулярно (не рідше одного разу на рік) переглядає їх з метою актуалізації та здійснює контроль за їх впровадженням та дотриманням; - контролює стан виконання заходів щодо оперативного усунення недоліків у функціонуванні системи управління ризиками, виконання рекомендацій і зауважень контролюючих органів; - здійснює контроль за тим, щоб ціноутворення/установлення тарифів на банківські продукти враховувало бізнес-модель банку та стратегію управління ризиками; - готує та надає звіти не рідше одного разу на квартал про виконання покладених на нього функцій членам ради банку; - забезпечує виконання інших функцій та повноважень з питань управління ризиком ліквідності, визначених радою банку.
Підрозділ управління ризиками	<ul style="list-style-type: none"> - розробляє та підтримує в актуальному стані методики, інструменти та моделі, що використовуються банком для аналізу впливу різних факторів ризиків на ліквідність банку; - надає пропозиції раді банку та правлінню банку щодо пом'якшення впливу ризиків (у розрізі кожного виду) на ліквідність банку шляхом ініціювання встановлення та/або перегляду лімітів на окремі види банківських операцій та послуг.
Комітет з питань управління активами і пасивами	<ul style="list-style-type: none"> - визначення оптимальної структури активів і пасивів, аналіз якості структури балансу банку; - розробка планових обсягів по залученню ресурсів та їх розміщенню; - затвердження лімітів за розривами ліквідності за строками; - визначення потреби банку в ліквідних коштах; - надання рекомендації бек- і фронт-офісам щодо здійснення активних і пасивних операцій банку

Продовження таблиці В.1

Назва підрозділу	Функції
Кредитний комітет	<ul style="list-style-type: none"> - формування ефективної кредитної політики банку; - управління кредитним портфелем; - прийняття рішень про надання кредитів на великі суми; - списання безнадійних позик
Казначейство	- визначення дефіциту чи надлишку ліквідності через управління коррахунками банку
Підрозділ контролю за дотриманням норм (комплаєнс)	<ul style="list-style-type: none"> - забезпечує організацію контролю за дотриманням банком норм законодавства, внутрішньобанківських документів та відповідних стандартів професійних об'єднань, дія яких поширюється на банк; - забезпечує контроль за взаємовідносинами банку з клієнтами та контрагентами з метою запобігання участі банку в незаконних операціях; - забезпечує моніторинг змін у законодавстві; - забезпечує координацію роботи з питань управління комплаєнс-ризиком між структурними підрозділами банку.
Підрозділ управління ризиками	<ul style="list-style-type: none"> - розробляє та підтримує в актуальному стані методики, інструменти та моделі, що використовуються банком для аналізу впливу різних факторів ризиків на ліквідність банку, а також - надає пропозиції раді та правлінню банку щодо пом'якшення впливу ризиків (у розрізі кожного виду) на ліквідність банку шляхом ініціювання встановлення та/або перегляду лімітів на окремі види банківських операцій та послуг.

ДОДАТОК Г

ПРИНЦИПИ ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ЛІКВІДНІСТЮ У БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВАХ

Таблиця Г.1 – Принципи ефективного управління ліквідністю у банківських організаціях (складено автором на основі [47])

