

П. Г. Ільчук<sup>1</sup>, О. О. Коць<sup>2</sup>, Д. Я. Мартинюк<sup>2</sup>, Е. Рак-Млинарська<sup>3</sup>

Національний університет “Львівська політехніка”,

<sup>1</sup> кафедра технологій управління,

<sup>2</sup> кафедра фінансів,

<sup>3</sup> Bielsko-Biała School of Finance and Law

## СТАН, ДИНАМІКА ТА ПРОБЛЕМИ ЛІКВІДНОСТІ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ

<http://doi.org/10.23939/semi2020.02.027>

© Ільчук П. Г., Коць О. О., Мартинюк Д. Я., Рак-Млинарська Е., 2020

Досліджено підходи науковців до визначення категорій “ліквідність банків” та “регулювання ліквідності банківської системи”. Здійснено ретроспективне аналізування підходів НБУ до регулювання ліквідності банківської системи та ідентифіковано використання двох основних методів. Виявлено стійкі динамічні тенденції ліквідності банківської системи у 2012–2020 рр. та ідентифіковано основні чинники, що спричиняють таку динаміку.

Виявлено кризу надлишкової ліквідності банківської системи України, ідентифіковано її часові періоди, встановлено основні чинники її виникнення та їхні кількісні характеристики. Доведено непродуктивне використання високоліквідних активів банками, що зумовлено саме процесами регулювання рівня ліквідності банківської системи та використанням НБУ депозитних сертифікатів.

**Ключові слова:** ліквідність; банківська діяльність; центральний банк; монетарна політика; регулювання ліквідності.

### Постановка проблеми

На сучасному етапі функціонування вітчизняної банківської системи однією із най актуальніших проблем є забезпечення ліквідності банків. Управління ліквідністю банківської системи набуло особливої актуальності в Україні, особливо у кризові періоди, зокрема у 2008 р. та 2014–2015 рр., коли відбулись значні кризи фінансової системи України, різні за природою та причинами виникнення, і вирішення проблеми забезпечення ліквідності банків було одним із пріоритетних. Саме під час виникнення кризи ліквідності банки намагаються акумулювати ресурси, залучаючи клієнтів за допомогою пропонування високих ставок за депозитами, однак це, як правило, негативно впливає на досягнення планових фінансових результатів, що призводить до неплатоспроможності банків. Негативний вплив на ефективність діяльності банків спричиняє також і зворотна ситуація – значний надлишок ліквідності, а тому монетарна політика НБУ повинна повноцінно забезпечувати як мінімум два аспекти: достатність у банків високоліквідних ресурсів для виконання зобов’язань та наявність умов для прибуткового здійснення активних операцій.

### Аналіз останніх досліджень і публікацій

Варто зазначити що сьогодні єдиного підходу до визначення терміна “ліквідність банків” немає, а тому все більше науковців досліджують це питання. Наприклад, Т. В. Погорєлова та К. А. Агапченко вважають, що сучасна криза ліквідності банків в Україні свідчить про неефективне статистичне оцінювання та несвоєчасно виявлені тенденції ліквідності банківської системи. На рівень ліквідності банківської системи впливають як внутрішні, так і зовнішні чинники, а його

оцінку виконують за допомогою коефіцієнтного методу, перевагами якого є універсальність, доступність інформаційної бази та простота застосування [13, с. 6–12]. На думку О. М. Христофорова та М. Т. Мінасян, головними методами управління ліквідністю банків є управління активами, пасивами та комбіноване управління, а до функцій банківської ліквідності можна зарахувати організаційно-управлінську, стратегічну, трансформаційну, стабілізаційну, конкуренто-статусну та функцію нівелювання ризиків [18, с. 109–114].

Важливим напрямом дослідження банківської ліквідності є економіко-математичне моделювання поведінки банків для забезпечення ліквідності. Зокрема Е. Carletti побудувала модель, яка відображає залежність банківської ліквідності від рівня конкуренції на фінансовому ринку [1, с. 449–482]. А. Tarazi, I. Distinguin та C. Roulet, моделюючи взаємозв'язок між регулятивним капіталом банку та ліквідністю банку, виявили недоліки капіталізації банків саме у сфері забезпечення ліквідності та довели, що різні за величиною банки характеризуються застосуванням різних заходів щодо забезпечення ліквідності, а тому необхідна диференціація підходів центральних банків щодо визначення та регулювання ліквідності банківської системи [5, с. 3295–3317]. Н. Mio та R. Banerjeea, моделюючи вплив рівня банківської ліквідності на ефективність діяльності банків та фінансування реального сектору економіки, довели, що жорстке регулювання ліквідності не спричиняє прямо пропорційного негативного скорочення фінансування реального сектору банками або значного підвищення умов для залучення позичальниками кредитних ресурсів [4, с. 30–44].

Регулювання ліквідності банківської системи – одне із важливих завдань Національного банку України (НБУ). Саме тому таку сферу діяльності НБУ досліджували багато науковців. Одним із напрямів дослідження є можливості НБУ для варіаційного регулювання ліквідності банків із застосуванням механізму рефінансування [6, 10, 11]. Однак критичних поглядів на реалізацію політики рефінансування НБУ впродовж останніх років висвітлювалось не так і багато. З таких міркувань важливим дослідженням у сфері регулювання НБУ ліквідності банківської системи загалом та із застосуванням інструментів рефінансування зокрема можна вважати працю В. Я. Рудана [17, с. 170–179], який наполягає на помилковості зміни підходів до визначення рівня ліквідності банківської системи та наголошує на негативному впливі застосування депозитних сертифікатів з метою абсорбції надлишкової ліквідності, що спричиняє суттєві втрати інвестиційного потенціалу банківської системи [17, с. 175].