№	Сутність
Принцип 1	Кожен банк повинен мати погоджену стратегію повсякденного управління ліквідністю, котра повинна застосовуватись по всій організації
Принцип 2	Банківська Рада Директорів повинна схвалити стратегію та важливі положення, що відносяться до управління ліквідністю.
Принцип 3	Кожен банк повинен мати управлінську структуру для ефективного здійснення стратегії ліквідності, яка повинна включати постійне залучення членів вищого керівництва.
Принцип 4	Банк повинен мати адекватні інформаційні системи для вимірювання, контролю та звітування ризику ліквідності.
Принцип 5	Кожен банк повинен встановити процес постійного вимірювання та моніторингу чистих потреб у фінансуванні.
Принцип 6	Банк повинен аналізувати ліквідність застосовуючи різноманітні сценарії «а що коли».
Принцип 7	Банк має часто переглядати свої припущення, що застосовувались при управлінні ліквідністю для того, щоб з'ясувати, чи залишаються вони ще вірними.
Принцип 8	Кожен банк має періодично переглядати свої зусилля щодо встановлення та підтримки відношень з володарями зобов'язань, щодо підтримки диверсифікації зобов'язань та зусиль щодо забезпечення своєї спроможності продавати активи.
Принцип 9	Банк повинен мати антикризові плани, що розглядатимуть стратегію владнання криз ліквідності та містять процедури вирішення проблеми недостатності грошових потоків у непередбачених ситуаціях.
Принцип 10	Кожен банк повинен мати систему вимірювання, моніторингу та контролю своїх валютних позицій у основних валютах з якими він активно працює, також банк повинен провести окремий аналіз своєї стратегії для кожної валюти окремо.
Принцип 11	Базуючись на результатах аналізу проведеного відповідно до Принципу 10, банк повинен, якщо це прийнятне, встановити та регулярно переглядати граничні значення розміру невідповідності своїх грошових потоків (відкритої валютної позиції) за певний період для всіх іноземних валют разом, та для кожної значної окремої валюти з якими він працює.
Принцип 12	Кожен банк повинен мати адекватну систему внутрішнього контролю над процесом управління ризиком ліквідності.
Принцип 13	Кожен банк, для того щоб керувати тим, як сприймається громадськістю організація та її ефективність, повинен мати механізм для забезпечення відповідного рівня розкриття інформації про банк.
Принцип 14	Працівники банківського нагляду повинні проводити незалежну оцінку банківських стратегій, політики, процедур та принципів, що відносяться до управління ліквідністю.

ДОДАТОК Д

ІНДИКАТОРИ РАНЬОГО ВИЯВЛЕННЯ КРИЗИ ЛІКВІДНОСТІ

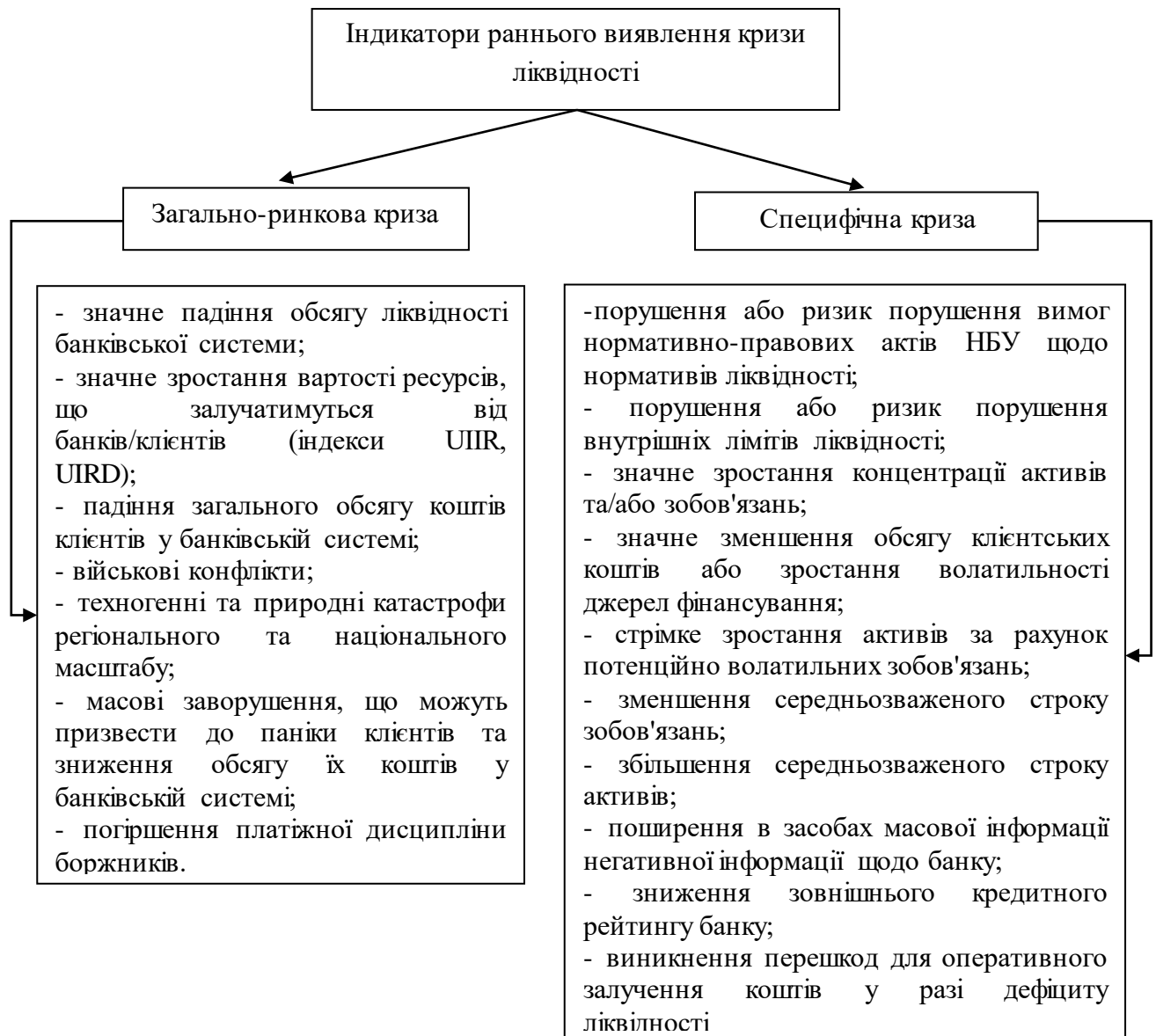


Рисунок Д.1. – Індикатори раннього виявлення кризи ліквідності (складено автором на основі [46])

Додаток Е

ДИНАМІКА ТА СТРУКТУРА АКТИВІВ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ

Таблиця Е.1 – Динаміка та структура активів банківської системи України за період з 01.04.2016 р. по 01.10.2020 р.

(складено автором на основі [52])

Період	Показник																		
	Гроші та їх еквіваленти		Кошти в інших банках		Кредити та заборгованість клієнтів		у т.ч. кредити надані юридичним особам		у т.ч. кредити надані фізичним особам		Вкладення в цінні папери та довгострокові інвестиції		Інші активи		Усього активів	Абсолютний приріст активів, млрд. грн.		Темп росту активів, %	
	млрд.грн.	%	млрд.грн.	%	млрд.грн.	%	млрд.грн.	%	млрд.грн.	ланц.	ланц.	%	млрд.грн.	%	млрд.грн.	ланц.	базис.	ланц.	базис.
01.04.2016	174,5	13,2	63,0	4,8	736,0	55,8	640,4	87,0	95,6	-	-	11,9	189,1	14,3	1319,5	-	-	-	-
01.07.2016	178,4	13,9	68,9	5,4	678,8	52,9	589,5	86,8	89,3	97,2	97,2	13,0	190,4	14,8	1282,8	-36,7	-36,7	97,2	97,2
01.10.2016	168,2	13,0	74,5	5,7	696,3	53,7	606,6	87,1	89,7	101,1	101,1	12,8	191,9	14,8	1296,8	14,0	-22,7	101,1	98,3
01.01.2017	169,5	13,3	63,5	5,0	566,5	44,4	479,4	84,6	87,1	98,3	98,3	21,3	203,6	16,0	1274,7	-22,1	-44,8	98,3	96,6
01.04.2017	172,0	13,4	61,6	4,8	541,5	42,3	460,4	85,0	81,1	100,4	100,4	22,8	212,3	16,6	1279,2	4,5	-40,3	100,4	96,9
01.07.2017	179,9	14,4	63,0	5,0	523,9	41,8	442,8	84,5	81,1	98,0	98,0	22,4	205,5	16,4	1253,2	-26,0	-66,3	98,0	95,0