Аналізування численних наукових джерел свідчить про широку диференціацію напрямів дослідження банківської ліквідності, а отже, і високий рівень актуальності таких досліджень. Однак постійні зміни умов на фінансових ринках, зокрема у 2020 р., які пов’язані із впливом епідемії COVID-19, зумовлюють необхідність та актуальність поглиблених досліджень сучасних умов регулювання НБУ ліквідності банківської системи.

### Постановка цілей

Основна мета статті – виявлення порушень у регулюванні НБУ ліквідності банківської системи. Завданнями, які дають змогу досягти такої мети, є дослідження підходів до ідентифікації категорії “банківська ліквідність”, аналізування методик НБУ щодо розрахунку та регулювання банківської ліквідності, побудова та аналізування динамічних рядів ліквідності банківської системи України та інструментів її зміни у 2012–2020 рр., виявлення тенденцій та ідентифікація їхніх основних чинників, розроблення рекомендацій для банків щодо запобігання надмірному підвищенню ризику ліквідності.

### Виклад основного матеріалу

Механізм рефінансування НБУ є основним інструментом регулювання ліквідності банківської системи. Згідно із підходом НБУ, який сформовано до 2008 р., рівень ліквідності банківської системи визначали на основі величини коштів на кореспондентських рахунках банків. НБУ зазначав, що ліквідність банківської системи формується на основі коштів обов’язкових резервних вимог, що зберігаються на коррахунках банків у НБУ, та вільної ліквідності (інших коштів на коррахунках) [8, с. 99; 12].

## Стан, динаміка та проблеми ліквідності банківської системи України

Зважаючи на те, що обов'язкові резерви банків розміщаються саме на кореспондентських рахунках у НБУ, НБУ визначав показник вільної (недостатньої) ліквідності  $B(H)_L$  як різницю між величиною коштів на коррахунках банків і величиною обов'язкових резервів [8, с. 99–100]:

$$B(H)_L = KP - OP; \quad (1)$$

де  $KP$  – величина коштів на коррахунках банків у НБУ, грн;  $OP$  – величина обов'язкових резервів, які зберігаються на рахунку в НБУ, грн.

Надалі (за даними [17, с. 172] із середини 2014 р.) НБУ змінив методику розрахунку ліквідності банківської системи та розраховує такий показник, на основі іншого підходу, як суму коштів на коррахунках у НБУ та величину заборгованості за депозитними сертифікатами НБУ, що підтверджується даними [9, с. 12] та додатка до [7]. Також НБУ визначає великий спектр чинників, які впливають на ліквідність банківської системи, окрім обсягів рефінансування. До таких чинників належать: операції уряду, зміна обсягу готівки, валютні інтервенції, інші операції та монетарні операції НБУ [7, додаток]. Динаміку ліквідності банківської системи України (показник розраховано відповідно до актуального підходу НБУ) наведено на рис. 1.

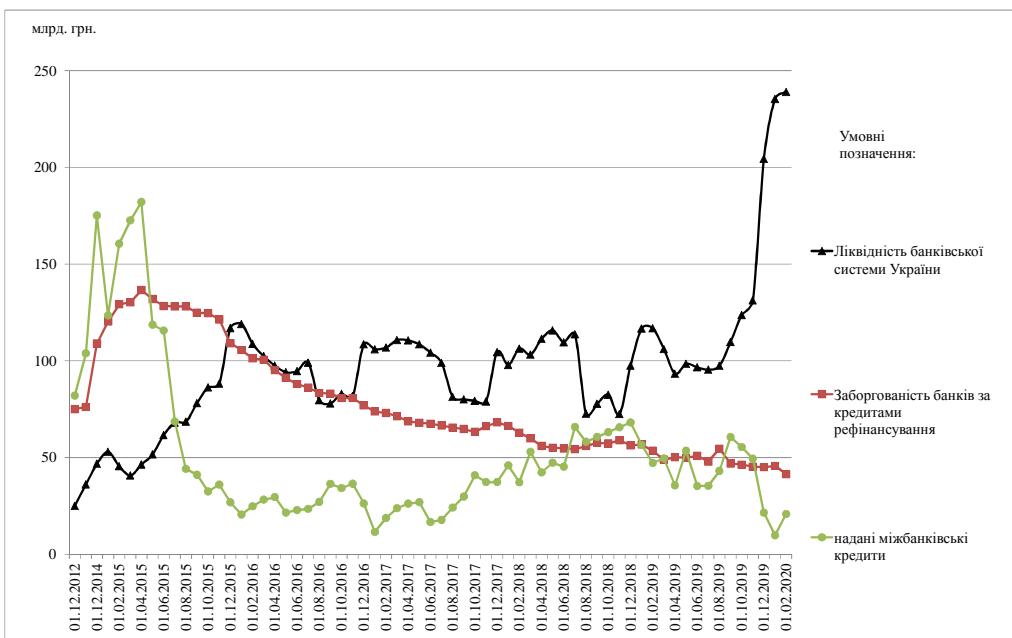


Рис. 1. Динаміка ліквідності банківської системи та інструментів її зміни у 2012–2020 pp.

Джерело: розрахували автори за даними [12]

За даними рис. 1 можна стверджувати, що показник ліквідності банківської системи України у 2012–2020 pp. суттєво зрос і спостерігається стійка позитивна динаміка. Важливим інструментом забезпечення та регулювання ліквідності банківської системи впродовж кризових 2013–2015 pp. став механізм рефінансування, про що свідчить пік заборгованості за кредитами рефінансування впродовж 2014–2015 pp. Саме у цей період рівень ліквідності банківської системи України був доволі низьким (46,8 млрд грн у грудні 2014 р.), що і спричинило необхідність застосування НБУ механізму рефінансування для підвищення рівня ліквідності банківської системи. Самостійно ж банки активно здійснювали заходи із пошуку додаткової ліквідності та використовували можливості міжбанківського кредитування. У 2012–2015 pp. ринок міжбанківського кредитування був основним постачальником ліквідності для окремих банків, адже обсяги наданих міжбанківських кредитів у грудні 2014 р. – першій половині 2015 р. досягали 182 млрд грн, що є абсолютним рекордом в історії банківської системи України для чинників забезпечення ліквідності окремих банків. Саме наприкінці 2015 р. НБУ почав активно використовувати депозитні сертифікати для регулювання ліквідності банків (приріст заборгованості за депозитними сертифікатами впродовж

2015 р. становив 366,57 %), що моментально (за чотири місяці) – впродовж квітня–серпня 2015 р. – знизило обсяги наданих міжбанківських кредитів більш як у чотири рази (з 182,10 млрд грн до 44,20 млрд грн).

Отже, у 2015 р. НБУ істотно удосконалив механізм регулювання ліквідності банківської системи, нівелювавши вплив міжбанківського кредитування, натомість спричинив пріоритетність механізму рефінансування та депозитних сертифікатів, що максимізувало вплив НБУ на регулювання ліквідності банківської системи України [2, 3].

Однак динаміка процесів у банківській системі впродовж другої половини 2019 р. та початку 2020 р. змушує констатувати виникнення кризи надлишкової ліквідності банківської системи України. За даними рис. 1, ліквідність банківської системи України за серпень 2019 р. – лютий 2020 р. зросла практично у 1,5 разу – на 141,48 млрд грн. Основним інструментом, за допомогою якого НБУ абсорбував надлишкову ліквідність банків, стали депозитні сертифікати. Саме їх обсяг за серпень 2019 р. – лютий 2020 р. зріс на 354,40 % (142,08 млрд грн), тоді як залишки на коррахунках банків у НБУ, навпаки, зменшилися за аналогічний період на 1,05 % (0,60 млрд грн).

Отже, у банківській системі України уже тривалий час спостерігається непродуктивне використання високоліквідних активів. На лютий 2020 р. частка коштів банків у депозитних сертифікатах НБУ досягла найвищого за 2015–2020 рр. рівня – 76,24 % ліквідності банків. Однак найвагомішим доказом непродуктивного використання високоліквідних активів банками України є порівняння величини коштів банків у депозитних сертифікатах НБУ (вільних високоліквідних коштів, які банки мали б спрямовувати на кредитування реального сектору економіки) та кредитного портфеля банківської системи. У лютому 2020 р. частка коштів банків у депозитних сертифікатах НБУ досягла також найвищого за 2015–2020 рр. рівня – 17,74 % кредитного портфеля банківської системи. Отже, банки, володіючи значними ресурсами (практично 20 % кредитного портфеля), не мають змоги (або бажання) спрямовувати ці ресурси на фінансування економіки (рис. 2).