01.10.2017	80,8	6,2	152,6	11,7	549,1	42,3	387,0	70,5	162,1	103,6	103,6	23,7	208,7	16,1	1298,9	45,7	-20,6	103,6	98,4
01.01.2018	82,2	6,1	118,1	8,7	561,3	41,6	469,2	83,6	92,1	104,0	104,0	27,9	211,4	15,7	1350,4	51,5	30,9	104,0	102,3
01.04.2018	82,7	6,3	121,6	9,3	541,5	41,5	447,8	82,7	93,7	96,7	96,7	23,8	248,6	19,0	1305,5	-44,9	-14,0	96,7	98,9
01.07.2018	90,6	6,9	117,3	9,0	527,9	40,4	428,4	81,2	99,5	100,1	100,1	22,9	272,2	20,8	1307,0	1,5	-12,5	100,1	99,1
01.10.2018	91,2	6,7	145,0	10,6	579,3	42,5	470,6	81,2	108,7	104,3	104,3	20,3	270,4	19,8	1362,9	55,9	43,4	104,3	103,3
01.01.2019	82,7	6,0	114,1	8,3	594,0	43,4	479,9	80,8	114,1	100,3	100,3	22,6	266,8	19,5	1367,2	4,3	47,7	100,3	103,6
01.04.2019	90,8	6,7	113,9	8,5	578,6	43,0	458,6	79,3	120,0	98,5	98,5	22,0	266,5	19,8	1346,7	-20,5	27,2	98,5	102,1
01.07.2019	99,8	7,4	142,6	10,5	574,9	42,4	448,0	77,9	126,9	100,8	100,8	19,6	273,9	20,2	1357,3	10,6	37,8	100,8	102,9
01.10.2019	96,9	7,1	147,6	10,7	568,6	41,4	433,4	76,2	135,2	101,2	101,2	21,2	269,2	19,6	1373,6	16,3	54,1	101,2	104,1
01.01.2020	132,5	8,9	148,3	9,9	562,2	37,6	419,6	74,6	142,6	108,7	108,7	25,4	270,7	18,1	1493,3	119,7	173,8	108,7	113,2
01.04.2020	122,9	7,9	226,7	14,5	594,6	38,0	447,3	75,2	147,3	104,8	104,8	22,2	273,1	17,5	1564,3	71,0	244,8	104,8	118,6
01.07.2020	109,3	6,9	212,3	13,4	555,4	34,9	415,7	74,8	139,7	101,6	101,6	26,8	286,1	18,0	1589,6	25,3	270,1	101,6	120,5
01.10.2020	118,1	6,9	252,2	14,8	581,4	34,0	437,1	75,2	144,3	107,4	107,4	27,1	292,6	17,1	1707,7	118,1	388,2	107,4	129,4