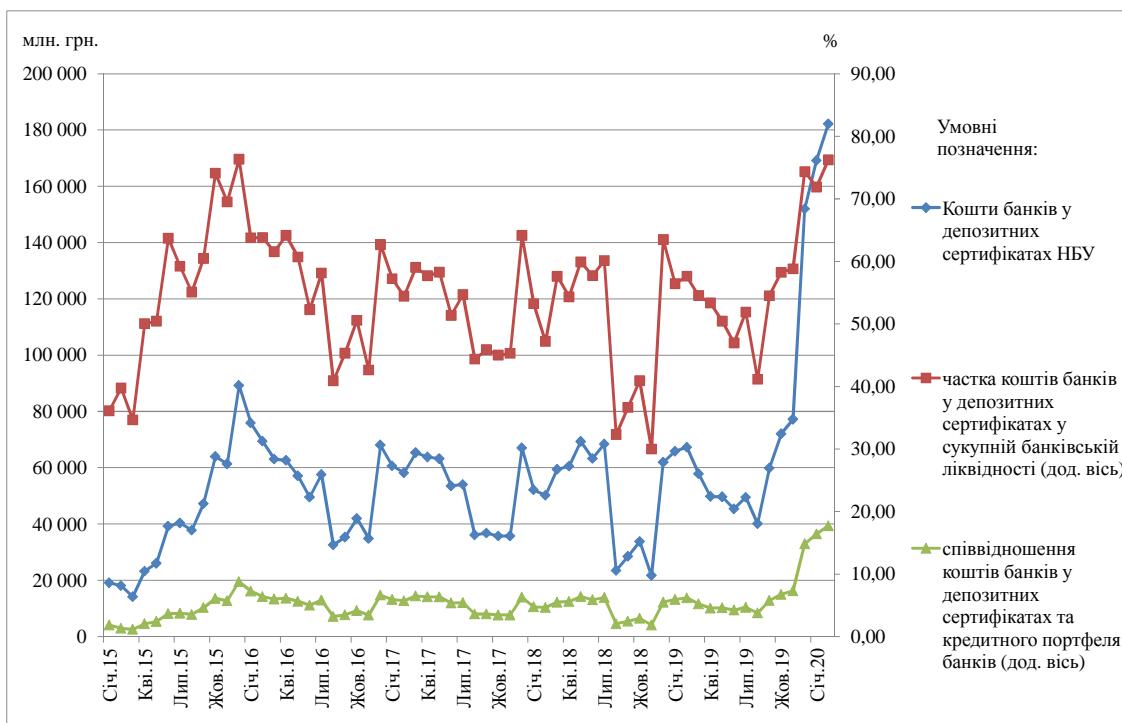


Рис. 2. Динаміка обсягу основного елемента ліквідності банківської системи – депозитних сертифікатів, їх частки у загальній ліквідності та співвідношення їх обсягу до кредитного портфеля банківської системи України у 2015–2020 pp.

Джерело: розрахунки авторів за даними [12].

## Стан, динаміка та проблеми ліквідності банківської системи України

НБУ уже тривалий час абсорбує надлишкову ліквідність банківської системи за допомогою депозитних сертифікатів, однак це створює значний тиск на монетарну сферу, а у разі втрати НБУ контролю над таким процесом надлишок ліквідності банків спричинить сплеск інфляції.

Основними чинниками збільшення ліквідності банківської системи України варто визнати:

1) скорочення кредитного портфеля банків, що спричинило вивільнення ресурсів та відсутність джерел інвестування. Кредитний портфель банків за серпень 2019 р. – лютий 2020 р. зменшився на 4,33 % (43,83 млрд грн);

2) збільшення грошової маси. Грошова маса в Україні за серпень 2019 р. – лютий 2020 р. зросла на 13,31 % (173,49 млрд грн).

Отже, на основі аналізування структури та динаміки ліквідності банківської системи, а також кредитної діяльності банків виявлено непродуктивне використання високоліквідних активів, що чинить значний тиск на монетарну сферу та створює постійну загрозу сплеску інфляції. Зокрема, у лютому 2020 р. банки на 76,23 % формували високоліквідні ресурси за рахунок депозитних сертифікатів, а співвідношення обсягу таких сертифікатів до кредитного портфеля досягло 17,74 %. Таке значне вилучення грошових ресурсів з обслуговування економіки не лише є непродуктивним, але і створює загрозу для стабільності фінансового ринку.

Надлишок ліквідних коштів та незбалансованість ресурсної бази негативно впливають на формування фінансового результату банків. Ефективна система управління ліквідністю банків полягає у забезпеченні достатнього рівня ліквідності за мінімальних витрат. Саме тому НБУ використовує централізований підхід щодо регулювання банківської ліквідності за допомогою встановлених обов'язкових нормативів. Динаміку нормативів миттєвої ліквідності (Н4), поточної ліквідності (Н5) та короткострокової ліквідності (Н6) впродовж 2014–2019 pp. відображенено на рис. 3.

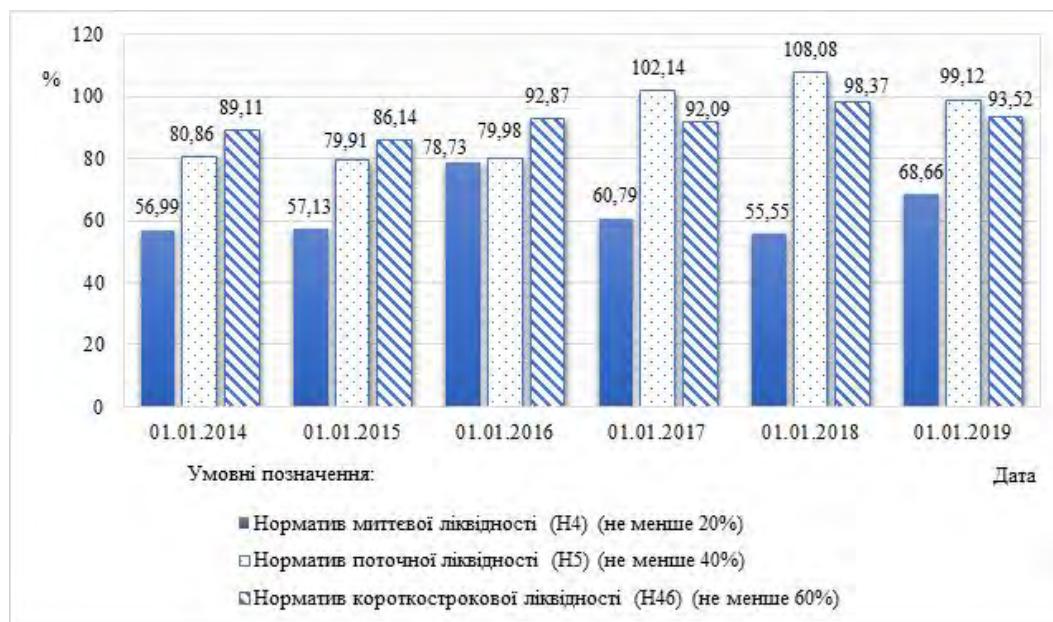


Рис. 3. Динаміка нормативів ліквідності українських банків упродовж 2014–2019 pp.

Джерело: сформовано авторами на основі [12].

За даними рис. 3 можна зробити висновок, що впродовж усього досліджуваного періоду значення всіх показників ліквідності перевищують нормативні у декілька разів. Динаміка норматива миттєвої ліквідності свідчить про тенденцію до зростання, проте у 2017 р. цей показник знизився на 17,94 % порівняно із 2016 р. та на 5,24 % у 2018 р. порівняно із 2017 р. Причиною такого коливання було зростання величини позикового капіталу через несприятливу ситуацію на ринку. Нормативи поточної та короткострокової ліквідності також коливалися, показуючи зростання на 5,94 % та 6,28 % відповідно у 2018 р., та спад на 8,96 % і 4,85 % у 2019 р.

Варто зазначити, що згідно із положеннями Інструкції № 102 [15] з 2.09.2019 р. такі економічні нормативи, як Н4 та Н5, не розраховують. Це зумовлено тим, що НБУ використовує новий показник для розрахунку ліквідності банку – коефіцієнт покриття ліквідністю (LCR). Вважають, що такий коефіцієнт є жорсткішим, аніж нормативи миттєвої та поточної ліквідності.

Динаміку коефіцієнта покриття ліквідністю (LCR) за всіма валютами та в іноземній валюті у банківській системі України відображенено на рис. 4.



Рис. 4. Динаміка коефіцієнта покриття ліквідністю (LCR) за всіма валютами та в іноземній валюті в банківській системі України 1.07.2019–1.03.2020 pp.  
Джерело: сформували автори на основі [12].

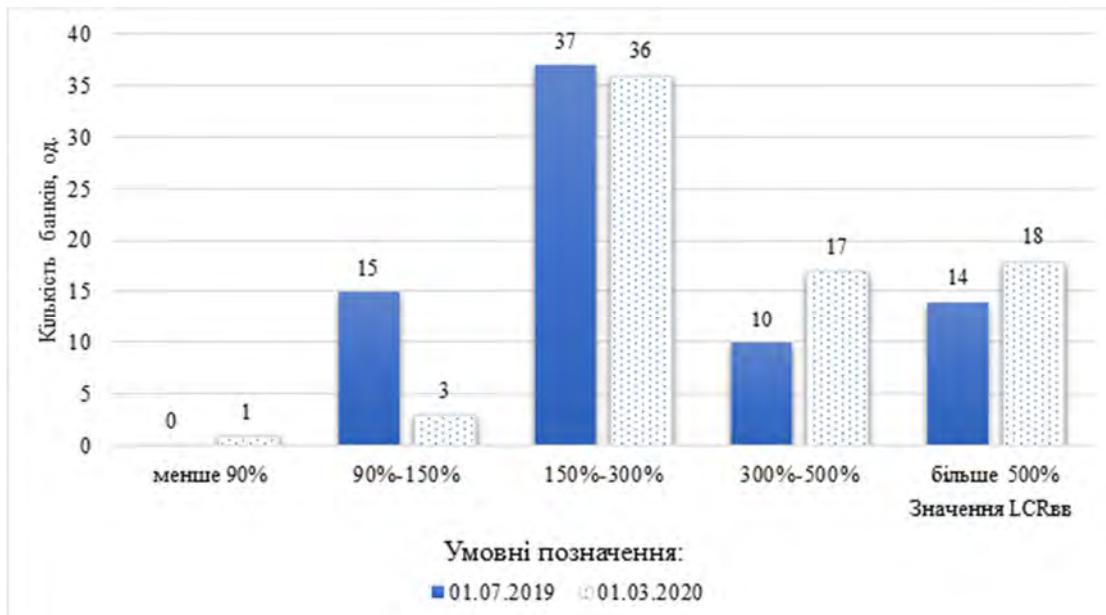


Рис. 5. Розподіл кількості банків за рівнем LCR за всіма валютами в банківській системі України у 2019–2020 pp.  
Джерело: сформували автори на основі [12].

За даними рис. 4 можна зробити висновок, що норматив LCR за всіма валютами в банківській системі України значно нижчий, аніж в іноземній валюті. Така тенденція зберігалась упродовж усього досліджуваного періоду, а в 2020 р. вони різнилися майже в 2,5 разу, що було спричинено надлишком іноземної валюти в країні.

Доцільно також проаналізувати розподіл кількості банків за рівнем LCR за усіма валютами, щоб дослідити, скільки банків забезпечують рівень ліквідності в межах нормативних значень (рис. 5).

Проаналізувавши дані рис. 5, можна зробити висновок, що рівень ліквідності лише одного банку (АТ “Місто Банк”) на 1.03.2020 р. характеризується коефіцієнтом покриття ліквідністю ( $LCR_{Ree}$ ), нижчим від нормативного – 13,01 %. Проте решта банків забезпечують рівень  $LCR_{Ree}$ , який є значно вищим 90 %. Найбільша кількість банків у інтервалі 150–300 % (48 % банків), однак велика частина банків – 24 % в інтервалі більше ніж 500 %. Банкам необхідно контролювати рівень цього показника, оскільки за умови надлишкового рівня ліквідності, про що свідчать занадто високі значення коефіцієнта покриття ліквідністю, виникають сумніви щодо ефективності використання активів.