Додаток Ж
ДИНАМІКА ТА СТРУКТУРА ПАСИВІВ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ

Таблиця Е.1 – Динаміка та структура пасивів банківської системи України за період з 01.04.2016 р. по 01.10.2020 р.

(складено автором на основі [52])

Період	Показник																			
	Капітал		Зобов'язання		з них: кошти отримані від НБУ		з них: кошти банків		з них: субординований борг		з них: інші зобов'язання		з них: кошти клієнтів		у т.ч. кошти юридичних осіб		у т.ч. кошти фізичних осіб		Усього пасивів	
	млрд.грн.	%	млрд.грн.	%	млрд.грн.	%	млрд.грн.	%	млрд.грн.	%	млрд.грн.	%	млрд.грн.	%	млрд.грн.	%	млрд.грн.	%	млрд.грн.	%
01.04.16	187,5	14,2	1132,0	85,8	56,8	5,0	123,3	10,9	53,8	4,8	91,9	8,1	806,2	71,2	388,5	48,2	417,7	51,8	1319,5	100,0
01.07.16	144,4	11,3	1138,4	88,7	46,3	4,1	101,7	8,9	44,3	3,9	137,2	12,1	808,9	71,1	397,9	49,2	411,0	50,8	1282,8	100,0
01.10.16	152,4	11,8	1144,4	88,2	42,1	3,7	95,7	8,4	34,6	3,0	138,9	12,1	833,1	72,8	406,2	48,8	426,9	51,2	1296,8	100,0
01.01.17	124,6	9,8	1150,1	90,2	37,1	3,2	89,2	7,8	25,0	2,2	138,8	12,1	860,0	74,8	424,2	49,3	435,8	50,7	1274,7	100,0
01.04.17	147,2	11,5	1132,0	88,5	31,5	2,8	74,8	6,6	24,3	2,1	132,4	11,7	869,0	76,8	434,7	50,0	434,3	50,0	1279,2	100,0
01.07.17	137,9	11,0	1115,3	89,0	27,6	2,5	66,7	6,0	14,9	1,3	127,2	11,4	878,9	78,8	435,6	49,6	443,3	50,4	1253,2	100,0
01.10.17	165,3	12,7	1133,6	87,3	26,6	2,3	62,0	5,5	14,5	1,3	137,0	12,1	893,5	78,8	444,7	49,8	448,8	50,2	1298,9	100,0
01.01.18	159,9	11,8	1190,5	88,2	28,1	2,4	61,0	5,1	14,8	1,2	156,6	13,2	930,0	78,1	427,4	46,0	502,6	54,0	1350,4	100,0
01.04.18	151,9	11,6	1153,6	88,4	23,5	2,0	57,0	4,9	13,9	1,2	146,0	12,7	913,2	79,2	398,6	43,6	514,6	56,4	1305,5	100,0
01.07.18	133,6	10,2	1173,4	89,8	20,1	1,7	46,3	3,9	14,0	1,2	158,0	13,5	935,0	79,7	404,9	43,3	530,1	56,7	1307,0	100,0
01.10.18	135,0	9,9	1227,9	90,1	23,6	1,9	56,4	4,6	15,1	1,2	162,8	13,3	970,0	79,0	419,6	43,3	550,4	56,7	1362,9	100,0
01.01.19	145,8	10,7	1221,4	89,3	23,2	1,9	50,3	4,1	14,8	1,2	170,1	13,9	963,0	78,8	430,8	44,7	532,2	55,3	1367,2	100,0
01.04.19	162,1	12,0	1184,6	88,0	17,1	1,4	41,2	3,5	13,6	1,1	147,3	12,4	965,4	81,5	415,5	43,0	549,9	57,0	1346,7	100,0
01.07.19	166,5	12,3	1190,8	87,7	11,6	1,0	43,4	3,6	13,4	1,1	136,6	11,5	985,8	82,8	427,8	43,4	558,0	56,6	1357,3	100,0
01.10.19	186,1	13,5	1187,5	86,5	8,2	0,7	38,9	3,3	12,2	1,0	125,4	10,6	1002,8	84,4	454,2	45,3	548,6	54,7	1373,6	100,0
01.01.20	199,9	13,4	1293,4	86,6	7,8	0,6	30,3	2,3	11,7	0,9	146,5	11,3	1097,1	84,8	525,0	47,9	572,1	52,1	1493,3	100,0
01.04.20	205,9	13,2	1358,4	86,8	7,6	0,6	31,3	2,3	10,6	0,8	130,0	9,6	1178,9	86,8	544,3	46,2	634,6	53,8	1564,3	100,0
01.07.20	196,9	12,4	1392,7	87,6	9,1	0,7	29,7	2,1	9,9	0,7	132,5	9,5	1211,5	87,0	563,5	46,5	648,0	53,5	1589,6	100,0
01.10.20	208,1	12,2	1499,6	87,8	19,8	1,3	31,5	2,1	10,1	0,7	140,0	9,3	1298,2	86,6	626,1	48,2	672,1	51,8	1707,7	100,0

Додаток И

**ІНДИКАТОРИ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ, ЩО СТОСУЮТЬСЯ
БАНКІВСЬКОЇ ЛІКВІДНОСТІ**

Таблиця И.1 – Індикатори фінансової стійкості, що стосуються ліквідності банків України за період з 01.04.2016 р. по 01.10.2020 р., % (складено автором на основі [56])

Період	I10	I11	I22
01.04.16	35,56	89,54	72,95
01.07.16	38,41	88,69	79,36
01.10.16	39,36	88,41	78,9
01.01.17	48,53	92,09	80351
01.04.17	54,51	95,76	82,79
01.07.17	52,98	94,95	84,83
01.10.17	53,16	97,47	84,82
01.01.18	53,94	98,37	84,59
01.04.18	52,42	92,87	81,69
01.07.18	54,23	94,82	84,18
01.10.18	52,61	95,54	80,6
01.01.19	51,14	93,52	81,83
01.04.19	52,71	92,63	83,43
01.07.19	51,54	91,61	87,73
01.10.19	71,92	93,86	92,54
01.01.20	72,28	94,35	103,08
01.04.20	72,67	92,5	103,32
01.07.20	70,84	88,15	113,29
01.10.20	71,71	89,68	122,63