Для підтримання фінансової стійкості та стабільності банківської системи України НБУ також використовує коефіцієнт чистого стабільного функціонування (NSFR), головна мета якого – збалансувати активи та пасиви відповідно до строків погашення, стимулювати залучення депозитів на довгостроковій основі та знизити короткострокове фінансування [14]. Такий показник визначає мінімальний рівень ліквідності банку, характеризуючи співвідношення між обсягом фактичного стабільного фінансування та обсягу необхідного фінансування за всіма валютами [16].

Окрім регулювання з боку НБУ, кожен банк окремо має запобігти надмірному підвищенню ризику ліквідності за допомогою ефективного банківського менеджменту, головними складовими якого повинні бути такі:

- безперервний моніторинг та аналізування потреб банку в ліквідних засобах для уникнення їх дефіциту та профіциту;
- розроблення коротко- та довгострокових планів і стратегій щодо діяльності банку за умови незбалансованої ліквідності та форс-мажорних обставин;
- управління коррахунками, лімітами та касою банку;
- контролювання усіх сфер діяльності банку, які пов’язані із ризиком ліквідності, зокрема, залученням та розміщенням коштів, коригуванням рівня процентних ставок.

### **Висновки**

Отже, ліквідність є надзвичайно важливою характеристикою фінансової стійкості банківської системи. Впродовж другої половини 2019 р. та початку 2020 р. у банківській системі України виникла криза надлишкової ліквідності. Це підтверджується не лише результатами аналізу структури та динаміки ліквідності банківської системи, а також кредитної діяльності банків, але й аналізуванням фактичного дотримання банками нормативів ліквідності. Адже у березні значення норматива LCR за всіма валютами становило 454,22 % (за норматива не менше ніж 90 %). Таке непродуктивне використання високоліквідних активів чинить значний тиск на монетарну сферу, створює постійну загрозу сплеску інфляції та істотно знижує ефективність банківської діяльності.

Стабільне функціонування банку залежить не тільки від його здатності організувати ефективне регулювання ліквідності, а й від дотримання нормативів НБУ, який впроваджує європейські норми регулювання фінансового ринку в Україні відповідно до рекомендацій “Базель III”. НБУ також необхідно постійно здійснювати моніторинг нормативів ліквідності та змінювати фіксовані значення (діапазони) нормативів ліквідності у періоди криз та стабільного зростання, щоб стимулювати банки забезпечувати ділову активність. Це зумовить спроможність банків не лише розраховуватися за своїми зобов’язаннями, а й задоволити попит на кредитні ресурси для здійснення активних операцій, що є одним із найвагоміших показників надійності банку та його ділової репутації. Тому НБУ необхідно і надалі удосконалювати регулювання ліквідності банківської системи та стимулювати виконання банківською системою трансформаційної функції, адже кошти,

які б мали обслуговувати економіку, не потрапляють у реальний сектор, а зациклися у ланцюгу “НБУ – банки другого рівня”, що неприйнятно з погляду мети функціонування банківської системи.

### Перспективи подальших досліджень

Перспективи подальших досліджень проблем, окреслені у статті, полягають у розширенні та поглибленні теоретичного базису дослідження регулювання банківської ліквідності, зокрема за рахунок закордонного досвіду, а також встановлення залежностей рівня ліквідності банківської системи від основних чинників, та у побудові моделей регулювання центральним банком ліквідності банківської системи.

1. Carletti E. (2007). Competition and regulation in banking. *Handbook of Financial Intermediation*. Amsterdam: Elsevier/North Holland, Amsterdam, the Netherlands, pp. 449–482.
  2. Ilchuk P., Kots O. (2019). Refinancing operations: evolution of the role and identification of the influence on the ukrainian banking system liquidity. *Proceedings of the 6th International Conference on Strategies, Models and Technologies of Economic Systems Management (SMTESM 2019)*. Available at: <https://doi.org/10.2991/smtesm-19.2019.13>
  3. Ilchuk P., Kots O. (2019). *Nexus between monetary instruments and Ukrainian economy indicators*. Lviv: Publisher Novyi Svit-2000.
  4. Mio H., Banerjeea R. (2018). The impact of liquidity regulation on banks. *Journal of Financial Intermediation*, Vol. 35, Part B, pp. 30–44.
  5. Tarazi A., Distinguin I., Roulet C. (2013). Bank regulatory capital and liquidity: Evidence from US and European publicly traded banks. *Journal of Banking & Finance*, Vol. 37, Is. 9, pp. 3295–3317.
  6. Вожков С. П. (2010). Доступність банків до рефінансування та можливості варіаційного регулювання їх ліквідності. *Фінанси України*, № 2, С. 111–119.
  7. Інфляційний звіт. Січень 2020 р. Available at: <https://bank.gov.ua/news/all/inflyatsiyiy-zvit-sichen-2020-roku>.
  8. Міщенко В. І., Сомик А. В. та ін. (2008). Ліквідність банківської системи України: наук.-аналіт. матеріали. Київ: Національний банк України, Центр наукових досліджень, 180 с.
  9. Макроекономічний та монетарний огляд. Березень 2020 р. Available at: <https://bank.gov.ua/news/all/makroekonomichniy-ta-monetarniy-oglyad-berezen-2020-roku>
  10. Манжос С. (2014). Рефінансування як інструмент підтримання ліквідності банківських установ України. *Галицький економічний вісник*. № 3. С. 130–138.
  11. Міщенко С. В. (2009). Проблеми забезпечення ліквідності банків на основі використання механізмів рефінансування. *Фінанси України*. № 7. С. 75–88.
  12. Офіційний сайт Національного банку України. Available at: <https://bank.gov.ua/>
  13. Погорєлова Т. В., Агапченко К. А. (2019). Статистичний аналіз динаміки ліквідності комерційних банків України за період 2008–2018 рр. *Статистика – інструмент соціально-економічних досліджень*: зб. наук. праць, № 5, С. 6–12.
  14. Постанова Правління Національного банку України “Про запровадження коефіцієнта чистого стабільного фінансування (NSFR)”. Available at: [https://bank.gov.ua/legislation/Resolution\\_24122019\\_158](https://bank.gov.ua/legislation/Resolution_24122019_158)
  15. Постанова Правління Національного банку України “Про затвердження змін до деяких нормативно-правових актів Національного банку України”. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0102500-19>
  16. Рішення Правління Національного банку України “Про схвалення Методики розрахунку коефіцієнта чистого стабільного фінансування (NSFR)”. Available at: [https://bank.gov.ua/legislation/Decision\\_24122019\\_1001-rsh](https://bank.gov.ua/legislation/Decision_24122019_1001-rsh)
  17. Рудан В. Я. (2017). Ліквідність банківської системи України: сучасний стан і стратегічні орієнтири управління. *Економічний аналіз*: зб. наук. праць ТНЕУ, Т. 27, № 4, С. 170–179.
  18. Христофорова О. М., Мінасян М. Т. (2019). Ліквідність банківської системи та практичні аспекти її забезпечення в сучасних умовах України. *Науковий вісник Херсонського державного університету*, № 36, С.109–114.
- 
1. Carletti E. (2007). Competition and regulation in banking. *Handbook of Financial Intermediation*. Amsterdam: Elsevier/North Holland, pp. 449–482.
  2. Ilchuk P. & Kots O. (2019). Refinancing operations: evolution of the role and identification of the influence on the ukrainian banking system liquidity. Retrieved from: <https://doi.org/10.2991/smtesm-19.2019.13>.

3. Ilchuk P. & Kots O. (2019). Nexus between monetary instruments and Ukrainian economy indicators. Lviv: Publisher "Novyi Svit-2000".
4. Mio H. & Banerjee R. (2018). The impact of liquidity regulation on banks. *Journal of Financial Intermediation*, 35, B, pp. 30–44.
5. Tarazi A., Distinguin I. & Roulet C. (2013) Bank regulatory capital and liquidity: Evidence from US and European publicly traded banks. *Journal of Banking & Finance*, 37, 9, pp. 3295–3317.
6. Vozhzhov S. P. (2010). Dostupnist bankiv do refinansuvannia ta mozhlyvosti variatsiinoho rehuliuвannia yikh likvidnosti [Availability of banks for refinancing and the possibility of variational regulation of their liquidity]. *Finansy Ukrayny [Finance of Ukraine]*, 2, pp. 111–119.
7. Inflatsiyny zvit [Inflation report] (January 2020). Retrieved from <https://bank.gov.ua/news/all/inflyatsiyny-zvit-sichen-2020-roku>.
8. Mishchenko V. I., Somyk A. V., et al. (2008) *Likvidnist bankivskoi systemy Ukrayny: Nauk.-analit. materialy [Liquidity of Ukrainian banking system: Scientific and analytical materials]*. Kyiv: National Bank of Ukraine. Center for Scientific Research, p. 180.
9. Makroekonomicznyi ta monetarnyi ohliad [Macroeconomic and monetary report] (March 2020). Retrieved from: <https://bank.gov.ua/news/all/makroekonomicznyi-ta-monetarniy-oglyad-berezen-2020-roku>
10. Manzhos S. (2014). Refinansuvannia yak instrument pidtrymannia likvidnosti bankivskykh ustanov Ukrayny [Refinancing as a tool for maintaining the liquidity of Ukrainian banking institutions]. *Halytskyi ekonomichnyi visnyk [Galician Economic Bulletin]*, 3, pp. 130–138.
11. Mishchenko S. V. (2009). Problemy zabezpechennia likvidnosti bankiv na osnovi vykorystannia mehanizmiv refinansuvannia [Problems of providing liquidity of banks based on the use of refinancing mechanisms]. *Finansy Ukrayny [Finance of Ukraine]*, 7, pp. 75–88.
12. Ofitsiyny sait Natsionalnoho banku Ukrayny [The official site of the National Bank of Ukraine]. Retrieved from: <https://bank.gov.ua/>
13. Pohorielova T. V. & Ahapchenko K. A. (2019). Statystichnyi analiz dynamiky likvidnosti komertsiiykh bankiv Ukrayny za period 2008–2018 rr. [Statistical analysis of liquidity dynamics of commercial banks of Ukraine for the period 2008–2018]. *Statystyka – instrument sotsialno-ekonomicznykh doslidzhen: zbirnyk naukovykh prats [Statistics – a tool for socio-economic research: collection of scientific papers]*, 5, pp. 6–12.
14. Postanova Pravlinnia Natsionalnoho banku Ukrayny "Pro zaprovadzhennia koefitsiienta chystoho stabilnogo finansuvannia (NSFR)" [Resolution of the Board of the National Bank of Ukraine "On the implementation of the Net Stable Funding Ratio (NSFR)"]. Retrieved from [https://bank.gov.ua/legislation/Resolution\\_24122019\\_158](https://bank.gov.ua/legislation/Resolution_24122019_158).
15. Postanova Pravlinnia Natsionalnoho banku Ukrayny "Pro zatverdzhennia Zmin do deiakykh normatyvno-pravovykh aktiv Natsionalnoho banku Ukrayny" [Resolution of the Board of the National Bank of Ukraine "On Approval of Amendments to Some Regulations of the National Bank of Ukraine"]. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0102500-19>.
16. Rishennia Pravlinnia Natsionalnoho banku Ukrayny "Про схвалення Методики розрахунку коефіцієнта чистого стабільного фінансування (NSFR)" [Decision of the Board of the National Bank of Ukraine "Approving the Methodology for Calculating the Net Stable Funding Ratio (NSFR)"]. Retrieved from [https://bank.gov.ua/legislation/Decision\\_24122019\\_1001-rsh](https://bank.gov.ua/legislation/Decision_24122019_1001-rsh).
17. Rudan V. Ya. (2017). Likvidnist bankivskoi systemy Ukrayny: suchasnyi stan i stratehichni orientiry upravlinnia [Liquidity of the banking system of Ukraine: current state and strategic management orientations]. *Ekonomichnyi analiz: zbirnyk naukovykh prats TNEU [Economic analysis: collection of scientific papers of TNEU]*, 27, 4, pp. 170–179.
18. Khristoforova, O. M. & Minasian, M. T. (2019). Likvidnist bankivskoi systemy ta praktichni aspekty yii zabezpechennia v suchasnykh umovakh Ukrayny [The liquidity of the banking system and practical aspects of its providing in the current conditions of Ukraine]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu [Scientific Bulletin of the Kherson State University]*, 36, pp. 109–114.

## STATE, DYNAMICS AND PROBLEMS OF UKRAINIAN BANKING SYSTEM LIQUIDITY

© Ilchuk P., Kots O., Martyniuk D., Rak-Mlynarska E., 2020

The approaches of scientists to the definition of categories "liquidity of banks" and "regulation of the banking system's liquidity" are investigated. A retrospective analysis of the NBU's approaches to regulating the liquidity of the banking system was carried out and the use of two main methods used by the NBU to calculate the liquidity level of the Ukrainian banking system during the independence period was identified. Dynamic ranks of liquidity of the Ukrainian banking system and instruments of its change in 2012–2020 were constructed, stable dynamic tendencies and the main factors causing such dynamics were identified. The changes in the liquidity of the Ukrainian banking system in the periods of the financial crisis 2014–2015 are analyzed in detail, the main factors of the change in the liquidity of the Ukrainian banking system during such period are identified. It was proved that the change in approaches to the calculation of the liquidity level of the Ukrainian banking system was accompanied by the implementation of a completely new refinancing tool for banks – NBU deposit certificates. It was also proven that changing the approach to calculating the liquidity level of the Ukrainian banking system and the use of a new refinancing tool resulted in maximizing the NBU's influence on regulating the liquidity of the Ukrainian banking system.

The crisis of excess liquidity of the banking system of Ukraine was detected, its time periods were identified, the main factors of its emergence and their quantitative characteristics were presented. The unproductive use of highly liquid assets by banks has been proved, which is caused by the processes of regulating the liquidity level of the banking system and the use of NBU certificates of deposit. A sharp change in the structure and level of liquidity of the banking system in 2020 and disruption of the transformation function of the banking system were identified. In particular, banks with significant free resources (76.24 % of banks' liquidity, which is equivalent to practically 20 % of the loan portfolio), are not able (or willing) to direct these resources to finance the real economy. Thus, a violation of the NBU's monetary policy has been identified, which puts considerable pressure on the monetary sphere, and in the event that the NBU loses control of this process, excess liquidity of banks will cause an inflation spike. Also, the liquidity surplus in the second half of 2019 – early 2020 and the imbalance of the resource base are threatening to reduce the efficiency of banks in 2020.

The NBU's methodology for regulating banking liquidity with the help of mandatory standards is investigated. The legislative regulation of bank liquidity is analyzed and changes in the methods of calculation of liquidity ratios are revealed. Based on the analysis of retrospective data, it has been shown that, despite changes in the mandatory liquidity standards, during 2014–2020 the liquidity indicators exceeded the regulatory values several times, but peak exceedances were detected in 2020, which confirms the emergence of the excess liquidity crisis in the banking system of Ukraine. Grouping of banks by liquidity level revealed that practically 50 % of banks are in the range of 150–300 % of the standard, and 23 % of banks are in the range of 300–500 % of the standard, while 24 % of banks are in the range of more than 500 % of the standard. Such a significant excess of the liquidity ratio indicates the ineffective financing of banks in the real sector of the economy and the lack of attractive directions for active operations, which threatens both economic growth and efficiency of the banking system in 2020.

The research develops key recommendations for banks to prevent excessive liquidity risk.

Key words: liquidity, banking, central bank, monetary policy, liquidity regulation.